

RELAKSASI OTOT PROGRESIF MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA WANITA

Putu Agus Ariana¹, G. Nur Widya Putra², Ni Komang Wiliantari³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng^{1,2,3}
putuagusariana234@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia yang mengalami insomnia di Desa Unggahan, Kabupaten Buleleng. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pra eksperimen* dengan rancangan *pre-post test one group design*. Hasil penelitian menunjukkan secara statistik, relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia wanita dengan nilai $p = 0,000$ atau $p < \alpha (0,05)$. Simpulan, relaksasi otot progresif efektif meningkatkan kualitas tidur pada lansia yang tinggal di rumah.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Lansia, Relaksasi Otot Progresif

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of progressive muscle relaxation to improve sleep quality in the elderly who has insomnia in the Unggahan Village, Buleleng Regency. This research method is a quantitative study with a pre experiment research design with one group design pre-post test design. The results showed statistically, progressive muscle relaxation was effective to improve sleep quality in elderly women with a value of $p = 0,000$ or $p < \alpha (0.05)$. Conclusion, progressive muscle relaxation is effective in increasing sleep quality in the elderly who live at home.

Keywords: Sleep Quality, Elderly, Progressive Muscle Relaxation

PENDAHULUAN

Populasi lansia diprediksi akan terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia melonjak hingga mencapai tiga kali lipat dari pada tahun – tahun sebelumnya (Data dan Informasi profil Kesehatan Indonesia, 2018). Hal ini berdampak pada meningkatnya permasalahan kesehatan yang muncul pada Lansia. Salah satunya adalah gangguan tidur atau insomnia. Gangguan insomnia pada orang dewasa yang lebih tua dikaitkan dengan ketidakpuasan dengan kualitas atau kuantitas tidur dan juga dikaitkan dengan kesulitan tidur, mempertahankan tidur, atau bangun pagi (Cherukuri et al, 2018).

Penelitian tentang teknik relaksasi untuk lansia telah banyak dilakukan. Salah satu penelitian yang telah dilakukan tentang manfaat teknik relaksasi otot progresif yang dilakukan pada pasien yang mengalami hipertensi di Rumah Sakit Umum Imelda pada tahun 2018. Penelitian dilakukan pada 23 orang yang mengalami hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif berpengaruh pada tekanan darah systole dan diastole pada pasien hipertensi. Rekomendasi yang disampaikan pada penelitian ini adalah diperlukan pengembangan dan penelitian lebih lanjut tentang latihan relaksasi otot progresif (Ziraluo, 2018).

Penelitian lain tentang relaksasi dan edukasi tentang kebersihan tidur juga dilakukan pada sampel wanita yang mengalami menopause. Studi yang dilakukan pada tahun 2018 ini mengambil sampel 161 orang wanita yang mengalami menopause yang mengalami gangguan tidur. Penelitian dilakukan dengan metode penelitian klinis acak dengan kelompok grup dan kontrol. Latihan dilakukan dengan memberikan terapi relaksasi otot progresif yang diberikan berulang-ulang satu kali dalam seminggu selama delapan minggu. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil yang signifikan pada kelompok perlakuan. Temuan ini merekomendasikan terapi relaksasi otot progresif memiliki manfaat yang baik pada lansia wanita yang mengalami menopause (Duman, Taşhan, 2018).

Kombinasi terapi pada penelitian sebelumnya tentang kualitas tidur yang pernah dilakukan yaitu kombinasi antara senam otak dengan relaksasi benson (beapreasi). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa relaksasi terbukti meningkatkan kualitas tidur lansia. Oleh karena itu relaksasi disarankan sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan pada kelompok lansia yang mengalami insomnia (Mustain, 2019).

Pemanfaatan terapi relaksasi otot progresif pada respon fisiologis juga sudah diteliti pada beberapa penelitian yang dilakukan pada tahun 2019. Penelitian yang pertama dilakukan pada 74 orang responden yang mengalami masalah hipertensi pada pasien di Puskesmas. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian *quasy-experimen pre-posttest with control group design*. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan Adanya perbedaan yang signifikan frekuensi nadi pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi dan adanya perbedaan tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif ditambah dengan latihan napas dalam (Ekarini et al, 2019).

Penelitian selanjutnya tentang efektifitas teknik Relaksasi Progresif dilakukan pada Lansia yang mengalami Insomnia pada Posyandu Lansia. Penelitian dilakukan pada tahun 2019 dengan jumlah responden adalah 30 orang. Intervensi diberikan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian adalah *Insomnia Rating Scale*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi progresif efektif untuk mengurangi Insomnia pada Lansia. Penelitian ini menyarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh tehnik relaksasi progresif terhadap tingkat insomnia usia lanjut dengan desain dan area yang berbeda (Sakitri, Astuti, 2019).

Tekni relaksasi lainnya untuk intervensi juga ditemukan penelitian yang dilakukan pada lansia yang mengalami gangguan tidur. Pada tahun 2019 dilakukan penelitian dengan sampel 57 orang Lansia yang ada di Iran, yang mengalami gangguan tidur dan dipilih secara acak dengan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Intervensi dilakukan dengan memberikan relaksasi benson. Intervensi diberikan selama dua kali sehari selama 20 menit. Penelitian dilakukan selama empat minggu. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kelompok intervensi pada kualitas tidur dan lima subskala termasuk kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, dan efisiensi tidur, dan disfungsi siang hari meningkat secara signifikan. Penelitian ini merekomendasikan pada teknik yang efektif dan sederhana dan hemat biaya pada lansia yang mengalami gangguan tidur (Habibollahpour et al, 2019).

Populasi lansia di Asia Tenggara telah mencapai 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Tahun 2050 diperkirakan populasi lansia melonjak hingga mencapai 3 kali lipat dari pada tahun – tahun sebelumnya. Berdasarkan data diperkirakan pada tahun 2020 jumlah penduduk lansia yaitu berkisar (27,08 juta jiwa) dan pada tahun 2025 menjadi 33,69 juta jiwa, pada tahun tahun 2030 sebanyak 40,95 juta jiwa (Pusdatin, 2017). Jumlah penduduk lansia di Provinsi Bali adalah sebesar 10,71% (*Data dan Informasi profil Kesehatan Indonesia 2018*, 2018). Menurut data prevalensi tahun 2019 yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Buleleng, tentang penduduk lansia yang di golongan dalam umur 60-75 tahun keatas mencapai 81.7,000 jiwa. Berdasarkan data yang ada di kantor Desa Unggahan di dapatkan jumlah lansia keseluruhan di Desa Unggahan 480 orang.

Angka kejadian gangguan tidur lansia cukup tinggi, berdasarkan data ditemukan bahwa di Indonesia pada usia 65 tahun terdapat 50% lansia mengalami gangguan tidur. Prevalensi insomnia di Indonesia pada lansia masih tergolong tinggi yaitu sekitar 67%. Angka ini diperoleh dari populasi yang berusia diatas 65 tahun. Menurut jenis kelamin, didapatkan bahwa insomnia dialami oleh perempuan yaitu sebesar 78,1% pada usia 60-74 tahun (Mustain, 2019). Insomnia dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut adalah usia yang semakin menua, jenis kelamin perempuan, status perkawinan, kebiasaan merokok, konsumsi minuman berkafein, faktor medis, tekanan psikologis dan kebisingan (Ali et al, 2019).

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi permasalahan gangguan tidur pada lansia. Terapi bisa dilakukan dengan obat maupun tanpa obat. Terapi yang menggunakan obat tentunya akan menimbulkan efek samping bila digunakan dalam jangka waktu yang lama (Andri et al, 2019). Intervensi pada Insomnia memiliki tujuan utamanya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur bersama dengan gangguan siang hari terkait insomnia. Sebelum memulai terapi untuk insomnia, pengelolaan kondisi komorbiditas perlu dilakukan dapat mengetahui gejala insomnia (Cherukuri et al, 2018). Oleh karena itu, terapi yang direkomendasikan adalah terapi tanpa obat. Salah satu terapi yang digunakan untuk memperbaiki kualitas tidur adalah dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada Lansia di Desa Unggahan jumlah lansia yang di wawancara sebanyak 10 orang yang berpedoman pada *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang dipilih secara acak didapatkan hasil 8 lansia mengalami kualitas tidur buruk dan 2 lansia mengalami kualitas tidur baik (Carole Smyth, 2012). Sebagian besar lansia mengalami gangguan tidur. Itu disebabkan karena memikirkan pekerjaan yang belum tuntas, kesulitan memulai tidur, dan sering terbangun saat malam hari.

Penelitian – penelitian sebelumnya membahas tentang kualitas tidur lansia secara umum. Terapi yang diberikan secara nonfarmakologis masih belum optimal dilakukan, penatalaksanaan pada umumnya dengan menggunakan obat-obatan. Penelitian ini membuktikan terapi relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur pada Lansia. Selain itu, penelitian ini membahas lebih spesifik kualitas tidur pada lansia wanita.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *pre eksperimental* dengan rancangan desain *one group pre test post test*. Sebelum diberikan intervensi, maka dilakukan pengukuran terlebih dahulu skor kualitas tidur pada lansia sebelum diberikan relaksasi otot progresif. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Setelah diperoleh nilai *pre*, tahapan selanjutnya adalah dengan memberikan Relaksasi Otot Progresif pada Lansia. Pemberian intervensi dalam Penelitian ini dilakukan setiap hari 1 kali dengan durasi 30 menit setiap sore selama 2 minggu. Setelah dilakukan selama 2 minggu, kemudian dilakukan pengukuran nilai *post* dengan menggunakan kuesioner *PSQI*. Teknik sampling yang digunakan *Non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel keseluruhan dalam penelitian ini adalah 32 responden. Data diolah menggunakan program computer. Kaji etik dalam penelitian ini dilakukan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Nilai Mean dan Standar Deviasi
Berdasarkan Usia

N	Mean	SD	Min-Maks	95% CI
32	65,27	3,56	60 - 74	62,53 – 66,25

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil analisis didapatkan rata-rata umur Lansia adalah 62,27 tahun (95% CI: 62,53 – 66,25), dengan standar deviasi 3,56 tahun. Umur termuda adalah 60 tahun dan umur tertua adalah 74 tahun.

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	25	78,2
SMP	7	21,8
Total	32	100

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 32 total responden penelitian sebagian besar responden, yaitu 25 orang (78,2%) berpendidikan SD.

Tabel. 3
PSQI Responden Sebelum Diberikan
Relaksasi Otot Progresif

	N	Mean	Min	Maks	SD	95%CI
<i>Pre test</i>	32	37,85	22	48	6,784	35,68-40,02

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata (*mean*) skor kualitas tidur responden sebelum diberikan intervensi relaksasi otot progresif 37,85 (95% CI 35,68-40,02), dengan *standar deviation* 6,784. Skor terendah 22 dan yang tertinggi 48. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor kualitas tidur lansia adalah diantara 35,68 sampai dengan 40,02.

Tabel. 4
PSQI Responden Setelah Diberikan
Relaksasi Otot Progresif

	N	Mean	Min	Mak	SD	95%CI
<i>Post test</i>	32	30,38	19	43	4,683	28,88-31,87

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata (*mean*) Skor kualitas tidur responden setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif 30,38 (95% CI 28,88-31,87), dengan *standar deviation* 4,683, skor terendah 19 dan yang tertinggi 43. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor kualitas tidur lansia setelah diberikan intervensi adalah diantara 28,88 sampai dengan 31,87.

Tabel. 5
Hasil Analisis *Pre dan Post Test*

Variabel	N	<i>Paired Differences</i>	
		Perbedaan (Mean ± SD)	P
<i>Pre-test & Post-test</i> kualitas tidur lansia	32	7,475 ±5,826	0,000

Sumber: Data Primer (2019)

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara statistik, uji selisih pada skor *PSQI* pada *pre* dan *posttest* diberikan latihan relaksasi otot progresif menunjukkan nilai yang signifikan. Berdasarkan tabel 5 di atas dengan menggunakan program komputer, menunjukkan bahwa nilai *P-value* 0,000 ($P \leq 0,05$). Secara statistik, ini menunjukkan terdapat perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi otot progresif.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Kelompok masyarakat yang mengalami insomnia terjadi pada kelompok yang berusia diatas 60 tahun. Ini tergolong ke dalam lansia. Semakin meningkat usia seseorang, maka risiko mengalami gangguan kesehatan semakin meningkat. Hasil penelitian pada estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata umur lansia adalah diantara 62,53 sampai dengan 66,25 tahun, dengan rata-rata umur lansia adalah 62, 27 tahun. Menurut peneliti umur responden yang tergolong lansia akan sering mengalami gangguan kebutuhan tidur, hal ini terjadi karena proses penuaan yang sangat mempengaruhi kualitas tidur lansia.

Pola tidur yang normal mulai berubah sesuai bertambahnya usia, akibat reduksi saraf yang mempengaruhi gelombang tidur atau oleh karena defisit sistem saraf pusat yang menyebabkan berkurangnya reaksi terhadap alarm ekstrinsik dan disfungsi irama tubuh serta berkurangnya pengeluaran melatonin. Kondisi umur lansia yang semakin meningkat membuat lansia mengalami penurunan fungsi sel saraf otak yang menyebabkan reduksi kerja saraf yang berpengaruh pada penurunan perasaan yang merangsang untuk tidur. Hal ini secara fisiologis dapat menyebabkan kualitas dan kuantitas tidur lansia menurun (Prasetyo et al, 2020).

Semua lansia yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan jenis kelamin perempuan. Menurut peneliti jenis kelamin perempuan memang sangat dominan untuk mengalami gangguan tidur khususnya kepuasan tidur. Aktifitas perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini akan berdampak pada kualitas tidur disebabkan karena perempuan bangun pada dini hari untuk membuat makanan untuk anak-anaknya dan juga suaminya, dan perempuan juga sering mengantuk saat melakukan aktifitas di siang hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartono pada tahun 2019. Penelitian yang telah dilakukan mengungkapkan bahwa Insomnia terjadi pada lansia yang berusia diatas 60 tahun. Hal ini disebabkan karena lansia mengalami perubahan-perubahan secara fisik dan neurologis pada tubuhnya. Jenis kelamin perempuan lebih banyak yang mengalami Insomnia (Februanti et al, 2019).

Selain usia, karakteristik pendidikan juga dilihat dalam penelitian ini. Pendidikan responden sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SD sebanyak 25 orang (78,2%) dan SMP 7 orang (21,8%). Berdasarkan pendidikan, lansia di Desa Unggahan pendidikannya dapat dikategorikan rendah. Menurut peneliti, rendahnya tingkat pendidikan seseorang akan lebih banyak tingkat stresornya. Stressor yang tinggi dapat menambah beban pikiran, sehingga dapat mengganggu kualitas tidur seseorang. Peneliti berasumsi bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin meningkat pula kualitas tidurnya, sebaliknya semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin menurun pula kualitas tidurnya.

Penelitian yang dilakukan tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya. Pendidikan yang rendah tidak berkorelasi secara langsung terhadap kualitas tidur. Namun, pendidikan yang rendah cenderung berdampak pada kecemasan Lansia. Kecemasan inilah yang akan mengakibatkan kesulitan untuk tidur. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur lansia (Dariah, Okatiranti, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lanjutan yang dilakukan oleh Sakiri dan Astuti pada tahun 2019. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lansia yang berpendidikan rendah menderita insomnia lebih tinggi bila dibandingkan dengan yang berpendidikan lebih tinggi (Sakitri, Astuti, 2019).

Kualitas Tidur Lansia Sebelum Diberikan Intervensi Relaksasi Otot Progresif

Sebelum intervensi diberikan pada lansia, peneliti melakukan diskusi terlebih dahulu dengan lansia yang menjadi responden. Diskusi dilakukan untuk menyamakan persepsi lansia tentang intervensi yang diberikan. Lansia yang menjadi responden harus kooperatif dan mengikuti seluruh intervensi yang diberikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil pengukuran kualitas tidur sebelum diberikan intervensi relaksasi otot progresif di Desa Unggahan Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur

responden sebelum diberikan intervensi relaksasi otot progresif adalah 37,85 dengan nilai minimum 22 dan nilai maksimum 48. Menurut asumsi peneliti, kualitas tidur lansia di Desa Unggahan disebabkan aktivitas fisik dan kurangnya relaksasi. Hal ini dilihat dari aktivitas lansia yang masih produktif, melakukan aktifitas di kebun dan juga lansia didesa unggahan dominan bekerja sebagai petani maka waktu yang mereka punya hanya untuk mengarus ladang. Berdasarkan teori, banyaknya aktivitas yang dilakukan tentu menyebabkan masalah fisik dan psikologis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang penyakit fisik dan lingkungan yang mempengaruhi kejadian insomnia pada lansia (Hartono et al, 2019).

Masalah psikologis juga terjadi pada lansia yang mengalami insomnia. Gejala yang muncul adalah kecemasan pada lansia. Sejalan dengan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tidur salah satunya adalah kecemasan. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan kualitas tidur pada pasien insomnia. Gaya hidup yang dimaksud adalah rutinitas yang sering dilakukan oleh seseorang dapat mempengaruhi pola tidur. Kepuasan kualitas tidur seseorang dipengaruhi oleh irama sirkadian yaitu dengan siklus tidur 24 jam siang sampai malam.

Kualitas Tidur Lansia Setelah Diberikan Intervensi Relaksasi Otot Progresif

Pengukuran kualitas tidur responden dilakukan setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif selama 2 minggu, dan setiap minggunya dilakukan 7 kali Hasil penilaian kualitas tidur setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif didapatkan bahwa rata-rata kualitas tidur responden di Desa Unggahan Kabupaten Buleleng setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif adalah 30,38 dengan nilai minimum 19 dan nilai maksimum 43. Menurut peneliti, pemberian terapi relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur lansia. Hal ini dikarenakan relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi otot yang tidak memerlukan sugesti, imajinasi tetapi hanya memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang dulu tegang menjadi rileks dan relaksasi otot progresif juga mengkombinasikan latihan napas dalam. Semakin fokus seseorang dalam melakukan gerakan relaksasi otot progresif akan menyebabkan penurunan ketegangan otot menjadi rileks, sehingga peneliti berasumsi bahwa pemberian latihan relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia.

Sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, Hanifah didapatkan nilai p-value 0,000 sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap pola tidur pada lansia di Dusun Daleman Desa Poreh Kecamatan Lenteng (Hidayat, Hanifah, 2019).

Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Unggahan Kabupaten Buleleng

Hasil uji statistik didapatkan bahwa *P-Value* 0,000 ($P < 0,05$) terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Desa Unggahan Kabupaten Buleleng. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia yang mengalami Insomnia, sesudah diberikan intervensi. Peningkatan kualitas tidur ini diukur dengan melihat skor *posttest PSQI*. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa penurunan skor *PSQI* menunjukkan peningkatan pada kualitas tidur lansia.

Berdasarkan hasil tersebut, juga dibuktikan oleh penelitian dengan judul “pengaruh pelaksanaan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia hipertensi di Puskesmas Tumpang Kecamatan Talun Kabupaten Blitar”. Hasil uji statistik didapatkan *P-Value* 0,001 disimpulkan ada pengaruh pelaksanaan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia hipertensi di Puskesmas Tumpang Kecamatan Talun Kabupaten Blitar (Sunaringtyas, Kusdiantoro & Lendra, 2018).

Dari pembahasan tersebut, dapat dikaitkan dengan teori dan penelitian sebelumnya, bahwa kualitas tidur pada lansia dapat ditingkatkan dengan melakukan pemberian terapi relaksasi otot progresif. Lansia yang melakukan relaksasi otot progresif akan terbangun pada kondisi yang lebih segar dan lebih rileks dari sebelumnya. Kondisi ini memperbaiki irama sirkadian pada lansia. Hasil penelitian yang sejalan juga menunjukkan bila irama sirkadian pada lansia tidak diperbaiki, maka akan lebih berisiko untuk mengalami kebiasaan tidur yang buruk. Hal ini ditunjukkan dengan jam tidur yang tidak teratur pada lansia (Danirmala, Ariani, 2019).

Hal yang sangat penting untuk diperhatikan bagi lansia adalah konsistensi dalam melakukan relaksasi otot progresif. Relaksasi tentu tidak akan bisa memperoleh hasil maksimal bila tidak dilakukan dengan teratur dan konsisten. Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya menjadikan konsistensi sebagai faktor yang menentukan keberhasilan intervensi ini. Konsistensi dari tehnik relaksasi progresif dalam penelitian yang dilakukan membuktikan bahwa tehnik relaksasi progresif mempunyai hasil yang signifikan untuk menurunkan insomnia pada lansia. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan tehnik relaksasi progresif dalam menyembuhkan insomnia yaitu konsistensi melakukan tehnik relaksasi progresif, kondisi lansia yang sehat serta lingkungan yang tenang saat melakukan tehnik relaksasi progresif. Dari hasil penelitian terjadi penurunan jumlah responden yang mengalami insomnia (Sakitri, Astuti, 2019).

Dengan demikian, sebagai rekomendasi yang diberikan pada lansia adalah perilaku umum terutama saran tentang praktik tidur yang sehat seperti mengurangi waktu di tempat tidur, bangun pada waktu yang sama setiap pagi terlepas dari hari dalam seminggu dan jumlah tidur, tidur hanya ketika mengantuk, tidak tinggal di tidur kecuali tidur, dan untuk berlatih teknik relaksasi dan fokus (Cherukuri et al, 2018).

SIMPULAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu lansia wanita. Berdasarkan pendidikan, yang terbanyak adalah lansia dengan pendidikan Sekolah Dasar. Terdapat perbedaan Skor *PSQI* sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi. Pada nilai pre dan post dapat dibandingkan bahwa terjadi peningkatan kualitas tidur pada lansia. Hal ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Dengan demikian, relaksasi otot progresif sangat potensial diterapkan untuk meningkatkan kualitas perawatan pada lansia.

SARAN

Bagi Pelayanan

Puskesmas sebagai tempat pelayanan perlu mempertimbangkan untuk menerapkan relaksasi otot progresif. Dalam penerapannya, perlu dipertimbangan untuk pembuatan media promosi berupa leaflet dengan materi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Bagi Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi keperawatan terutama dalam keperawatan gerontik dan keperawatan komunitas. Sehingga mutu pelayanan keperawatan semakin meningkat.

Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian lanjutan untuk menyempurnakan penelitian diperlukan dengan menambahkan jumlah sampel dan membandingkan hasil penelitian terhadap lansia laki-laki. selain itu, modifikasi teknik relaksasi otot progresif dengan menambahkan teknik yang lain juga direkomendasikan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, T., Belete, H., Awoke, T., Zewde, F., Derajew, H., Yimer, S., & Menberu, M. (2019). Insomnia among Town Residents in Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Survey. *Sleep Disorders*, 2019, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2019/6306942>
- Andri, J., Karmila, R., Padila, P., Harsismanto, J., & Sartika, A. (2019). Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia. *Journal of Telenursing*, 1(2), 304–313. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>
- Carole Smyth. (2012). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *New York*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4>
- Cherukuri, C. M., Kaplish, N., Malepati, D. C., Khawaja, I. S., Bhatia, S. K., & Bhatia, S. C. (2018). Insomnia in older adults. *Psychiatric Annals*, 48(6), 279–286. <https://doi.org/10.3928/00485713-20180514-01>
- Danirmala, D., & Ariani, P. (2019). Angka Kejadian Insomnia pada Lansia di Panti Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar. *E-Jurnal Medika*, 8(1), 27–32
- Dariah, E. D., & Okatiranti, O. (2015). Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Lansia di Posbindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Ilmu Keperawatan*
- Duman, M., & Taşhan, S. T. (2018). The effect of Sleep Hygiene Education and Relaxation Exercises on Insomnia among Postmenopausal Women: A Randomized Clinical Trial. *International Journal of Nursing Practice*, 24(4), 1–8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12650>
- Ekarini, N. L. P., Heryati, H., & Maryam, R. S. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. *Jurnal Perawat Indonesia*, 10(1), 47. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1139>
- Februanti, S., Hartono, D., & Cahyati, A. (2019). Penyakit Fisik dan Lingkungan terhadap Insomnia bagi Lanjut Usia. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 13(1), 1–4. <https://doi.org/10.36082/qjk.v13i1.51>
- Habibollahpour, M., Ranjkesh, F., Motalebi, S. A., & Mohammadi, F. (2019). The Impact of Benson’s Relaxation Technique on the Quality of Sleep in the Elderly. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 35(1), 88–94. <https://doi.org/10.1097/TGR.0000000000000204>
- Hartono, D., Somantri, I., & Februanti, S. (2019). Hipnosis Lima Jari dengan Pendekatan Spiritual Menurunkan Insomnia pada Lansia. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 187–192. <https://doi.org/10.26630/JK.V10I2.1218>

- Hidayat, S., & Hanifah, M. (2019). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Pola Tidur pada Lansia di Dusun Dalem Desa Poreh Kecamatan Lenteng. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*. <https://doi.org/10.30643/jiksht.v13i1.17>
- Kemendes RI. (2018). Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018
- Mustain, D. (2019). Pengaruh Terapi Beapreasi (Kombinasi Senam Otak dengan Relaksasi Benson) terhadap Kualitas Tidur, *3*(1), 1–8
- Prasetyo, W., Nancye, P. M., & Sitorus, R. P. (2020). Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Tingkat Insomnia pada Lansia di Griya Usia Lanjut St . Yosef Surabaya. *Jurnal Keperawatan Stikes William Booth*, *8*(2), 34–42
- Sakitri, G., & Astuti, R. K. (2019). Efektifitas Teknik Relaksasi Progresif untuk Mengurangi Insomnia pada Usia Lanjut. *Avicenna Journal of Health Research*, *2*(2), 34–45. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sunaringtyas, D. Z., Kusdiantoro, L. W. F. (2018). Pengaruh Pelaksanaan Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Tumpang Kecamatan Talun Kabupaten Blitar. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*
- Ziraluo, H. D. A. A. W. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rsu Imelda. *Jurnal Keperawatan Priority*, *1*(2), 96–104

**MODUL ASUHAN PERSALINAN KALA III DENGAN METODE
PRECEPTORSHIP TERHADAP KETERAMPILAN
MAHASISWA DIII KEBIDANAN**

Yatri Hilinti¹, Prastawa Budi², Mardiana Ahmad³
Universitas Hasanuddin Makassar^{1,2,3}
yatrihilinti1990@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modul asuhan persalinan kala III dengan metode *preceptorship* terhadap keterampilan mahasiswa DIII Kebidanan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperiment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul dan metode *preceptorship* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa melakukan asuhan persalinan kala III. Simpulan, terjadi peningkatan keterampilan mahasiswa pada seluruh kelompok yaitu kelompok demonstrasi, modul dan demonstrasi serta modul dan *preceptorship*, peningkatan keterampilan asuhan persalinan kala III paling tinggi didapatkan oleh kelompok yang diberikan modul asuhan persalinan kala III dan metode *preceptorship* dibandingkan kelompok demonstrasi serta modul dan kelompok demonstrasi tanpa intervensi modul asuhan persalinan kala III

Kata Kunci : Kala III, Keterampilan, Modul, Persalinan, *Preceptorship*

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the third stage of childbirth care modules with the preceptorship method on the skills of midwifery DIII students. The research design used in this study was quasy experiment. The results showed that the modules and preceptorship methods were better in improving the skills of students doing third stage of childbirth care. Conclusion, there was an increase in student skills in all groups namely the demonstration group, modules and demonstrations as well as the modules and preceptorship, the highest increase in the skills of third stage of childbirth care was obtained by the group given the third stage of childbirth care modules and the preceptorship method compared to the demonstration group and the modules and demonstration groups without the intervention of the third stage of childbirth care modules

Keywords: Stage III, Skills, Modules, Delivery, Preceptorship

PENDAHULUAN

Perdarahan postpartum menyumbang 127.000 kematian setiap tahun di seluruh dunia dan insidensinya meningkat di negara maju. Ini adalah penyebab utama kematian ibu secara global. Manajemen aktif Kala III persalinan direkomendasikan sebagai strategi preventif mencegah perdarahan. Manajemen aktif terdiri dari langkah-langkah untuk mengurangi lama kala III persalinan dan mengurangi kehilangan darah.

Uterotonik dan penjepitan tali pusat segera adalah teknik yang sangat disarankan. Rekomendasi saat ini menyatakan bahwa pemotongan tali pusat harus ditunda dan sangat bermanfaat bagi neonatus (Vasconcelos et al., 2018). Mengingat pentingnya asuhan persalinan kala III yang tepat, maka mahasiswa diharuskan terampil dalam melakukan asuhan persalinan kala III mulai dari tingkat diploma.

Pembelajaran asuhan kebidanan bersifat teoritis, dosen pengajar seringkali tidak memiliki pengalaman klinis, cara belajar mahasiswa cenderung menghafal sehingga tidak menjawab masalah kognitif. Sikap tidak dibangun berdasarkan kebutuhan setiap kasus, sehingga ranah afektif pun masih kurang. Keterampilan (psikomotor) dibangun berdasarkan konsep yang statis dan tidak berdasarkan kebutuhan klien. Sangat dibutuhkan media dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai upaya meningkatkan kemampuan mahasiswa memberikan asuhan persalinan.

Media pembelajaran yang dapat digunakan oleh mahasiswa dalam mempelajari asuhan persalinan kala III yaitu modul. Modul akan memungkinkan peserta didik untuk melakukan perubahan dalam praktik sehari-hari atau dalam memberikan pelayanan kesehatan. Hasil penelitian di London menunjukkan 33,3% siswa menganggap modul dapat meningkatkan kemampuan pra-pelatihan pengelolaan wanita menjelang kelahiran optimal. Penilaian keseluruhan pelatihan dianggap baik oleh 23,1% peserta dan sangat baik oleh 76,9% peserta (Coates et al., 2018).

Modul mendorong mahasiswa untuk melihat dan mengingat kembali apa yang telah disampaikan dalam kegiatan belajar di kelas. Modul dapat membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Ruwihapsari & Maryana, 2018). Beberapa keuntungan dalam penggunaan modul tersebut menjadi suatu gagasan peneliti membuat modul yang dapat digunakan dalam pendidikan kebidanan khususnya diploma III Kebidanan. Kompetensi yang wajib dimiliki dan dikuasai bidan salah satunya adalah pertolongan persalinan yang didalamnya memuat keterampilan asuhan kala III (Setyorini, 2017). Kala III merupakan kala pelepasan plasenta (Rahmadhayanti, Kamtini, 2018). Maka, peneliti termotivasi untuk merancang bahan pembelajaran berupa modul asuhan persalinan kala III.

Pencapaian kompetensi mahasiswa dapat ditingkatkan melalui kegiatan latihan di laboratorium klinik atau latihan langsung di lahan. Pada proses ini dosen sangat bertanggung jawab untuk memudahkan interaksi mahasiswa pada lingkungan belajarnya dan menciptakan lingkungan pendidikan yang memungkinkan siswa memperoleh keterampilan dan kompetensi (Utami, 2018). Salah satu upaya yang dapat menjadi pilihan dosen yaitu dengan memilih metode pembelajaran *preceptorship*. *Preceptorship* adalah pembelajaran dimana pengetahuan dan keterampilan dihasilkan melalui partisipasi dalam praktik klinik. Dengan cara ini, mahasiswa dapat mengembangkan penilaian klinis dan independensi dalam pelayanan kepada pasien (Nielsen et al., 2017). Pembelajaran dengan metode *preceptorship* juga telah diusulkan sebagai strategi pedagogis yang dapat mempengaruhi perkembangan moral mahasiswa (Vihos et al., 2019).

Preceptorship dalam penelitian klinis dan translasional dirancang untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa melakukan praktik klinik atau translasi praktik melalui pengalaman pembelajaran saat magang dengan preceptor (Stefely et al., 2019). Preceptor memahami bahwa tugas penting mahasiswa adalah untuk menemukan motivasi, kepercayaan diri dan tujuan pembelajaran dengan melakukan praktik klinik dan menciptakan mahasiswa menjadi dirinya sendiri. Dalam prosesnya diciptakan

lingkungan belajar yang paling nyaman dan mahasiswa bebas mengajukan pertanyaan dan merefleksikannya secara langsung. Preceptor juga menekankan perlunya menemukan kebutuhan belajar mahasiswa, memberi batasan tugas, serta memberikan umpan balik yang konstruktif pada mahasiswa (Nygren, Carlson, 2017).

Penelitian di Iran pada mahasiswa keperawatan dan kebidanan, pembelajaran dengan metode *preceptorship* mampu meningkatkan nilai rata-rata standar deviasi (SD) efikasi diri dan hasil belajar siswa yaitu 30,69 (5,88) dan 4,10 (0,82) (Fazelniya et al., 2018). Studi kualitatif tentang metode *preceptorship* pada mahasiswa keperawatan mendapati 3 temuan yaitu 1) Bersatu: *preceptee* dan *preceptor* hadir secara fisik di ruang yang sama mengoptimalkan situasi belajar dengan fokus pada kompleksitas, penggunaan indra dan keselamatan pasien, 2) Melakukan pekerjaan bersama-sama: *preceptee* dan *preceptor* melakukan pelayanan keperawatan bersama untuk mendapatkan keterampilan yang berfokus pada kemandirian, keterampilan praktis dan komunikasi, 3) Bergaul bersama: *preceptee* dan *preceptor* berfokus pada pasien, hubungan, kenyamanan, dan menjaga keseimbangan antara hubungan profesional dan pribadi (Nielsen et al., 2017).

Survey awal yang dilakukan peneliti pada beberapa institusi kesehatan di Makassar, didapatkan tingkat kelulusan pada ujian keterampilan asuhan persalinan masih rendah (36,6%) termasuk tindakan asuhan persalinan kala III. Akademi Kebidanan (AKBID) Pelamonia merupakan salah satu institusi yang seluruh dosen mengajar asuhan kebidanan telah mengikuti pelatihan *preceptorship*, namun kegiatan pembelajaran praktikum masih menggunakan metode demonstrasi dan tidak menggunakan modul sebagai media pembelajaran. Jumlah mahasiswa yang mendapatkan matakuliah asuhan kebidanan persalinan saat ini adalah 161 orang. Data pada bagian evaluasi AKBID Pelamonia menunjukkan jumlah mahasiswa yang dinyatakan terampil pada ujian OSCE Asuhan persalinan tahun 2018 hanya 42,6%.

Penelitian ini menyatukan metode pembelajaran *preceptorship* berbantu modul asuhan persalinan kala III yang ditulis sendiri oleh peneliti dan telah melalui uji validasi oleh ahli materi dan ahli media serta telah melalui uji coba pada mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment (pretest-posttest control group design)*. Penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) kelompok yaitu kelompok demonstrasi, kelompok modul & demonstrasi, dan kelompok modul & *preceptorship*.

Subjek

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Akademi Kebidanan Pelamonia Kesdam VII/ Wirabuana Makassar yang mendapatkan mata kuliah asuhan kebidanan persalinan tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 141 orang. Pengambilan Sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *total sampling* (141 orang).

Data Collection Prosedur

Sebanyak 141 orang mahasiswa diberikan lembar responden dan seluruhnya setuju untuk dilakukan intervensi media dan metode pembelajaran dalam matakuliah asuhan persalinan. Responden dibagi kedalam 3 kelompok dengan intervensi yang berbeda yaitu kelompok demonstrasi, kelompok modul & demonstrasi, dan kelompok modul & *preceptorship*.

Intervention Group

Intervensi dilakukan dengan pembelajaran metode demonstrasi oleh dosen tanpa pelatihan *preceptor* dan metode *preceptorship* oleh dosen yang telah memiliki sertifikat *preceptor*, jenjang pendidikan minimal S2 kebidanan dan telah bekerja menolong persalinan minimal 5 tahun. Kedua kelompok tersebut masing-masing diberikan modul asuhan persalinan yang dibuat oleh peneliti sendiri serta telah divalidasi. Kelompok kontrol adalah kelompok dengan metode pembelajaran demonstrasi saja tanpa diberikan modul asuhan persalinan kala III. Pembelajaran di laboratorium dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan selama 2x50 menit/pertemuan dengan selang waktu pertemuan ± 7 hari.

Ethical Consideration

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar nomor: 1046/UN4.6.4.5.31/PP36/2019. Penelitian dilakukan dengan persetujuan dari mahasiswa, dosen dan *preceptor*. Peneliti menjamin kerahasiaan responden dan responden diberikan hak untuk mengundurkan diri sebagai responden pada saat penelitian atau kapanpun tanpa implikasi untuk perlakuan selanjutnya.

Statistik Analysis

Peneliti melakukan pengolahan data secara komputerisasi dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan tipe IBM SPSS Statistics 25. Analisis data dengan menggunakan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi, analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap kelompok dan analisis multivariat untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen dan dependen. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik yaitu uji *chy square* dan *Mann withney*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden

Tabel. 1
Karakteristik Responden Kelompok
Intervensi dan Kontrol

Variabel	Kelompok						P-Value
	Demonstrasi		Modul & Demonstrasi		Modul & Preceptorship		
	n	%	N	%	N	%	
Umur							
<23 tahun	46	95,8	46	100	47	100	0,085
≥ 23 tahun	2	4,2	0	0	0	0	
Total	48	100	46	100	47	100	
IPK							
Memuaskan	1	33	0	0	1	0,7	0,259
Sangat memuaskan	33	68,8	28	60,9	38	80,9	
Dengan Pujian	14	29,2	18	39,1	9	19,1	
Total	48	100	46	100	47	100	

Tingkat Ekonomi Keluarga							
Rendah	8	16,7	12	26,1	10	21,3	
Sedang	22	45,8	19	41,3	22	46,8	0,279
Tinggi	18	37,5	15	32,6	15	31,9	
Total	48	100	46	100	47	100	

Tabel 1 menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara masing-masing kelompok dilihat dari umur, IPK, dan tingkat ekonomi keluarga. Hampir seluruh responden dari kelompok kontrol (94,3%) berusia dibawah 23 tahun. Sedangkan pada kelompok intervensi modul & demonstrasi serta modul & *preceptorship* didapatkan seluruh responden (100%) berusia <23 tahun. Distribusi IPK pada kelompok intervensi modul & demonstrasi sebagian besar (57,4%) sangat memuaskan dan hampir sebagian (42,6) dengan pujian, sementara pada kelompok modul dan *preceptorship* lebih dari sebagian kelompok (79,6) mendapatkan IPK sangat memuaskan dan sebagian kecil (20,4%) memiliki IPK dengan predikat dengan pujian, sementara pada kelompok kontrol lebih dari sebagian (66%) mendapatkan predikat sangat memuaskan dan kurang dari sebagian (37,7%) dengan predikat dengan pujian.

Distribusi tingkat ekonomi keluarga pada kelompok intervensi modul & demonstrasi hampir sebagian (42,6) tergolong ekonomi sedang dan kurang dari sebagian kelompok (37,7) dengan tingkat ekonomi tinggi, sedangkan pada kelompok intervensi modul & *preceptorship* hampir sebagian kelompok (48,1%) dengan tingkat ekonomi sedang dan sebagian kecil (29,6%) dengan tingkat ekonomi tinggi.

Tabel. 2
Perbedaan Keterampilan Asuhan Bayi Baru Lahir Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Keterampilan Asuhan Bayi Baru Lahir Kala III Persalinan				P-value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	n	%	
Pre test					
Demonstrasi (Kontrol)	7	14,6	41	85,4	0,071 ^a
Modul dan Demonstrasi	3	6,5	43	93,5	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	2	4,3	45	95,7	
Post test					
Demonstrasi (Kontrol)	32	66,7	16	33,3	0,000 ^a
Modul dan Demonstrasi	38	82,6	7	15,2	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	45	95,7	2	4,3	

^a*Mann-Whitney*

Tabel 2 pada hasil pre-test menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan asuhan bayi baru lahir. Sebaliknya pada hasil post-test terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan asuhan bayi baru lahir saat kala III persalinan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi kelompok demonstrasi hanya sebagian kecil (14,6%) mahasiswa yang terampil dan setelah dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi menjadi lebih dari sebagian (66,7%) terampil melakukan asuhan bayi baru lahir kala III persalinan. Pada kelompok modul dan demonstrasi, hanya 6,5% mahasiswa yang terampil melakukan tindakan asuhan persalinan dan meningkat lebih dari sebagian responden (82,6%) terampil melakukan tindakan asuhan persalinan bayi baru lahir. Sedangkan kelompok lainnya, sebelum dilakukan intervensi hanya 4,3 % terampil dan meningkat menjadi hamper seluruhnya (95,7%) terampil melakukan tindakan asuhan bayi baru lahir setelah dilakukan intervensi modul dengan metode *preceptorship*.

Tabel. 3
Perbedaan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Keterampilan Manajemen Aktif Kala III				P-value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	N	%	
<i>Pre test</i>					
Demonstrasi (Kontrol)	6	12,5	42	87,5	0,350 ^a
Modul dan Demonstrasi	4	8,7	42	91,3	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	9	19,1	38	80,9	
<i>Post test</i>					
Demonstrasi (Kontrol)	35	72,9	13	27,1	0,010 ^a
Modul dan Demonstrasi	36	78,3	10	21,7	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	44	93,6	3	6,4	

^a*Mann-Whitney*

Tabel 3 menunjukkan sebelum dilakukan intervensi, tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan Manajemen Aktif Kala III. Sebaliknya setelah dilakukan intervensi terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan tindakan manajemen aktif kala III.

Tabel 3 menunjukkan responden yang terampil hanya sebagian kecil (12,5%) sebelum dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi meningkat menjadi lebih dari sebagian (72,9%) setelah dilakukan pembelajaran dengan metode *preceptorship*. Pada kelompok modul dan demonstrasi, sebelum dilakukan intervensi hanya sebagian kecil (8,7%) mahasiswa yang terampil dan meningkat menjadi lebih dari sebagian (78,3%) mahasiswa terampil melakukan tindakan manajemen aktif kala III. Sedangkan pada kelompok modul dan *preceptorship* didapatkan hanya sebagian kecil (19,1) mahasiswa yang terampil dan meningkat menjadi hampir seluruh (93,6%) mahasiswa terampil setelah diberikan media pembelajaran modul asuhan persalinan kala III dan metode pembelajaran *preceptorship*.

Tabel. 4
Perbedaan Keterampilan Pemantauan Perdarahan Sebelum dan Sesudah Intervensi
pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Tindakan Pemantauan Perdarahan				P- value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	N	%	
Pre test					
Demonstrasi (Kontrol)	8	16,7	40	83,3	0,293 ^a
Modul dan Demonstrasi	10	21,7	36	78,3	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	12	25,5	35	74,5	
Post test					
Demonstrasi (Kontrol)	29	60,4	19	39,6	0,000 ^a
Modul dan Demonstrasi	32	69,6	14	30,4	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	45	95,7	2	4,3	

^a*Mann Whitney*

Tabel 4 menunjukkan sebelum dilakukan intervensi, tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan pemantauan perdarahan. Sebaliknya setelah dilakukan intervensi terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan tindakan pemantauan perdarahan.

Tabel 4 menunjukkan keterampilan pemantauan perdarahan pada kelompok kontrol sebelum dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi sebagian kecil (16,7%) terampil dan meningkat menjadi lebih dari sebagian (60,4%) setelah dilakukan metode demonstrasi. Pada kelompok modul dan demonstrasi sebelum dilakukan intervensi hampir sebagian (21,7%) menjadi lebih dari sebagian (69,6%) terampil melakukan tindakan pemantauan perdarahan. Sedangkan pada kelompok lainnya, sebelum dilakukan intervensi sebagian kecil (25,5%) terampil menjadi hampir seluruh responden (95,7%) terampil melakukan pemantauan perdarahan kala III persalinan setelah dilakukan pembelajaran dengan modul asuhan persalinan kala III dengan metode pembelajaran *preceptorship*.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna pada karakteristik responden kelompok demonstrasi, modul dan demonstrasi serta modul dan *preceptorship* baik umur, IPK, Tingkat ekonomi keluarga dan kepercayaan diri. Umur mahasiswa setiap kelompok hampir sama yaitu <23 tahun karena untuk menjadi mahasiswa kebidanan umur ditentukan <25 tahun bagi mahasiswa reguler. Masing-masing kelompok menunjukkan IPK yang baik, karena nilai mata kuliah asuhan kehamilan menjadi persyaratan mahasiswa tersebut untuk mengikuti mata kuliah asuhan persalinan. Untuk menjadi mahasiswa kebidanan yang menjadi syarat utama kelulusan penerimaan mahasiswa bidan adalah nilai tes tertulis dan kesehatan, sedangkan pembiayaan sewaktu kuliah dapat dibantu dengan beasiswa ataupun anggota keluarga yang lain. Setiap kelompok juga terlihat memiliki kepercayaan diri dalam melakukan tindakan asuhan persalinan kala III.

Perubahan Keterampilan Mahasiswa

Keterampilan mahasiswa dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan mahasiswa dalam melakukan asuhan persalinan kala III. Dalam penelitian ini metode pembelajaran yang digunakan untuk menilai keterampilan asuhan persalinan kala III pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah metode demonstrasi dan preceptorship. Sebuah penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan ibu menyusui sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan metode demonstrasi (Astuti, Surasmis, 2016).

Keterampilan mahasiswa sebelum intervensi dalam penelitian ini memberikan asuhan persalinan kala III menunjukkan tidak ada perbedaan antara ketiga kelompok. Hal ini dikarenakan ketiga kelompok tersebut belum mendapatkan pembelajaran praktik di laboratorium sebelumnya. Setelah dilakukan intervensi dengan metode demonstrasi, memberikan bahan ajar berupa modul dan metode *preceptorship*, terdapat peningkatan keterampilan asuhan persalinan kala III pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan metode demonstrasi saja. Dengan diberikannya modul, mahasiswa dapat mempelajari materi dan praktikum secara mandiri dan berulang (Rahmadhayanti, Kamtini, 2018). Mahasiswa telah siap sebelum pembelajaran di laboratorium, dan mahasiswa dapat kembali mengulang pembelajaran dengan mudah melalui modul asuhan persalinan kala III yang diberikan sehingga keterampilan mahasiswa dapat ditingkatkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan mahasiswa dengan adanya media pembelajaran modul asuhan persalinan kala III. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Coates tahun 2018 yang menunjukkan bahwa modul meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kepercayaan diri peserta yang dilaporkan dalam mempraktikkan kelahiran optimal (Coates et al., 2018).

Pengaruh Modul dalam Perubahan Keterampilan Mahasiswa

Hasil penelitian membuktikan pembelajaran menggunakan modul efektif untuk meningkatkan skor keterampilan. Penelitian lainnya yang dilakukan di Irlandia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa modul kesehatan mental perinatal efektif untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mahasiswa sarjana kebidanan dalam melakukan pelayanan kesehatan pada wanita dengan masalah kesehatan mental (Davies et al., 2016; Higgins et al., 2016).

Kompetensi adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja dan tindakan yang cerdas, penuh tanggung jawab sebagai syarat agar mampu serta memiliki hubungan sebab akibat dengan kriteria yang dijadikan sebagai acuan atau kemampuan untuk melaksanakan tugas yang dilandasi oleh keterampilan dan pengetahuan yang didukung juga oleh sikap kerja seorang bidan dalam melaksanakan praktek kebidanan pada setiap pelayanan kesehatan yang aman dan sesuai standar (Nurmala, 2018). Sehingga untuk memberikan pelayanan kebidanan sesuai standar maka mahasiswa harus kompeten, meningkatkan kompetensi mahasiswa salah satunya adalah dengan memberikan metode pembelajaran dan media pembelajaran sesuai kebutuhan mahasiswa sehingga mahasiswa tersebut lebih terampil dalam setiap praktik asuhan kebidanan.

Pada penelitian ini dibuat suatu media pembelajaran yang mengintegrasikan kebutuhan ibu bersalin dengan nilai-nilai dari substansi bidang keilmuan lainnya serta mengintegrasikannya dalam tata nilai yang dikembangkan yaitu *soft skill* (sikap sabar, empati dan teliti) yang bertujuan agar keterampilan mahasiswa melakukan asuhan bayi

baru lahir meningkat. Media tersebut adalah modul asuhan persalinan kala III. Peningkatan keterampilan menunjukkan hasil bahwa keterampilan pada kelompok modul dan demonstrasi dapat meningkat sebesar 76,1% sedangkan pada kelompok demonstrasi tanpa diberikan modul peningkatan keterampilan sebesar 52,1%.

Hasil keterampilan mahasiswa adalah baik. Dari kelompok intervensi modul asuhan persalinan kala III yang paling banyak salah atau tidak sempurna dalam melakukan tindakan asuhan bayi baru lahir terbanyak adalah pada langkah ke-8 yaitu meletakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ibu-bayi, posisikan bayi dengan bahu yang lurus dan kepala berada diantara kedua payudara ibu dan lebih rendah dari putting susu ibu. Biarkan selama 1 jam dan bayi dapat mencari putting susu ibu. Pastikan bayi tetap hangat dengan memasang topi dan menyelimutinya. Hal ini dikarenakan mahasiswa tidak memperhatikan posisi bayi dan tidak memberikan topi. Maka dari itu diperlukan upaya dari mahasiswa untuk kembali mengulang prosedur tindakan di laboratorium dibantu dengan bahan ajar berupa modul.

Hasil keterampilan manajemen aktif kala III dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan pada kelompok intervensi modul asuhan persalinan sebesar 69,6% dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan modul mengalami peningkatan keterampilan sebesar 60,4%. Point yang paling banyak salah yaitu langkah ke-6 yaitu Melakukan masase uterus segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, penolong meletakkan telapak tangan di fundus dan lakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras). Hal ini dikarenakan banyak mahasiswa yang lupa melakukan tindakan masase uterus segera.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Setyorini (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mempunyai keterampilan yang cukup tentang manajemen aktif kala III, yaitu ada 117 mahasiswa (61,9%) dan ada 11 (5,8%) mahasiswa yang mempunyai keterampilan kurang tentang manajemen aktif kala III. Hal tersebut dipengaruhi oleh motivasi atau motif belajar, faktor eksternal, perhatian orang tua, lingkungan belajar dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Keterampilan pemantauan perdarahan pada kala III hanya terdiri dari 2 langkah keterampilan. Mahasiswa juga mengalami peningkatan keterampilan sebesar 47,9% pada kelompok demonstrasi dan modul, sedangkan pada kelompok demonstrasi saja mengalami peningkatan keterampilan sebesar 43,7%. Point keterampilan yang paling banyak salah yaitu pada langkah ke-1 yaitu mengevaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum. melakukan penjahitan bila terjadi laserasi yang luas dan menimbulkan perdarahan. Hal ini kurang tepat dalam melakukan pemeriksaan laserasi dan bahkan tidak dilakukan pemeriksaan laserasi. Sedangkan Motivasi tidak berpengaruh pada kompetensi mahasiswa, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti: faktor mahasiswa, lingkungan keluarga dan lingkungan pembelajaran. Kompetensi sangat berperan terhadap kepuasan pasien pada asuhan yang diberikan mahasiswa pada praktik klinik kebidanan. Kompetensi yang paling berperan terhadap kepuasan pasien terletak pada aspek sikap.

Keterampilan pemantauan perdarahan merupakan suatu sikap yang akan mempengaruhi kepuasan pasien dalam menerima pelayanan yang mahasiswa lakukan di tempat pelayanan kesehatan. Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa adanya pembelajaran dengan modul sangat membantu dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa melakukan asuhan bayi baru lahir, manajemen aktif kala III dan pemantauan perdarahan dalam rangkaian tindakan pertolongan persalinan normal pada kala III.

Kebutuhan manusia tidak dapat dipisahkan dari sikap disiplin yang merupakan suatu holistik yang terdiri dari biologi, fisik, emosional, intelektual, sosial dan spiritual. Mahasiswa harus dilatih untuk dapat mengkombinasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat secara utuh. Pembelajaran terintegrasi dapat memotivasi mahasiswa dikarenakan sifatnya yang relevan dan mengikuti prinsip-konstruktivisme. Integrasi merupakan prinsip penting pada pelaksanaan pendidikan terpadu, karakteristiknya meliputi holistik, bermakna, otentik dan aktif (Nurmala, 2018).

Pengaruh Modul Asuhan Persalinan Kala III dan Metode *Preceptorship* pada Keterampilan Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan mahasiswa kebidanan melakukan tindakan persalinan kala III paling tinggi peningkatannya pada penggunaan modul bersamaan dengan metode *preceptorship*. Keterampilan asuhan bayi baru lahir meningkat sebesar 79,6% pada kelompok modul dan *preceptorship*, 72,2% pada kelompok modul dan demonstrasi serta 60,3% pada kelompok demonstrasi saja. Hal yang sama ditunjukkan pada tabel 3, keterampilan mahasiswa dalam melakukan manajemen aktif kala III meningkat paling tinggi yaitu 66,6% dibandingkan kelompok modul dan demonstrasi (62,6%) serta demonstrasi saja (60%). Pada keterampilan pemantauan perdarahan keterampilan mahasiswa meningkat sebesar 48,1%. Persentase peningkatan tersebut lebih tinggi daripada kelompok modul dan demonstrasi (33,5%) serta kelompok demonstrasi saja (26,4%).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Bandung yaitu terdapat perbedaan bermakna keterampilan pemeriksaan kehamilan antara metode *preceptorship* dengan konvensional (Susanti et al., 2016). Penelitian lainnya menunjukkan hasil pembelajaran *preceptorship* mendapatkan nilai rerata pre-test sebesar 30,45 dan nilai post-test sebesar 45,5 dengan rerata peningkatan nilai antara pre dan post-test sebesar 10,9. Kegiatan ini dapat meningkatkan pemahaman pembimbing klinik tentang metode *preceptorship* (Lestari et al., 2019).

Pada kelompok modul dan *preceptorship* mahasiswa melakukan pendekatan pembelajaran dimana peserta didik secara individual ditugaskan untuk mempromosikan sosialisasi bagi mahasiswa dalam profesinya dan memperoleh nilai-nilai serta identitas profesional. Mahasiswa akan lebih terampil jika metode pembelajaran yang baik digabungkan dengan media pembelajaran yang tepat (Vihos et al., 2019). Metode pembelajaran *preceptorship* dirancang dengan tujuan memberikan kesempatan kepada mahasiswa melakukan praktik klinis melalui berbagai pengalaman pembelajaran praktik dibantu oleh *preceptor* (Stefely et al., 2019).

Preceptorship adalah metode pembelajaran untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan melakukan pengembangan keterampilan klinis yang tepat kepada peserta didik (Nielsen et al., 2017). Untuk mencapai hasil yang lebih maksimal perlu diterapkan kenyamanan lingkungan tempat pembelajaran berlangsung dan memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa (Heenam, Pharm et al., 2017). *Preceptor* juga dapat menerapkan pembelajaran sebaya guna menciptakan ruang bagi mahasiswa untuk bertanggungjawab atas pembelajaran mereka sendiri, menggali pengetahuan dan mendorong mahasiswa berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *preceptor* memahami bahwa pembelajaran sebaya memungkinkan mahasiswa untuk mengambil langkah mundur yang memberi mereka peran dan perspektif baru. Tujuannya adalah para mahasiswa dapat lebih mandiri (Nygren, Carlson, 2017).

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan modul asuhan persalinan kala III sebagai bahan ajar mahasiswa DIII Kebidanan dalam mata kuliah ASKEB II (Persalinan). Hasil pengukuran dan evaluasi dalam penelitian ini menunjukkan modul asuhan persalinan kala III dengan metode *preceptorship* lebih baik meningkatkan keterampilan asuhan bayi baru lahir, manajemen aktif kala III dan pemantauan perdarahan dibandingkan kelompok modul dan demonstrasi serta demonstrasi saja.

SARAN

Modul dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang sangat dibutuhkan oleh mahasiswa sebagai bahan pembelajaran mandiri yang dibuat berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan bertujuan untuk mempermudah mahasiswa mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian selanjutnya, diperlukan pengembangan pembuatan modul berupa e-modul yang mudah diakses kapanpun dan dimanapun oleh mahasiswa, pembuatan e-modul juga mengurangi penggunaan kertas untuk mencetak modul sebelum dibagikan pada mahasiswa, e-modul dapat mencegah mahasiswa modul mahasiswa tersebut hilang atau rusak.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. L. D., & Surasmis, A. (2016). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan tentang Menyusui dengan Metode Demonstrasi terhadap Kemampuan Ibu Menyusui di Rumah Bersalin Wilayah Banjarsari Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 116–124
- Coates, R., Rocca. I. L., Olander, E., Ayers, S., & Salmon, D. (2018). A Postgraduate Optimum Birth Module to Increase Midwives' Readiness to Work in Midwifery-Led Settings: A Mixed-Methods Evaluation. *Birth*, August, 1–7. <https://doi.org/10.1111/birt.12399>
- Davies, L., Page, N., Glover, H., & Sudbury, H. (2016). Developing a Perinatal Mental Health Module: An Integrated Care Approach. *British Journal of Midwifery*, 24(2), 118–121. <https://doi.org/10.12968/bjom.2016.24.2.118>
- Fazelniya, Z., Najafi, M., Moafi, A., & Talakoub, S. (2018). The Impact of an Interactive Computer Game on the Quality of Life of Children Undergoing Chemotherapy Background: Materials and Methods: Results: Conclusions. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(6), 431–435. <https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR>
- Heenam, D., Pharm. D., M., Kyungwoo, B. P., Lee, S. P. ., Jinyong, B. P., & Hyeno, P. (2017). Stress, Satisfaction, Incentives, and Competency of Hospital Pharmacy Preceptors Joining the Newly Implemented Six-Year Pharmacy Program in South Korea. *Clinical Research Laboratory College of Pharmacy*
- Higgins, A., Carroll, M., & Sharek, D. (2016). Impact of Perinatal Mental Health Education on Student Midwives' Knowledge, Skills and Attitudes: A Pre/Post Evaluation of a Module of Study. *Nurse Education Today*, 36, 364–369. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.09.007>
- Lestari, K. P., Siswanto, J., Sriningsih, I., & Setyowati, S. E. (2019). Pelatihan Instruktur Klinik: Metode Perseptor dalam Pembelajaran Klinik di Lingkungan Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Link*, 15(1), 7. <https://doi.org/10.31983/link.v15i1.3923>

- Nielsen, K., Finderup, J., Brahe, L., Elgaard, R., Elsborg, A. M., Engell-Soerensen, V., Holm, L., Juul, H., & Sommer, I. (2017). The Art of Preceptorship. A Qualitative Study. *Nurse Education in Practice*, 26, 39–45. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.06.009>
- Nurmala, C. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Asuhan Nifas Terintegrasi Terhadap Peningkatan Kompetensi Mahasiswa D-III Kebidanan. *JKAKJ*, 2(1), 21–29
- Nygren, F., & Carlson, E. (2017). Preceptors Conceptions of a Peer Learning Model: A Phenomenographic Study. *Nurse Education Today*, 49, 12–16. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.10.015>
- Rahmadhayanti, E., & Kamtini, D. I. (2018). Pengaruh Pemberian Rangsangan Puting Susu terhadap Lama Kala III pada Ibu Bersalin. 9, 188–197
- Ruwihapsari, Z., & Maryana. (2018). The Influence of Health Education using Menarche Module Towards. 7(1), 17–24
- Setyorini, R. H. (2017). Proses Pembelajaran Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Diploma III Kebidanan. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(2), 45–50
- Stefely, J. A., Theisen, E., Hanewall, C., Scholl, L., Burkard, M. E., Huttenlocher, A., & Yu, J. P. J. (2019). A Physician-Scientist Preceptorship in Clinical and Translational Research Enhances Training and Mentorship. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1523-0>
- Susanti, A. I., Wirakusumah, F., & Garna, H. (2016). Metode Pembelajaran Preceptorship Dibandingkan dengan Konvensional terhadap Keterampilan Pemeriksaan Kehamilan Mahasiswa Kebidanan. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 2(1), 34–39. <https://doi.org/10.24198/jsk.v2i1.10417>
- Utami, N. W. (2018). Pencapaian Kompetensi Asuhan Keperawatan dengan Menggunakan Modul Praktikum. 7(1), 20–24
- Vasconcelos, F. B., Katz, L., Coutinho, I., Lins, V. L., & de Amorim, M. M. (2018). Placental Cord Drainage in the Third Stage of Labor: Randomized Clinical Trial. *PLoS ONE*, 13(5), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195650>
- Vihos, J., Myrick, F., & Yonge, O. (2019). Socializing for Authentic Caring Engagement in Nursing Practice: Nursing Student Moral Development in Preceptorship. *The Canadian Journal of Nursing Research = Revue Canadienne de Recherche En Sciences Infirmieres*, 51(2), 63–71. <https://doi.org/10.1177/0844562118809258>

**RELIGIOUS SPIRITUAL AND PSYCOSOSIAL COPING TRAINING (RS-PCT)
MENINGKATKAN PENERIMAAN DIRI DAN EFIKASI DIRI
PADA PASIEN PASKA STROKE**

Kelana Kusuma Dharma¹, Andi Parellangi², Halina Rahayu³
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pontianak^{1,3}
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur²
kelana-dharma@yahoo.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektifitas Intervensi Religious Spiritual and Psychosocial Coping Training (RS-PCT) terhadap penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien pasca stroke. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain Randomized Control Trial (RCT) pre dan post-test kontrol group. Hasil ini penelitian terdapat perbedaan yang signifikan penerimaan diri ($p=0,046$) dan efikasi diri ($p=0,030$) setelah perlakuan diantara kelompok RS-PCT dan kontrol. Uji multi-analysis of covariance menunjukkan hanya intervensi (RS-PCT) yang berhubungan signifikan dengan penerimaan diri ($p=0,045$) dan efikasi diri pasca stroke ($p=0.030$) setelah dikontrol oleh variabel perancu (usia, jenis kelamin, tipe stroke, afasia, sisi hemiparese). Simpulan, intervensi RS-PCT efektif meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien pasca stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

Kata Kunci: Efikasi Diri, Koping Religius Spiritual, Penerimaan Diri, Psikososial

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of Religious Spiritual and Psychosocial Coping Training (RS-PCT) interventions on self-acceptance and self-efficacy in post-stroke patients. The research method used in this study was an experimental design with a Randomized Control Trial (RCT) pre and post-test control groups. The results of this study showed that there were significant differences in self-acceptance ($p = 0.046$) and self-efficacy ($p = 0.030$) after treatment between the RS-PCT and control groups. The multi-analysis of covariance test showed only interventions (RS-PCT) that were significantly related to self-acceptance ($p = 0.045$) and post-stroke self-efficacy ($p = 0.030$) after being controlled by confounding variables (age, sex, type of stroke, aphasia, hemiparesis side). In conclusion, RS-PCT intervention is effective in increasing self-acceptance and self-efficacy in post-stroke patients who are recovering at home.

Keywords: Self-Efficacy, Spiritual Religious Coping, Self-Acceptance, Psychosocial

PENDAHULUAN

Masalah psikososial yang sering dialami oleh pasien pasca stroke adalah *Post-stroke depression* (PSD) yang dialami oleh sekitar 33% penderita stroke. PSD menyebabkan gangguan dalam proses rehabilitasi, hambatan dalam pemulihan fungsi

motorik, penurunan fungsi kognitif, dan meningkatkan risiko kekambuhan (Das, 2018). Masalah disabilitas fisik dan depresi mempengaruhi produktifitas dan kualitas hidup pasien paska stroke. Depresi paska stroke merupakan penentu kualitas hidup pasien stroke pada tahap akut maupun tahap kronik. Pasien yang mengalami depresi paska stroke menunjukkan kualitas hidup yang lebih rendah satu tahun setelah serangan stroke dibandingkan dengan pasien yang tidak depresi (Kim et al., 2018). Pasien merasakan kehilangan kemampuan melakukan aktivitas, ketidakmampuan bekerja seperti semula, perubahan peran, dan masa pemulihan yang relatif lama pada tahap awal pemulihan stroke. Hal ini menyebabkan perubahan gambaran diri, cemas dan depresi yang menghambat proses adaptasi paska stroke.

Kemampuan menerima kondisi disabilitas paska stroke merupakan kunci untuk mengurangi cemas dan mencegah depresi paska stroke. Penelitian membuktikan intervensi berupa komitmen dan penerimaan diri dapat menurunkan tanda dan gejala cemas dari level moderat menjadi ringan pada pasien paska stroke (Sianturi et al., 2018). Penerimaan diri pada bulan ketiga berhubungan terbalik dengan cemas dan depresi pada bulan ketiga dan bulan kesembilan paska stroke. Jika pasien mampu menerima kondisi yang dialaminya dan tidak larut dalam kesedihan, maka motivasi pasien untuk sembuh akan meningkat, keyakinan diri akan kemampuan dalam mengatasi masalah (*self-efficacy*) juga meningkat. Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan efikasi diri dapat menurunkan depresi pada pasien paska stroke (Volz et al., 2019). Berdasarkan hal ini, maka perlu mengembangkan intervensi yang dapat meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pasien untuk mencegah terjadinya PSD ketika pasien dalam proses reintegrasi pada kehidupan sosial.

Penerimaan diri dan efikasi diri berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pasien beradaptasi dan mempertahankan kualitas hidup yang optimal paska stroke. Pasien paska stroke menunjukkan penurunan kualitas hidup yang signifikan, setelah penatalaksanaan medis pasien menunjukkan peningkatan kualitas hidup pada aspek fisik, namun kualitas hidup pada aspek psikologikal masih tetap rendah (Chen et al., 2019). Hal ini menunjukkan perlu perhatian atau penatalaksanaan khusus untuk meningkatkan kualitas hidup pada aspek psikologikal. Penerimaan diri dan efikasi diri merupakan dua aspek penting yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien pada aspek psikologikal. Penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan multi-komorbiditas yang memiliki efikasi diri rendah dan beban penyakit yang tinggi menunjukkan kualitas hidup yang rendah. Pemahaman tingkat efikasi diri pada pasien dengan komorbiditas dapat membantu petugas kesehatan mengidentifikasi pasien yang membutuhkan peningkatan dukungan manajemen diri (van Mierlo et al., 2018).

Dalam rangka meningkatkan penerimaan diri, efikasi diri, dan kualitas hidup paska stroke diperlukan penerapan strategi koping yang adaptif oleh pasien paska stroke. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping, berpotensi lebih efektif dalam pembiayaan (*cost-effectiveness*). Penggunaan koping adaptif menyebabkan pasien mampu menyesuaikan diri terhadap disabilitas fisik. Hal ini merupakan kunci untuk beradaptasi secara efektif paska stroke. Respon adaptasi yang efektif secara fisiologis dan psikososial merupakan cara untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Strategi koping akomodatif dan asimilatif berhubungan dengan kualitas hidup domain kesehatan psikologis (Lo Buono et al., 2017). Lebih jauh terbukti bahwa depresi berhubungan dengan semua domain kualitas hidup antara lain domain kesehatan psikologis, kesehatan fisik, hubungan sosial, dan lingkungan. Hasil penelitian Lo Buono

et al., (2017) memperjelas fakta bahwa strategi koping adaptif dapat mencegah depresi dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien paska stroke.

Salah satu bentuk koping adaptif adalah koping spiritual religius. Koping spiritual religius adalah seperangkat praktik religius dan spiritual berdasarkan hubungan dengan Tuhan dan unsur-unsur tertinggi lainnya yang digunakan oleh individu untuk mengontrol dan mengatasi situasi stres, penyakit dan penderitaan (Cabaço et al., 2018). Terdapat dua dimensi utama koping religius yaitu *organitational religious* dan *instrinsik religious*. *Organitational religious* meliputi pergi ke tempat ibadah dan mengikuti kegiatan keagamaan dalam kelompok. Instrinsik religius meliputi keyakinan kepada kuasa Tuhan, berdoa, membaca kitab suci, dan perilaku religius. Penggunaan koping spiritual religius dalam menghadapi masalah paska stroke berkontribusi meningkatkan konsep diri dan penerimaan diri pasien. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa penerapan koping spiritual religius efektif meningkatkan *outcome* kesehatan dan menurunkan keluhan somatik secara signifikan pada lansia yang mengalami hipertensi (Gholami et al., 2017). Berdasarkan hal ini maka koping spiritual religius perlu diajarkan kepada pasien paska stroke. Hal ini diperkuat bukti penelitian tentang pengalaman pasien paska stroke yang menunjukkan bahwa upaya mendekatkan diri pada Tuhan dan mencari dukungan spiritual menjadi bagian penting dari strategi koping pasien paska stroke (Arafat et al., 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan antara penerapan koping aktif dengan kualitas hidup aspek psikologikal paska stroke. Intervensi yang telah dikembangkan sebelumnya juga menunjukkan manfaat penerapan strategi koping aktif terhadap *outcome* kesehatan pada pasien paska stroke. Namun sejauh ini belum ada intervensi yang mengintegrasikan antara upaya melatih pasien paska stroke menerapkan strategi koping psikososial dan koping spiritual-riligius dalam satu intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri paska stroke. Peneliti mengembangkan intervensi *Religius Spiritual and Psycosocial Coping Training (RS-PCT)* melalui integrasi beberapa literatur dan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas RS-PCT terhadap penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien paska stroke.

METODE PENELITIAN

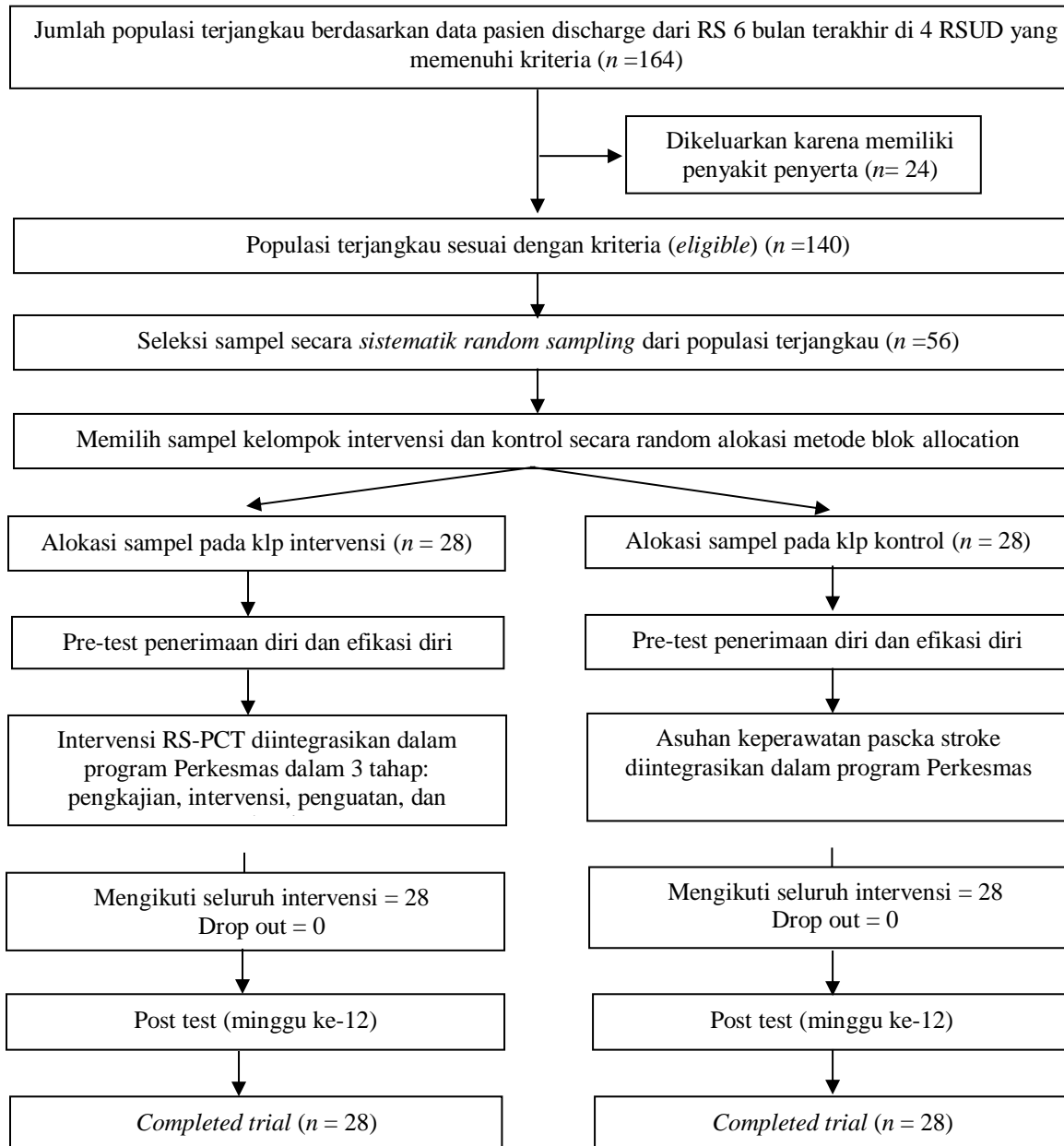
Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *randomized control trial* (RCT) pre dan post test kontrol group. Penelitian diawali dengan pemilihan sampel sesuai dengan kriteria dari populasi terjangkau. Peneliti kemudian membagi sampel terpilih kedalam kelompok intervensi dan kontrol dengan cara random alokasi menggunakan metode blok. Kelompok intervensi mendapatkan intervensi RS-PCT yang diintegrasikan dengan program Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas), sedangkan kelompok kontrol mendapatkan asuhan keperawatan paska stroke yang diintegrasikan dengan program Perkesmas. Peneliti melakukan pengukuran variabel penerimaan diri dan efikasi diri sebanyak 2 kali yaitu *pre-test* sebelum intervensi dan *post-test* pada minggu ke-12 setelah intervensi pada kedua kelompok.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah pasien paska stroke yang menjalani fase pemulihan di rumah. Data populasi terjangkau didapat dari rekam medik pada 4 rumah sakit daerah, yaitu RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang, RSUD Pemangkat, RSUD

Sambas, dan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Berdasarkan data ini peneliti melakukan pemilihan sampel dengan metode sistematis *random sampling*. Kriteria inklusi sampel yaitu: *post discharge* paska stroke hemoragik atau non hemoragik kurang dari 6 bulan, mengalami disabilitas fisik yang memerlukan bantuan dalam pemenuhan kebutuhan dasar (ditentukan berdasarkan nilai *Barthel's index* kurang dari 75), tidak mengalami masalah kognitif, dan tidak mengalami komplikasi penyakit lain seperti diabetes melitus, gagal ginjal kronik, atau dekompensasi kordis. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus estimasi besar sampel uji hipotesis terhadap rerata dua populasi independen.



Gambar. 1
Alur Penelitian

Gambar 1 menjelaskan alur penelitian mulai dari pengambilan sampel dari populasi terjangkau, penentuan sampel yang masuk ke dalam kelompok intervensi dan kontrol, *pre-test*, intervensi pada kedua kelompok, dan *post-test*.

Berdasarkan nilai α sebesar 5% (distribusi z sebesar 1,96), *power of test* sebesar 80% (distribusi z sebesar 0,84), nilai rerata (μ_2) efikasi diri kelompok kontrol dari penelitian terdahulu adalah sebesar 47, standar deviasi (σ) efikasi diri dari penelitian terdahulu adalah sebesar 10,4, prediksi nilai rerata efikasi diri kelompok intervensi (μ_1) adalah sebesar 54,8, maka didapatkan jumlah minimal sampel sebesar 27 orang perkelompok (total 54 sampel). Peneliti menambahkan jumlah sampel untuk mengantisipasi *drop out* (f) sebesar 5%, sehingga total jumlah sampel menjadi 56 (28 sampel perkelompok).

Dari jumlah total sampel yang direncanakan diatas, 28 sampel diambil dari pasien paska stroke di Kalimantan Barat (data pasien didapat dari rekam medik RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang, RSUD Pemangkat, RSUD Sambas), yang kemudian dibagi 14 orang kelompok intervensi dan 14 orang kelompok kontrol dengan cara random alokasi metode blok. Kemudian peneliti juga akan mengambil 28 sampel dari pasien paska stroke di Kalimantan Timur (data pasien didapat dari rekam medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda) dan dibagi menjadi 14 orang kelompok intervensi dan 14 orang kelompok kontrol dengan cara yang sama. Selanjutnya peneliti melakukan kunjungan rumah untuk memberikan intervensi kepada sampel terpilih.

Intervensi Religius Spiritual and Psycosial Coping Training (RS-PCT)

RS-PCT adalah intervensi berupa latihan menerapkan coping spiritual religius dan coping psikososial yang diberikan kepada pasien paska stroke yang bertujuan meningkatkan penerimaan diri pasien terhadap berbagai kondisi disabilitas dan meningkatkan efikasi diri sehingga pasien memiliki motivasi yang tinggi untuk menjalani program pengobatan dan rehabilitasi paska stroke untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Intervensi diberikan kepada pasien paska stroke dalam bentuk edukasi dan latihan menerapkan coping religius spiritual dan psikososial. Intervensi RS-PCT terdiri dari tiga tahap yaitu pengkajian, intervensi, serta penguatan dan evaluasi.

Pada tahap pertama peneliti melakukan pengkajian penggunaan coping religious spiritual oleh responden. Pada tahap kedua peneliti melakukan 5 intervensi dalam waktu 2 minggu Intervensi 1, 2, dan 3 dilakukan pada minggu pertama, sedangkan intervensi 3 dan 4 dilakukan pada minggu kedua. Intervensi pertama yaitu edukasi tentang penyakit stroke dan pencegahan serangan stroke berulang, intervensi kedua yaitu edukasi tentang efikasi diri paska stroke, intervensi ketiga yaitu mengajarkan tentang berpikir positif paska stroke, intervensi keempat yaitu melatih strategi coping spiritual religius, dan intrevensi kelima yaitu melatih strategi pengendalian emosi dan *stress relieve*. Pada tahap ketiga peneliti melakukan penguatan berupa pengulangan beberapa edukasi yang dianggap perlu, yang kemudian diakhiri dengan evaluasi yaitu penerimaan diri dan efikasi diri responden.

Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini meliputi skala penerimaan diri yang digunakan untuk mengukur penerimaan diri dan *The Stroke Self Efficacy Questinnnaire* (SSEQ) yang digunakan untuk mengukur efikasi diri pasien paska stroke. Pengukuran dilakukan oleh observer yang telah dilatih dan telah dilakukan penyamaan persepsi. Kami menggunakan prinsip *single blind* dalam pengukuran, yang mana

observer tidak mengetahui responden yang diukur masuk ke dalam kelompok intervensi atau kontrol. Hal ini dilakukan untuk mempertahankan validitas dalam pengukuran.

Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan analisis bivariat dan multivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji kesetaraan karakteristik antara kelompok intervensi dan kontrol. Uji kesetaraan karakteristik responden berskala kategorik (jenis kelamin), dan karakteristik stroke (tipe stroke, hemiparesisi) dilakukan menggunakan uji *chi square*, sedangkan untuk variabel berskala numerik (usia) dilakukan menggunakan *independent t-test*. Analisis multivariat dilakukan menggunakan uji *multi-analysis of covariance* (MANCOVA) yang bertujuan menentukan signifikansi perbedaan penerimaan diri dan efikasi diri *post-test* diantara kedua kelompok setelah dikendalikan oleh variable perancu (jenis kelamin, usia, tipe stroke, afasia, dan sisi hemiparese).

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Karakteristik Responden dan Uji Kesetaraan antar Kelompok Berdasarkan Jenis Kelamin, Tipe Stroke, Jenis Hemiparese, Afasia, dan Usia (n=56)

Variabel	Intervensi		Kontrol		Nilai p*
	N	%	N	%	
1. Jenis kelamin:					
a. Laki-laki	12	42,85	14	50	0,789
b. Perempuan	16	57,14	14	50	
2. Tipe stroke					
a. Non Hemoragik	24	85,71	23	82,14	0,716
b. Hemoragik	4	14,29	5	17,86	
3. Jenis Hemiparese:					
a. Hemiparese sinistra	11	39,28	13	46,42	0,787
b. Hemiparese dekstra	17	60,72	15	53,58	
4. Afasia:					
a. Tidak	20	71,42	21	75	0,763
b. Ya	8	28,58	7	25	
	Mean	SD	Mean	SD	Nilai p
4. Usia (tahun)	59,07	5,15	57,46	4,89	0,236

* $p > 0,05$

Tabel 1 menunjukkan jenis kelamin pasien pada kelompok intervensi terbanyak adalah perempuan yaitu 57,14%, sedangkan pada kelompok kontrol sama banyaknya. Berdasarkan tipe stroke terbanyak pada kedua kelompok adalah non-hemoragik yaitu 85,71% pada kelompok intervensi dan 82,14% pada kelompok kontrol. Berdasarkan sisi hemiparese yang dialami oleh responden pada kedua kelompok menunjukkan terbanyak pada kategori hemiparese dekstra, yaitu 60,72% pada kelompok intervensi dan 53,58% pada kelompok kontrol. Berdasarkan kejadian afasia, distribusi terbesar responden pada kedua kelompok adalah pada kategori tidak afasia, yaitu 71,42% pada kelompok intervensi dan 75% pada kelompok kontrol. Rerata usia responden pada kelompok intervensi yaitu 59,07 tahun dan kelompok kontrol yaitu 57,46 tahun. Uji kesetaraan karakteristik jenis kelamin, jenis hemiparese, afasia, dan usia menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik responden yang bermakna diantara kedua kelompok ($p > 0,05$).

Tabel. 2
Penerimaan Diri Responden Sebelum
dan Sesudah Intervensi (n=56)

Penerimaan Diri	Intervensi (n=28)			Kontrol (n=28)			Nilai p*
	Mean	SD	CI 95%	Mean	SD	CI 95%	
Pre test	28,04	8,021	24,93-31,15	30,93	6,997	28,22-33,64	0,156
Post test	36,86	8,484	33,57-40,15	32,32	8,092	29,18-35,46	0,046
Uji beda penerimaan diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001)**							
Uji beda penerimaan diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,148)**							
* <i>Independent t-test</i>							
** <i>Paired t-test</i>							

Tabel 2 menunjukkan nilai rerata penerimaan diri sebelum intervensi RS-PCT adalah sebesar 28,04 sedangkan pada kelompok kontrol adalah sebesar 30,93. *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan penerimaan diri yang bermakna sebelum intervensi diantara kedua kelompok. Nilai penerimaan diri sesudah intervensi menunjukkan peningkatan pada kedua kelompok, namun peningkatan pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan rerata penerimaan diri yang bermakna sesudah perlakuan diantara kedua kelompok (p=0,046). Kelompok intervensi menunjukkan penerimaan diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok menunjukkan hasil yang berbeda. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001), dimana pada *post-test* menunjukkan nilai yang lebih baik. Tidak ada perbedaan signifikan rerata nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,148).

Tabel. 3
Efikasi Diri Sebelum dan
Sesudah Intervensi (n=56)

Efikasi Diri	Intervensi (n=28)			Kontrol (n=28)			Nilai p*
	Mean	SD	CI 95%	Mean	SD	CI 95%	
Pre test	19,64	6,081	17,28-22,00	21,96	4,476	20,23-23,70	0,110
Post test	25,18	4,137	23,57-26,78	22,36	5,272	20,31-24,40	0,030
Uji beda efikasi diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001)**							
Uji beda efikasi diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,682)**							
* <i>Independent t-test</i>							
** <i>Paired t-test</i>							

Tabel 3 *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan efikasi diri yang bermakna sebelum intervensi antara kedua kelompok (p=0,110). Nilai efikasi diri sesudah intervensi menunjukkan peningkatan pada kedua kelompok, namun peningkatan nilai efikasi diri pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan

dengan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan efikasi diri yang bermakna sesudah perlakuan diantara kedua kelompok ($p=0,030$), dimana kelompok intervensi menunjukkan efikasi diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok menunjukkan hasil yang berbeda. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi ($p=0,001$). Sebaliknya tidak ada perbedaan yang bermakna rerata nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol ($p=0,682$).

Tabel. 4
Analisis Multivariat Perbedaan Penerimaan Diri dan Efikasi Diri Paska Stroke Setelah Intervensi Diantara Kedua Kelompok Setelah Dikontrol oleh Variabel Perancu (Usia, Jenis Kelamin, Tipe Stroke, Afasia, dan Hemiparese)

Variabel Independen	Variabel Dependen			
	Penerimaan Diri		Efikasi Diri	
	Nilai <i>F</i>	Nilai <i>p</i>	Nilai <i>F</i>	Nilai <i>p</i>
Jenis Kelamin	0,179	0,674	0,665	0,419
Usia	0,335	0,565	1,592	0,213
Tipe Stroke	0,399	0,531	1,342	0,252
Afasia	1,251	0,269	0,437	0,511
Hemiparese	1,687	0,200	1,072	0,306
Jenis Intervensi	4,247	0,045	5,017	0,030

Tabel 4 uji *multi-analysis of covariance* (MANCOVA) menunjukkan hanya intervensi (RS-PCT) yang berhubungan signifikan dengan penerimaan diri ($p=0,045$) dan efikasi diri paska stroke ($p=0,030$) setelah dikontrol oleh variabel perancu (usia, jenis kelamin, tipe stroke, afasia, hemiparese). Analisis bivariat sebelumnya membuktikan bahwa *post-test* penerimaan diri dan efikasi diri pada kelompok RS-PCT lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kedua analisis ini menunjukkan bahwa intervensi RS-PCT efektif dalam meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien paska stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

PEMBAHASAN

Efektifitas RS-PCT Terhadap Efikasi Diri Paska Stroke

Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi *Religious Spiritual Psychosocial Training* (RS-PCT) efektif meningkatkan efikasi diri paska stroke. Responden kelompok RS-PCT menunjukkan efikasi diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Efikasi diri adalah keyakinan seseorang pada kemampuan mereka untuk melakukan suatu tugas. Dapat diartikan juga secara lebih spesifik sebagai kemampuan seseorang berubah melalui kontrol proses internal dalam dirinya meliputi menetapkan tujuan, monitoring diri, umpan balik, mengatasi masalah, dan mengevaluasi diri (Picha, Howell, 2018). Efikasi diri merupakan faktor penting yang menentukan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi diri, dan berperilaku. Jika dikaitkan dengan fenomena pasien paska stroke, maka efikasi diri bukan hanya menentukan bagaimana pasien berpikir tentang kemampuannya untuk sembuh dan mampu beraktifitas seperti semula, tetapi juga mengarahkan pasien untuk mampu menerima kondisi yang dialaminya paska stroke dan pada tindakan-tindakan yang mendukung untuk kemandirian serta pengembalian kondisi seperti sebelum mengalami stroke.

Efikasi diri menentukan kemampuan dan kemandirian pasien melakukan aktivitas sehari-hari, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan fungsional dan kualitas hidup pasien paska stroke. Sebuah sistematik review dan meta analisis tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik paska stroke menunjukkan bahwa faktor usia, jenis kelamin, fungsi fisik, depresi, kelelahan, efikasi diri, dan kualitas hidup adalah faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik paska stroke (Thilarajah et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa efikasi diri berkontribusi untuk meningkatkan fungsi dan kemampuan pasien beraktivitas paska stroke.

Efikasi diri berperan penting dalam proses pemulihan pasien paska stroke. Pada tahap awal setelah melalui fase akut, pasien akan menyadari bahwa dirinya mengalami disabilitas yang menyebabkan kehilangan kemampuan beraktivitas, kehilangan kemampuan bekerja seperti semula, perubahan peran, dan masa pemulihan yang lama. Hal ini dapat menyebabkan perubahan gambaran diri, sehingga menghambat proses adaptasi paska stroke. Efikasi diri yang baik membuat pasien mampu melewati fase awal pemulihan paska stroke dengan baik, sehingga pasien mampu menerima kondisinya dan mengarahkan pasien pada upaya untuk mencapai pemulihan yang optimal. Jika pasien memiliki efikasi diri yang rendah dan tidak menerima dengan kehilangan kemampuan yang dialaminya, maka pasien akan mengalami distress emosional. Pasien yang mengalami distress emosional menunjukkan gambaran diri yang kurang dan mengalami isolasi sosial. Tingkat depresi yang tinggi, kecemasan, dan disabilitas juga terbukti menyebabkan rendahnya kualitas hidup pasien paska stroke (De Wit et al., 2017).

Penggunaan koping psikososial adaptif seperti yang diajarkan dalam RS-PCT dapat meningkatkan efikasi diri. RS-PCT mengajarkan pasien untuk menggunakan koping psikososial adaptif meliputi berpikir positif, menerima kondisi yang dialami paska stroke mengendalikan emosi, dan berperan secara positif dalam lingkungannya. Berpikir positif tentang kondisi yang dialami pasca stroke akan mengarahkan pikiran pasien untuk tidak malu terhadap berbagai perubahan pada tubuhnya, meningkatkan motivasi untuk pulih, serta memiliki pandangan yang positif terhadap diri sendiri dan masa depan setelah stroke. Kemampuan mengendalikan emosi dengan cara tidak mudah tersinggung atau marah, tidak berlarut-berlarut memikirkan masalah, serta memikirkan dan melakukan hal-hal yang menyenangkan juga berkontribusi dalam meningkatkan efikasi diri pasien paska stroke.

Penggunaan koping spiritual religius dapat meningkatkan efikasi diri pada pasien paska stroke. Koping spiritual religius merupakan penggunaan keyakinan religius, meliputi sikap dan tindakan religius untuk menurunkan distress emosional yang disebabkan oleh kejadian stres seperti kehilangan atau perubahan dalam kehidupan. Keyakinan dan tindakan religius digunakan pasien untuk mengendalikan emosi selama menderita sakit, mengalami perubahan kehidupan atau situasi diluar kemampuan kontrolnya. Terdapat dua dimensi utama koping religius yaitu *organizational religious* dan *instrinsik religious*. *Organizational religious* meliputi pergi ke tempat ibadah dan mengikuti kegiatan keagamaan dalam kelompok, sedangkan *instrinsik religious* meliputi keyakinan kepada kuasa tuhan, berdoa, membaca kitab suci, dan perilaku religius. Penelitian sebelumnya tentang pengalaman koping spiritual pada pasien paska stroke menemukan adanya empat tema yang disampaikan partisipan yaitu merasakan terhubung dengan tuhan, meyakini keberadaan tuhan, mencari dukungan spiritual, serta menemukan arti dan tujuan hidup (Arafat et al., 2018).

Pasien yang mampu menerapkan koping *spiritual religious* meyakini bahwa segala sesuatu yang dialaminya adalah kehendak tuhan dan selalu ada jalan keluar yang baik setelah masalah yang dialaminya saat ini. Hal ini mendukung keyakinan diri pasien akan kemampuannya untuk pulih kembali karena selalu ada kebaikan dari setiap kejadian yang dialaminya. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa pasien stroke dengan keyakinan religius mengalami pengalaman stres paska stroke yang sama dengan pasien lain yang kurang religius, namun pasien yang memiliki keyakinan religius mampu menghadapi stresor dengan cara lebih baik. Pasien stroke dengan tingkat religius yang baik, memiliki kemampuan koping paska stroke yang baik pula. Keyakinan religius dapat mengarahkan pasien untuk menggunakan koping berorientasi terhadap masalah. Sejalan dengan penelitian tersebut, RS-PCT mengajarkan dan membimbing pasien menggunakan koping spiritual religius untuk mengatasi berbagai masalah paska stroke. Pasien dibimbing untuk menerima kondisi yang terjadi saat ini, rajin beribadah, berdoa, dan meyakini kekuasaan Tuhan, sehingga pasien memiliki pandangan positif terhadap diri sendiri dan memiliki harapan masa depan yang lebih baik setelah stroke.

Dampak positif koping spiritual religius terhadap kesehatan dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme, yaitu mekanisme kognitif, perubahan pola pikir dan keuntungan sebagai jamaah dalam komunitas religius. Secara kognitif, meyakini Tuhan mampu mengatasi masalah akan menguntungkan bagi pasien, karena dapat meningkatkan keyakinan pasien akan kesembuhannya dan meningkatkan penerimaan terhadap kondisi yang dialaminya. Berdoa yang dilakukan dengan tenang dan konsentrasi dapat meningkatkan relaksasi sehingga menstabilkan denyut nadi, menormalkan gelombang otak dan menurunkan frekuensi pernafasan. Berdoa juga bermanfaat secara psikologis, yaitu dapat meningkatkan harapan pasien untuk pulih dan menurunkan stres. Mengikuti kegiatan keagamaan secara berjamaah berdampak positif terhadap kesehatan fisik dan mental pasien. Mengikuti kegiatan keagamaan akan merubah sikap pasien terhadap kehidupan, kematian, kebahagiaan atau penderitaan. Mengikuti kegiatan keagamaan juga dapat mencegah pasien dari isolasi sosial, memperkuat jaringan sosial dan kekeluargaan, sehingga meningkatkan rasa memiliki dan harga diri pasien. Penelitian menunjukkan bahwa koping religius positif paska stroke merupakan faktor yang menentukan dan secara konsisten berhubungan dengan indikator kesehatan 2,5 tahun kemudian. Sebaliknya koping religius negatif merupakan prediktor yang kuat untuk outcome kesehatan negatif seperti gejala depresi dan afek negatif 2,5 tahun kemudian (Park et al., 2018).

Efektifitas RS-PCT terhadap Penerimaan Diri Paska Stroke

Penelitian ini membuktikan bahwa RS-PCT efektif meningkatkan penerimaan diri paska stroke. Responden kelompok intervensi menunjukkan penerimaan diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penerimaan diri dapat didefinisikan sebagai suatu sikap positif terhadap diri sendiri secara keseluruhan, termasuk sikap positif terhadap pengalaman hidup atau kejadian yang menyimpannya di masa lalu (Su et al., 2019). Jika dikaitkan dengan fenomena pada pasien paska stroke, penerimaan diri adalah kondisi dimana pasien memiliki keyakinan akan keadaannya dirinya, serta mau dan mampu untuk menjalani kehidupan dengan berbagai disabilitas paska stroke. Berusaha tidak larut dalam kesedihan dan tidak memikirkan masalah sebagai suatu yang berat, akan meningkatkan penerimaan pasien terhadap kondisi keterbatasan yang dialaminya setelah stroke. Menerima kondisi yang dialami paska stroke akan

mengurangi distres emosional dan meningkatkan konsep diri, sehingga pasien dapat menyesuaikan diri dengan cara yang lebih baik. Penelitian membuktikan bahwa intervensi berupa terapi penerimaan diri dan komitmen (*acceptance and commitment therapy*) dapat menurunkan tingkat depresi, meningkatkan status kesehatan berdasarkan penilaian diri, dan meningkatkan harapan pada pasien paska stroke (Majumdar, Morris, 2019).

Peneliti meyakini bahwa faktor penting yang meningkatkan penerimaan diri pada penelitian ini adalah penerapan coping spiritual religius. Pasien dengan spiritualitas yang baik akan meyakini bahwa disabilitas yang dialaminya merupakan kehendak Tuhan dan selalu ada kesempatan berikutnya yang diberikan kepada nya. Pasien dengan keyakinan religius dan spiritual tidak akan larut dalam kesedihan, mereka meyakini ada kekuatan besar yang akan membantu mereka pulih kembali. Hal ini yang menyebabkan pasien yang menerapkan coping *spiritual religious* akan cepat menerima kondisi disabilitas. Coping religius dan praktik keagamaan merupakan penentu yang signifikan untuk *outcome* kesehatan pada aspek psikologis. Semakin baik praktik religius seseorang, maka akan semakin baik kondisi psikologis individu tersebut. Hubungan antara penerapan coping religius dan praktik keagamaan dengan kondisi psikologis individu dimediasi oleh faktor efikasi diri. Penerapan coping religius akan meningkatkan efikasi diri yang pada akhirnya memperbaiki kondisi psikologis individu (Fatima et al., 2018).

Dukungan keluarga juga berkontribusi dalam meningkatkan penerimaan diri pada pasien paska stroke. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa intervensi pemberdayaan keluarga berbasis model adaptasi terbukti meningkatkan outcome pada pasien paska stroke yaitu kapasitas fungsional dan kualitas hidup 6 bulan setelah intervensi (Dharma et al., 2018). Profesional kesehatan harus mengidentifikasi pasien-pasien yang menunjukkan penerimaan diri yang rendah terhadap kondisi disabilitas dan memberikan intervensi yang mendukung tercapainya kondisi psikososial efektif paska stroke berdasarkan konsep teori dan prediktor diatas.

Efikasi diri dan penerimaan diri secara tidak langsung berhubungan dengan kualitas hidup pasien paska stroke. Efikasi diri membuat pasien yakin akan kemampuan dan kemandiriannya dalam melakukan aktivitas setelah stroke, yakin akan tercapainya pemulihan pada dirinya, sehingga membuat pasien termotivasi untuk melakukan aktivitas yang mendukung pemulihan dan penyembuhan penyakitnya. Pasien rajin melakukan latihan fisik, memeriksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan menjalankan rehabilitasi sesuai program. Aktivitas-aktivitas ini sangat mendukung tercapainya adaptasi dan pemulihan pasca stroke. Pasien yang mampu mandiri memenuhi kebutuhan sehari-hari terbebas dari masalah psikososial. Pasien yang memiliki efikasi diri dan penerimaan diri yang baik akan terhindar dari berbagai masalah psikososial paska stroke. Status psikososial yang baik akan menunjang tercapainya kualitas hidup yang optimal paska stroke. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa salah satu dari tiga faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien tiga bulan paska stroke adalah respon adaptasi psikososial selain kapasitas fungsional dan tipe stroke (Dharma, Rahayu, 2017). Intervensi psikologis sangat penting untuk mengurangi berbagai keluhan paska stroke seperti kelemahan (Wu et al., 2017). Sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup paska stroke. Berdasarkan beberapa penelitian diatas, maka penting meningkatkan efikasi diri dan penerimaan diri pada pasien paska stroke untuk mencapai status psikologis dan kualitas hidup yang optimal paska stroke.

Peningkatan jumlah pasien stroke menyebabkan peningkatan jumlah pasien yang mengalami disabilitas. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping merupakan intervensi yang penting untuk diterapkan. Sebuah sistematik review menunjukkan bahwa pasien yang menggunakan strategi koping akomodatif atau koping aktif memiliki kualitas hidup yang lebih baik setelah stroke (Lo Buono et al., 2017). Semakin adaptif koping yang digunakan pasien maka akan semakin baik pula kualitas hidup pasien. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping, berpotensi lebih efektif dalam pembiayaan. Penelitian lain membuktikan bahwa Intervensi yang ditujukan untuk modifikasi koping adaptif dan mengurangi tingkat ketergantungan pasien pada caregiver dapat meningkatkan kualitas hidup tanpa dipengaruhi oleh strategi pengobatan yang ditujukan untuk mengatasi disabilitas (Dewilde et al., 2019). Sejalan dengan penelitian diatas, RS-PCT melatih pasien untuk menggunakan koping psikososial adaptif paska stroke. Penggunaan koping ini dapat meningkatkan penerimaan dan penyesuaian diri pasien terhadap disabilitas fisik yang dialaminya. Penerimaan dan penyesuaian diri yang baik akan mendukung tercapainya adaptasi yang efektif dan kualitas hidup yang optimal paska stroke.

SIMPULAN

Intervensi *Religious Spiritual and Psycosocial Coping Training* (RS-PCT) yang diintegrasikan dengan program Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas) efektif meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien dalam pemulihan paska stroke di rumah.

SARAN

Bagi petugas kesehatan khususnya perawat dapat mengintegrasikan intervensi RS-PCT dalam program Perkesmas yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan diri, efikasi diri dan kualitas hidup pasien paska stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafat, R., Sitorus, R., Mustikasari, & Majid, A. (2018). Spiritual Coping in People Living with Stroke. *International Journal of Caring Sciences*, *11*, 658–662
- Cabaço, S. R., Caldeira, S., Vieira, M., & Rodgers, B. (2018). Spiritual Coping: A Focus of New Nursing Diagnoses. *International Journal of Nursing Knowledge*, *29*(3), 156–164. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12171>
- Chen, Q., Cao, C., Gong, L., & Zhang, Y. (2019). Health Related Quality of Life in Stroke Patients and Risk Factors Associated with Patients for Return to Work. *Medicine*, *98*(16), e15130. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015130>
- Das, J., & G.K., R. (2018). Post Stroke Depression: The Sequelae of Cerebral Stroke. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *90*, 104–114. <https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2018.04.005>
- De Wit, L., Theuns, P., Dejaeger, E., Devos, S., Gantenbein, A. R., Kerckhofs, E., Schuback, B., Schupp, W., & Putman, K. (2017). Long-Term Impact of Stroke on Patients' Health-Related Quality of Life. *Disability and Rehabilitation*, *39*(14), 1435–1440. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1200676>
- Dewilde, S., Annemans, L., Lloyd, A., Peeters, A., Hemelsoet, D., Vandermeeren, Y., Desfontaines, P., Brouns, R., Vanhooren, G., Cras, P., Michielsens, B., Redondo, P., & Thijs, V. (2019). The Combined Impact of Dependency on Caregivers, Disability, and Coping Strategy on Quality of Life after Ischemic Stroke. *Health*

- and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1069-6>
- Dharma, K. K., Damhudi, D., Yarden, N., & Haeriyanto, S. (2018). Increase in the Functional Capacity and Quality of Life among Stroke Patients by Family Caregiver Empowerment Program Based on Adaptation Model. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), 357–364. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.002>
- Dharma, K. K., & Rahayu, H. (2017). *Functional capacity, Type of Stroke, and Psychological Adaptation are the Factors Related to the Quality of Life Three Months after Stroke. Pontianak International Health Conference (PIHC)*. 35–44
- Fatima, S., Sharif, S., & Khalid, I. (2018). How Does Religiosity Enhance Psychological Well-Being? Roles of Self-Efficacy and Perceived Social Support. *Psychology of Religion and Spirituality*, 10(2), 119–127. <https://doi.org/10.1037/rel0000168>
- Gholami, M., Hafezi, F., Asgari, P., & Naderi, F. (2017). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness and Spiritual/Religious Coping Skills on Health Hardiness and Somatic Complaints of Elderly with Hypertension. *Health, Spirituality and Medical Ethics*, 4(3), 19–26
- Kim, E. S., Kim, J. W., Kang, H. J., Bae, K. Y., Kim, S. W., Kim, J. T., Park, M. S., Cho, K. H., & Kim, J. M. (2018). Longitudinal Impact of Depression on Quality of Life in Stroke Patients. *Psychiatry Investigation*, 15(2), 141–146. <https://doi.org/10.30773/pi.2017.10.11>
- Lo Buono, V., Corallo, F., Bramanti, P., & Marino, S. (2017). Coping Strategies and Health-Related Quality of Life after Stroke. *Journal of Health Psychology*, 22(1), 16–28. <https://doi.org/10.1177/1359105315595117>
- Majumdar, S., & Morris, R. (2019). Brief Group-Based Acceptance and Commitment Therapy for Stroke Survivors. *British Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 70–90. <https://doi.org/10.1111/bjc.12198>
- Park, C. L., Holt, C. L., Le, D., Christie, J., & Williams, B. R. (2018). Positive and Negative Religious Coping Styles as Prospective Predictors of Well-Being in African Americans. *Psychology of Religion and Spirituality*, 10(4), 318–326. <https://doi.org/10.1037/rel0000124>
- Picha, K. J., & Howell, D. M. (2018). A Model to Increase Rehabilitation Adherence to Home Exercise Programmes in Patients with Varying Levels of Self-Efficacy. *Musculoskeletal Care*, 16(1), 233–237. <https://doi.org/10.1002/msc.1194>
- Sianturi, R., Anna, K. B., & Yulia Wardani, I. (2018). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety in Clients with Stroke. *Enfermeria Clinica*, 28, 94–97. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(18\)30045-7](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30045-7)
- Su, H., Wang, L., Li, Y., Yu, H., & Zhang, J. (2019). The Mediating and Moderating Roles of Self-Acceptance and Self-Reported Health in the Relationship Between Self-Worth and Subjective Well-Being among Elderly Chinese Rural Empty-Nester: An Observational Study. *Medicine (United States)*, 98(28). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016149>
- Thilarajah, S., Mentiplay, B. F., Bower, K. J., Tan, D., Pua, Y. H., Williams, G., Koh, G., & Clark, R. A. (2018). Factors Associated with Post-Stroke Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* (Vol. 99, Issue 9, pp. 1876–1889). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.09.117>

- van Mierlo, M., van Heugten, C., Post, M. W. M., Hoekstra, T., & Visser-Meily, A. (2018). Trajectories of Health-Related Quality of Life After Stroke: Results from a One-Year Prospective Cohort Study. *Disability and Rehabilitation*, *40*(9), 997–1006. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1292320>
- Volz, M., Voelke, M. C., & Werheid, K. (2019). General Self-Efficacy as a Driving Factor of Post-Stroke Depression: A Longitudinal Study. *Neuropsychological Rehabilitation*, *29*(9), 1426–1438. <https://doi.org/10.1080/09602011.2017.1418392>
- Wu, S., Chalder, T., Anderson, K. E., Gillespie, D., Macleod, M. R., & Mead, G. E. (2017). Development of a Psychological Intervention for Fatigue After Stroke. *Plos One*, *12*(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183286>

PERKEMBANGAN MOTORIK PRASEKOLAH ANTARA INTERVENSI *BRAIN GYM* DENGAN *PUZZLE*

Panzilion¹, Padila², Gita Tria³, Muhammad Amin⁴, Juli Andri⁵
Universitas Muhammadiyah Bengkulu^{1,2,3,4,5}
padila@umb.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas *brain gym* dan bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus pada anak prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu. Desain penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *quasy eksperimen, two group pre-post test equivalent without control design*. Hasil analisis univariat intervensi dari 15 responden sebelum intervensi *brain gym* terdapat 9 anak (60%) mengalami motorik halus menyimpang dan setelah diberikan terapi 11 anak (73,3%) mengalami motorik halus normal. Sedangkan sebelum diberikan *puzzle*, terdapat 8 anak (53,3%) dengan motorik halus menyimpang dan setelah diberikan *puzzle* 15 responden (100%) mengalami motorik halus normal. Hasil uji *wilcoxon* ada pengaruh *brain gym* dan *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus pada anak prasekolah dengan masing-masing *p-value* = 0,000 dan 0,001. Hasil uji *mann whitney* didapatkan *p-value* = 0,005. Simpulan, terdapat perbedaan efektivitas *brain gym* dan bermain *puzzle* terhadap peningkatan motorik halus pada anak prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Kata Kunci: *Brain Gym*, Motorik, Prasekolah, *Puzzle*

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in the effectiveness of brain gym and playing puzzles on the development of fine motor skills in preschool children in the Basuki Rahmad Community Health Center in Bengkulu City. Quantitative research design using quasy experimental design, two groups of pre-post test equivalent without control design. The results of univariate intervention analysis of 15 respondents before the brain gym intervention contained 9 children (60%) had deviated fine motor skills and after being given therapy 11 children (73.3%) experienced normal fine motor skills. Whereas before being given a puzzle, there were 8 children (53.3%) with deviant fine motor skills and after being given a puzzle 15 respondents (100%) experienced normal fine motor skills. Wilcoxon test results have the effect of brain gym and puzzle on the development of fine motor development in preschool children with each p-value = 0,000 and 0.001. Mann Whitney test results obtained p-value = 0.005. Conclusions, there are differences in the effectiveness of brain gym and puzzle playing on increasing fine motor skills in preschool children in the Basuki Rahmad Community Health Center in Bengkulu City.

Keywords: *Brain Gym*, Motor, Preschool, *Puzzle*

PENDAHULUAN

Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu (2019) menyatakan data pertumbuhan dan perkembangan anak usia prasekolah berdasarkan wilayah kerja Puskesmas, Sepuluh terbanyak anak usia prasekolah, ada di wilayah kerja Basuki Rahmadyaitu 733 orang anak usia prasekolah.

Perkembangan pada anak meliputi beberapa aspek, salah satunya yaitu aspek fisik motorik. Fisik secara bahasa diartikan sebagai tubuh, jasmani, dan badan. Sedangkan motorik diartikan dengan penggerak (Padila et al., 2019). Jadi perkembangan fisik motorik anak usia prasekolah dapat diartikan sebagai perubahan bentuk tubuh pada anak usia prasekolah yang berpengaruh terhadap keterampilan gerak (Madyastuti, 2016). Kemampuan motorik halus anak usia prasekolah mulai berkembang dimana anak mulai dapat menggunakan jari-jarinya untuk menulis, menggambar dan lain-lain. Proses tahapan perkembangan setiap anak sama, yaitu merupakan hasil dari proses pematangan organ motorik. Tetapi dalam pencapaiannya, setiap anak memiliki kecepatan yang berbeda-beda (Mubarok, Amini, 2019).

Dampak motorik halus yang terlambat mengakibatkan perkembangan anak menjadi terhambat dan tumbuh tidak sesuai dengan usianya, penyakit ini sering disebut dengan gangguan pada sistem saraf yaitu pada *selebral palsy*. Anak yang sudah mengalami *cerebral palsy* mempunyai karakteristik gerakan abnormal pada sistem pergerakan seperti susah menulis, mengacing baju, berjalan tidak stabil, kesulitan melakukan gerakan cepat dan tepat. Beberapa gangguan perkembangan lainnya pada anak antara lain yaitu gangguan bahasa yang diperkirakan angka kejadiannya berkisar 1,0%-32,0%, *cerebral palsy* sekitar 1 sampai 5 per 1000 anak, *down sindrom* yaitu 1 per 1000 anak, retardasi mental sekitar 0,3% sampai 0,4%, gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas sebesar 4,0%-12,0% (Maghfuroh, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan anak antara lain adalah genetik (faktor bawaan, jenis kelamin, dan suku bangsa), faktor biologis (ras/suku bangsa, jenis kelamin umur, gizi, perawatan kesehatan, kerentanan terhadap penyakit, kondisi kesehatan kronis, fungsi metabolisme, hormon), faktor lingkungan fisik (cuaca, sanitasi, keadaan rumah, radiasi), faktor psikososial (stimulasi, motivasi belajar, edukasi, kelompok sebaya, sekolah, cinta dan kasih, dan kualitas interaksi anak dengan orang tua), faktor keluarga (pekerjaan dan pendapatan orang tua, pendidikan ayah dan ibu, jumlah kakak beradik, pola asuh orang tua, adat istiadat dll). Dalam proses menanggulangi keterlambatan perkembangan pada anak diperlukan banyak stimulasi dalam aktivitas bermain (Sari et al., 2018).

Aktivitas bermain adalah salah satu stimulasi guna mengoptimalkan perkembangan anak. Dimasa ini, banyak jenis permainan yang bisa dijadikan intervensi guna meningkatkan perkembangan motorik anak, salah satunya dengan brain gym dan bermain *puzzle*, ditunjang dengan alat permainan yang disesuaikan dengan usia anak sehingga anak dapat tertarik dan mampu merangsang perkembangan anak secara optimal (Nurani, 2017).

Brain Gym merupakan kumpulan gerakan yang sederhana yang berfungsi untuk merangsang perkembangan seluruh bagian otak secara sinergis. Gerakan-gerakan dalam senam otak memiliki manfaat seperti menyeimbangkan otak, baik otak kanan maupun otak kiri, sehingga logika dan kreativitas anak menjadi seimbang, dapat membangun semangat dalam belajar berkonsentrasi, serta berpengaruh positif terhadap peningkatan perkembangan motorik, dan pengalihan emosi anak (Aprilasari, 2017).

Bermain *puzzle* dapat menstimulasi perkembangan motorik halus pada anak usia 3-6 tahun, dengan memainkan *puzzle* anak usia prasekolah dapat melatih ketelitian, mengkoordinasi gerak mata dan tangan anak. Oleh karena itu, tanpa anak sadari motorik halusnya terus terlatih dan berkembang dengan baik, selain itu, pada saat anak bermain *puzzle* mulai belajar mengenal bentuk, cara bagaimana memainkan *puzzle* tersebut sehingga menjadi suatu bentuk yang utuh. Permainan ini bisa dilakukan berkelompok, Ketika anak bermain dengan berkelompok anak bisa belajar cara kerjasama, cara beradaptasi dengan teman-temannya. Permainan ini juga, dapat membuat anak menjadi mandiri, anak bisa terhibur dan bermain *puzzle* sendiri dapat mengajarkan anak menjadi pribadi yang mandiri (Nurwita, 2019).

Berdasarkan survei dan wawancara awal yang peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu pada Februari 2020, hasil wawancara dengan 6 orangtua, semua responden menjelaskan bahwa belum tahu apa itu senam otak, dan belum pernah terdengar senam otak di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad tersebut. Begitupun hasil wawancara dengan petugas puskesmas bagian tumbuh kembang. Sedangkan untuk bermain *puzzle* sudah ada tetapi jarang dilakukan atau di terapkan, oleh karena sebagian anak responden lebih memilih menonton gadget seperti HP dari pada merangkai *puzzle*.

Kelebihan penelitian ini yaitu belum ada penelitian sebelumnya yang membandingkan dua intervensi sekaligus seperti *brain gym* dan bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. Berdasarkan uraian diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Perbandingan efektivitas senam otak (*Brain gym*) dan bermain *Puzzle* terhadap Perkembangan motorik halus pada Anak Prasekolah di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Provinsi Bengkulu”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen, two group pre-post test equivalent without control design* yaitu dimana penelitian ini sampelnya diambil secara nonrandom. Total sampel dalam penelitian ini ada 30 anak. Dengan 15 orang kelompok *brain gym* dan 15 orang kelompok bermain *puzzle*, teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu anak yang dengan persetujuan orangtua bersedia menjadi responden, berusia 4-5tahun, tidak berkebutuhan khusus, mengikuti sampai akhir penelitian dan dengan hasil observasi awal pada kategori menyimpang dan meragukan dengan rentang nilai 7-8.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu pada bulan Februari – Maret 2020. Untuk mengukur peningkatan motorik halus anak pada masing-masing kelompok, menggunakan instrumen atau Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) usia 48-60 bulan, dengan dua (2) kali pengukuran yaitu pengukuran pertama sebelum diberikan senam otak dan bermain *puzzle*, terlebih dahulu penelitmelakukan pengukuran perkembangan motorik halus menggunakan kuesioner, setelah itu peneliti memberikan senam otak dan bermain *puzzle*, selama 30 menit masing-masing intervensi, selama 4 minggu dengan 14 kali waktu pertemuan. Pengukuran ke II dilakukan setelah 15 menit diberikan senam otak dan bermain *puzzle* pada pertemuan ke 14, peneliti kembali melakukan penilaian dengan menggunakan kuesioner yang sama ketika pengukuran diawal.

Setelah dilakukan perhitungan, masuk tabulasi data, dilanjutkan pengujian kenormalan data, didapatkan bahwa data tidak terdistribusi normal sehingga dilakukan *uji wilcoxon* dan *mann whitney* untuk mendapatkan nilai *p valuenya*.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel. 1
Motorik Halus pada Anak Prasekolah
Sebelum Senam Otak

Motorik Halus (Pre Senam Otak)	Frekuensi	Persentase (%)
Menyimpang	9	60.0
Meragukan	6	40.0
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa dari 15 responden terdapat 9 (60%) mengalami motorik halus menyimpang dan 6 (40%) mengalami motorik halus meragukan sebelum senam otak di wilayah kerja puskesmas Basuki Rahmad kota Bengkulu.

Tabel. 2
Motorik Halus pada Anak Prasekolah
Setelah Senam Otak

Motorik Halus (Post Senam Otak)	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	11	73,3
Meragukan	4	26.7
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa dari 15 responden sebanyak 4 (26,7%) mengalami motorik halus meragukan dan 11 (73,3%) mengalami motorik halus normal setelah diberikan terapi senam otak di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Tabel. 3
Motorik Halus pada Anak Prasekolah
Sebelum Bermain *Puzzle*

Motorik Halus (Pre Motorik Bermain <i>Puzzle</i>)	Frekuensi	Persentase (%)
Menyimpang	8	53.3
Meragukan	7	46.7
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa dari 15 responden terdapat 8 (53,3%) mengalami motorik halus menyimpang dan 7 (46,7%) mengalami motorik halus meragukan sebelum bermain puzzle di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Tabel. 4
Motorik Halus pada Anak Prasekolah
Setelah Bermain *Puzzle*

Motorik Halus (Post Bermain <i>Puzzle</i>)	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	15	100.0
Meragukan	0	0
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa dari 15 responden seluruhnya 15 (100%) mengalami motorik halus baik setelah diberikan bermain puzzle di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Analisa Bivariat

Tabel. 5
Pengaruh Perkembangan Motorik Halus Sebelum dan Setelah Diberikan
Senam Otak (*Brain gym*) pada Anak Prasekolah

Variabel	N	Ties	Mean Rank	<i>P</i> Value
Motorik Halus sebelum senam otak			0.00	
Motorik Halus setelah senam otak	15	0	8.00	0.000

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 5 di atas didapatkan bahwa nilai *mean rank* (mean rank yang digunakan untuk mengetahui rata-rata peringkat) sebelum senam otak yaitu 0,00 dan setelah senam otak yaitu 8,00, serta nilai ties = 0 (ties adalah perbedaan nilai sebelum dan setelah tidak ada yang sama). Dari hasil uji statistik didapatkan nilai *p value*= 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam otak (*Brain gym*) pada peningkatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Tabel. 6
Pengaruh Perkembangan Motorik Halus Sebelum dan Setelah Diberikan
Bermain *Puzzle* pada Anak Prasekolah

Variabel	N	Ties	Mean Rank	<i>P</i> Value
Motorik Halus sebelum bermain <i>puzzle</i>			0.00	
Motorik Halus setelah bermain <i>puzzle</i>	15	0	8.00	0.001

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel 6 di atas didapatkan bahwa mean rank (mean rank digunakan untuk mengetahui rata-rata peningkatan perkembangan) sebelum bermain *puzzle* yaitu 0,00 dan setelah bermain *puzzle* yaitu 8,00, serta nilai ties=0 (ties adalah perbedaan nilai sebelum dan setelah tidak ada yang sama). Dari hasil ujistatistik didapatkan nilai *p value*= 0,001, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bermain *puzzle* dalam

peningkatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Tabel. 7
Perbedaan Efektivitas Senam Otak (*Brain gym*) dan Bermain *Puzzle* terhadap Peningkatan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Prasekolah

Variabel	Mean Rank	N	Sum Of Ranks	P Value
Senam otak (<i>Brain gym</i>)	2.73	15	170.00	0.005
Bermain <i>Puzzle</i>	3.40		295.00	

Sumber: Data Primer yang sudah diolah (2020)

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa dari nilai mean rank dan *sum of ranks* terjadi peningkatan yang lebih besar pada variabel bermain *puzzle* (mean= 3,40 dan sum of ranks= 295,00) dibandingkan pada anak yang melakukan senam otak (mean=2,73 dan sum of ranks=170,00). Dari uji *mann whitney* nilai signifikansi <0,05 yaitu 0,005, sehingga terdapat perbedaan efektivitas senam otak dan bermain *puzzle* terhadap peningkatan motorik halus pada anak prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 15 responden terdapat 9 responden (60%) mengalami motorik halus menyimpang dan 6 responden (40%) mengalami motorik halus meragukan sebelum senam otak di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu. hal ini dikarenakan pada anak prasekolah saat peneliti melakukan instruksi anak-anak tersebut kurang memperhatikan dan sering melakukan aktivitas sendiri-sendiri tanpa mau mendengarkan instruksi peneliti.

Responden yang mengalami motorik halus menyimpang sebanyak 9 orang (60%) adalah terkait dengan pertanyaan dibawah ini, yang tidak bisa mereka lakukan, yaitu untuk responden umur 48 bulan soal nomor 4 tentang instruksi meletakan kertas alasannya karena anak belum mau untuk mengikuti instruksi peneliti tetapi bermain dengan temannya, soal nomor 5 tentang apakah anak dapat menggambar lingkaran karena anak belum bisa menggambar dan menulis sesuai instruksi, soal nomor 6 tentang bisakah anak menyusun kubus tanpa menjatuhkan kubus pada pertanyaan ini anak bisa menyusun kubus tetapi masih menjatuhkan kubus yang dipegang.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan teori perkembangan motorik halus, pada usia prasekolah (3-5 tahun) motorik halus lebih terkoordinasi dibandingkan pada masa *toddler* (1-3 Tahun). Hal ini dikarenakan anak terus menerus belajar dari pengalaman masa lalu dan didukung oleh pengetahuan orangtua yang terus-menerus menstimulasi dengan menggunakan media dan peralatan sesuai dengan usianya (Padila et al., 2019).

Di dukung penelitian Sari (2016) menyebutkan bahwa sebelum dilakukan senam otak 56,7% anak prasekolah mengalami perkembangan motorik halus yang menyimpang, karena dari hasil penelitian anak tersebut gagal melakukan serangkaian aktivitas sederhana yang di desain untuk mengkoordinasikan fungsi otak melalui keterampilan gerak, kecepatan berpikir dan cenderung tidak melakukan perintah.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 15 responden sebanyak 4 responden (26,7%) mengalami motorik halus meragukan dan 11 responden (73,3%) mengalami motorik halus normal setelah diberikan terapi senam otak di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu. Hal ini menunjukkan peningkatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah setelah dilakukan senam otak (*brain gym*).

Responden yang mengalami motorik halus meragukan sebanyak 4 orang (26,7%) yang tidak bisa mereka lakukan, yaitu tentang menyusun kubus tanpa menjatuhkan, tetapi masih menjatuhkan kubus yang dipegang, pertanyaan 8 tentang anak menggunakan celana, kemeja dan kaos tanpa dibantu, anak belum dapat melakukannya karena belum terbiasa menggunakan baju secara mandiri dan soal nomor 10 tentang anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan tangan, anak belum mampu melakukannya karena anak tidak bisa menjaga keseimbangan sehingga jatuh.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 15 responden terdapat 8 responden (53,3%) mengalami motorik halus menyimpang dan 7 responden (46,7%) mengalami motorik halus meragukan sebelum bermain *puzzle* di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Responden yang mengalami motorik halus menyimpang sebanyak 8 orang (53,3%) usia 48 bulanterkait pertanyaan yang tidak bisa mereka lakukan yaitu soal nomor 4 tentang instruksi meletakkan kertas alasannya karena anak belum mau asik bermain dengan temanya, soal nomor 5 tentang anak belum dapat menggambar lingkarkan karena anak belum bisa menulis sesuai instruksi, soal nomor 6 tentang menyusun kubus tanpa menjatuhkan kubus pada pertanyaan ini anak bisa menyusun kubus tetapi masih menjatuhkan kubus yang dipegang.

Menurut Murtining (2018) motorik halus adalah gerakan yang merangsang otot-otot kecil. Gerakan halus ini memerlukan koordinasi yang cermat. Semakin baik gerakan motorik halus sehingga membuat anak dapat berkreasi, gerakan ini dapat dilakukan dengan melalui kegiatan menggantung kertas ataupun dengan menyusun *puzzle*. Di dukung hasil penelitian Yuniati (2018) tentang *puzzle* mempengaruhi perkembangan motorik halus Anak Usia Prasekolah di TK At Taqwa Mekarsari Cimahi didapatkan hasil bahwa 17 orang kelompok intervensi *puzzle*, lebih dari setengah anak yang di teliti sebelum diberikan intervensi *puzzle*, motorik halusnya menyimpang yaitu (64,7%).

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa dari 15 responden seluruhnya 15 responden (100%) mengalami motorik halus normal setelah diberikan bermain *puzzle* di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu. Hal ini menunjukkan bahwa bermain *pezzle* sangat efektif terhadap peningkatan perkembangan motorik halus anak prasekolah.

Intervensi *puzzle* berpengaruh pada perkembangan motorik halus anak usia prasekolah, karena bermain *puzzle* dapat mengkoordinasi gerak tangan dan mata anak. Intervensi *puzzle* berpengaruh pada perkembangan motorik halus anak usia prasekolah, karena bermain *puzzle* dapat mengkoordinasi gerak tangan dan mata anak sehingga terlatih dan berkembang dengan baik. Selain itu, ketika mereka bermain *puzzle* anak dapat berlatih untuk mengenal bentuk, mengayunkan tangan dengan lembut. *Puzzle* juga mendorong anak untuk mengenali persamaan dan perbedaan, seperti bagaimana warna yang *orange* atau kuning dan garis tebal atau tidak tebal di dalam suatu potongan sesuai dengan di intruksi pada gambar yang dimainkan. Dengan *puzzle* ini anak dapat belajar bahwa suatu benda atau objek tersusun dari bagian-bagian kecil dan permainan

ini mendorong anak mengerti cara mengkombinasikan unsur-unsur yang berbeda (Nurwita, 2019).

Sejalan dengan penelitian Madyastuti (2016) menyebutkan bahwa sebelum dilakukan intervensi terapi bermain *puzzle* sebagian besar responden mempunyai perkembangan motorik halus yang cukup (83.3%), dengan nilai rata-rata $X_1 = .17$ dan Std Deviation 0.389. Sesudah dilakukan terapi bermain *puzzle* seluruh responden mempunyai perkembangan motorik halus yang baik (100%), dengan nilai rata-rata $X_2 = 3.00$ dan Std Deviation 0,000. Artinya ada pengaruh terapi bermain *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus anak usia prasekolah (4-5 tahun).

Pembahasan Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa mean rank sebelum senam otak yaitu 0,000 dan setelah senam otak yaitu 8,00, hal ini diketahui nilai rata-rata motorik halus setelah diberikan senam otak lebih tinggi dibandingkan sebelum senam otak, serta nilai ties=0 yang menunjukkan bahwa tidak ada nilai yang sama antara sebelum dan setelah dilakukan senam otak. Dari hasil ujistatistik didapatkan $p\ value = 0,000$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam otak peningkat motorik halus pada anak pada anak prasekolah di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kharisma, Khotimah (2016) penelitian dengan intervensi senam otak dan alat permainan edukatif. Berdasarkan Hasil Uji Penelitian Hasil Uji Hipotesis I: Pemberian senam otak dilakukan terhadap responden kelompok I. Berdasarkan hasil pengolahan data *DDST* sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok A menggunakan *wilcoxon* diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian Senam otak berpengaruh pada peningkatan nilai *DDST* yang berhubungan dengan peningkatan motorik halus anak usia 4-5 tahun.

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa mean rank sebelum bermain *puzzle* yaitu 0,00 dan setelah bermain *puzzle* yaitu 8,00, hal ini diketahui nilai rata-rata motorik halus setelah diberikan bermain *puzzle* lebih tinggi dibandingkan sebelum bermain *puzzle*, serta nilai ties=0 yang menunjukkan bahwa tidak ada nilai yang sama antara sebelum dan setelah dilakukan bermain *puzzle*. Dari hasil ujistatistik didapatkan nilai $p\ value = 0,001$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bermain *puzzle* peningkat motorik halus pada anak pada anak prasekolah di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maghfuroh (2018) ditemukan adanya perbedaan sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain *puzzle* dengan selisih mean 4,6. Setelah dilakukan uji statistik *paired samples T-test* didapatkan nilai $p\ value$ ($0,002$) $< \alpha$ 0,05. Maka terdapat pengaruh penggunaan metode bermain *puzzle* anak usia prasekolah sebelum dan setelah diberikan terapi bermain *puzzle*.

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari nilai *mean rank* dan *sum of ranks* terjadi peningkatan yang lebih besar pada variabel bermain *puzzle* (mean= 3,40 dan sum of ranks= 295,00) dibandingkan pada anak yang melakukan senam otak (mean=2,73 dan sum of ranks=170,00). Dari uji *Mann whitney* nilai signifikansi < 0.05 yaitu 0.005, maka H_0 ditolak sehingga diketahui bahwa bermain *puzzle* lebih efektif terhadap peningkatan motorik halus pada anak prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu dengan mean selisih 0.67.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bermain *pezzle* lebih efektif dibandingkan melakukan senam otak, hal ini dikarenakan anak prasekolah lebih mudah diajak bermain menggunakan alat praga dibandingkan memperhatikan dan mendengarkan instruksi peneliti, selain itu bermain *puzzle* sering digunakan saat permainan baik di rumah maupun di sekolah sedangkan senam otak adalah pengalaman pertama kali dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu .

SIMPULAN

Terdapat perbedaan efektivitas senam otak dan bermain *puzzle* terhadap peningkatan motorik halus pada anak prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu

SARAN

Saran Teoritis

Diharapkan dapat dijadikan acuan dalam pengembangan intervensi keperawatan khususnya yang berhubungan dengan stimulasi motorik halus dengan latihan brain gym dan bermain *puzzle* untuk mengatasi motorik halus kategori penyimpangan dan meragukan usia prasekolah.

Saran Praktik

Bagi Tempat Penelitian

Kepada pihak Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu dapat selalu mengaplikasikan serta melanjutkan bermain *puzzle* dengan porsi lebih banyak dan dapat diselingi dengan *brain gym* guna optimalisasi perkembangan motorik halus usia prasekolah.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti lain diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini pada anak berkebutuhan khusus dengan metode kombinasi brain gym dan bermain *puzzle* dalam optimalisasi motorik halus pada usia prasekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilasari, A. (2017). *Penerapan Aktivitas Brain Gym untuk Meningkatkan Perkembangan Anak Usia 4-6 Tahun di TK Marsudi Putro Yogyakarta*. <http://repository.unjaya.ac.id>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu*
- Kharisma, R. H., & Khotimah, S. (2016). *Perbedaan Pengaruh Pemberian Senam Otak dengan Alat Permainan Edukatif terhadap Peningkatan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. <http://digilib.unisayogya.ac.id/2222/>
- Madyastuti, L. F. R. (2016). Pengaruh Terapi Bermain Puzzle terhadap Perkembangan Motorik Halus dan Kognitif Anak Usia Prasekolah (4-5 Tahun). *Journal of Ners Community*, 7(2), 136–148
- Maghfuroh, L. (2018). Metode Bermain Puzzle Berpengaruh pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Endurance*, 3(1), 55–60
- Murtining, H. (2018). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus melalui Kegiatan Menggantung dengan Berbagai Media pada Kelompok B TK Dharma Wanita Tawangrejo. *Jurnal Care*, 6(1), 28–40. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JPAUD>

- Nurani, Y. (2017). Pengembangan Model Kegiatan Sentra Bermain dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(2), 386–400. <https://doi.org/10.21009/jpud.112.15>
- Nurwita, S. (2019). Pemanfaatan Media Puzzle dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak di PAUD Aiza Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(4), 803–810
- Padila, P., Andari, F. N., & Andri, J. (2019). Hasil Skrining Perkembangan Anak Usia Toddler antara DDST dengan SDIDTK. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 244–256. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.809>
- Sari, E. (2016). Upaya Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak melalui Teknik Kolase dengan Menggunakan Media Origami. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 23–25
- Sari, P. L., Wahyuni, T. D., & Putri, R. M. (2018). Pengaruh Senam Otak terhadap Peningkatan Motorik Halus pada Anak Usia 3-4 Tahun di Paud Mawar Tlogomas Malang. 3(1), 339–347
- Syukron, A. M., & Amini, A. (2019). Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Angka melalui Metode Bermain Puzzle Angka. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.221>
- Yuniati, E. (2018). Puzzle Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah di TK At Taqwa Mekarsari Cimahi. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*, 11(2), 65–74. <http://ejournal.poltekkesternate.ac.id/ojs/index.php/juke/article/view/55/50>

INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I FASE LATEN PADA IBU INPARTU MENGGUNAKAN *BIRTH BALL EXERCISE*

Putu Indah Sintya Dewi¹, Kadek Yudi Aryawan², Putu Agus Ariana³,
Ni Ayu Putu Eka Nandarini⁴
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng^{1,2,3,4}
indahsintya88@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase laten pada ibu inpartu di BPM "LM" Desa Giri Emas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rancangan *one group pre-post test design*. Hasil penelitian didapatkan nilai $p (0,007) < \alpha (0,05)$. Simpulan, ada pengaruh *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase laten pada ibu inpartu di BPM "LM" Desa Giri Emas.

Kata Kunci: *Birth Ball Exercise*, Intensitas Nyeri, Persalinan Kala I Fase Laten

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the effect of birth ball exercise on the intensity of labor in the first stage of latent phase in mothers of mothers in BPM "LM" Desa Giri Emas. The method used in this study uses a one group pre-post test design. The results obtained p value (0.007) < α (0.05). Conclusion: it was concluded that there was an effect of birth ball exercise on the intensity of labor pain in the first stage of latent phase for mothers in the mother in BPM "LM" Desa Giri Emas.

Keywords: Birth Ball Exercise, Pain Intensity, Childbirth, First Stage Latent Phase

PENDAHULUAN

Pengawasan proses persalinan terutama pada saat kala I sangat penting dilakukan untuk menentukan proses persalinan bisa berjalan dengan normal atau tidak. Nyeri pada persalinan terjadi pada semua ibu bersalin. Nyeri pada proses ini perlu mendapatkan penanganan yang baik dan tidak menimbulkan trauma dan komplikasi sehingga mengganggu persalinan. Berbagai metode dalam penanganan nyeri dapat dilakukan dengan farmakologi dengan obat analgetik maupun non farmakologi dengan menggunakan latihan atau terapi.

Penelitian tentang metode-metode non farmakologi untuk mengurangi nyeri persalinan yang sudah pernah dilaksanakan sebelumnya yaitu studi literature yang dilakukan untuk mengetahui metode efektif dalam mengurangi nyeri persalinan, sehingga dapat digunakan sebagai metode alternatif penanganan nyeri pada ibu bersalin. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa dalam upaya mengurangi nyeri persalinan ada berbagai metode yang dapat digunakan, antara lain terapi massage, musik, aromaterapi, kompres hangat, latihan nafas (*breath exercise*), dan latihan *birthball*. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti yang valid metode non farmakologi

efektif dalam mengurangi nyeri saat bersalin. Studi lebih lanjut terkait tindakan non farmakologi dapat dilakukan lebih mendalam mengenai tindakan mana yang paling efektif untuk mengurangi nyeri persalinan (Solehati, 2018).

Manajemen nyeri dan kecemasan dalam persalinan dalam studi literatur berikutnya adalah dengan menggunakan *virtual reality*. Hasil penelusuran literatur menunjukkan bahwa dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan dalam menghadapi persalinan serta mengurangi nyeri selama persalinan (Pratiwi et al, 2019).

Penelitian tentang metode non farmakologi untuk mengurangi nyeri persalinan dilakukan pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki efek hidroterapi *shower* hangat dan latihan perineum dengan bola pada rasa sakit, kecemasan, dan parameter stres *neuroendokrin* selama persalinan. Penelitian ini adalah penelitian *randomized control trial* yang dilakukan pada 128 wanita selama kehamilan yang ada di Brazil. Para peserta secara acak dimasukkan ke dalam salah satu kelompok intervensi berikut: menerima mandi air hangat hidroterapi (GA); melakukan latihan perineum dengan bola (GB); dan kelompok intervensi gabungan, yang menerima hidroterapi *shower* hangat dan latihan perineum dengan bola (GC) (n = 39). Parameter sebelum dan sesudah intervensi dievaluasi menggunakan skala analog visual untuk rasa sakit dan kecemasan, dan sampel saliva dikumpulkan untuk analisis hormon stress. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri, gelisah, dan pelepasan epinefrin menurun pada kelompok yang melakukan latihan perineum dengan bola (GB). Kadar β -endorphin meningkat pada kelompok ini (GB) setelah intervensi dan menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kapasitas untuk menyebabkan efek ini (P = 0,007). Namun, tidak ada perbedaan signifikan yang diamati pada kadar kortisol, epinefrin, dan norepinefrin (Henrique et al, 2018).

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 dengan menggunakan metode musik dan masase untuk persalinan. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan terapi musik religi dan *massage effleurage* dengan nilai *p value* 0.02. Kedua metode ini efektif digunakan untuk menurunkan nyeri pada saat proses persalinan, disarankan kepada ibu bersalin atau keluarga untuk dapat menerapkan kedua metode ini (Wulan, Munthe, 2019).

Penelitian lainnya tentang metode non farmakologi untuk mengatasi nyeri persalinan adalah penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan efektifitas terapi panas dan *endorphine massage* terhadap intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan normal ibu primipara di BPM kota Pematangsiantar. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen. Populasi penelitian ini ibu bersalin primipara kala I fase aktif yang mengalami persalinan normal di bidan praktik mandiri Kota Pematangsiantar. Sampel penelitian ada dua kelompok masing-masing 20 responden diambil dengan teknik *purposive sampling*, dan kriteria inklusi tertentu. Teknik terapi panas dan *endorphine massage* merupakan terapi non farmakologis yang dapat menurunkan intensitas nyeri pada kala I fase aktif persalinan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi panas dan *endorphine massage* terhadap intensitas nyeri kala I fase aktif pada ibu primipara dengan nilai $p= 0,001$. Tidak ada beda efektifitas tehnik terapi panas dan *endorphine massage* dalam menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif pada ibu primipara. Bidan hendaknya dapat menerapkan tehnik terapi panas dan *endorphine massage* untuk menurunkan intensitas nyeri pada kala I fase aktif (Wahyuni et al., 2019).

Metode lain yang pernah diteliti untuk mengurangi nyeri persalinan kala I adalah dengan menggunakan kompres air hangat menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen design* dengan rancangan *non equivalent control group*. Teknik pengambilan sampel dengan cara *consecutive sampling* sebanyak 20 orang. Berdasarkan uji wilcoxon didapatkan ada perbedaan efektifitas tingkat skala nyeri sesudah diberikan kompres hangat pada kelompok intervensi dengan nilai p value 0,002 dan kelompok kontrol dengan nilai p value 0,003. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan efektifitas kompres hangat pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif persalinan normal di Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya tahun 2019 dengan hasil kelompok intervensi lebih efektif dibandingkan kelompok kontrol (Sulistiyawati et al., 2020).

Penanganan nyeri dengan metode relaksasi nafas dalam juga sudah pernah diteliti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Astuti pada tahun 2019 yang jenis penelitiannya kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* dengan menggunakan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi dengan rasa nyeri persalinan kala I dengan p value 0,000 (p value < 0,05). Ada pengaruh teknik relaksasi terhadap lamanya persalinan kala I dengan p value 0,000 (p value < 0,05). Peneliti menyarankan agar perawat dan bidan dapat memberikan penyuluhan kesehatan tentang teknik relaksasi dan teknik lainnya seperti *massage*, perubahan posisi ibu dan lain-lain untuk membantu ibu mengurangi rasa nyeri persalinan menjadi aman, nyaman, dan ibu, bayi sehat dan sejahtera (Astuti, Bangsawan, 2019).

Berdasarkan wawancara dengan bidan “ L M “ di Desa Giri Emas, didapatkan bahwa di BPM tersebut belum memakai metode *birth ball exercise* untuk mengurangi nyeri persalinan, karena biasanya melakukan tehnik *massage* / pemijatan serta jalan-jalan sehingga tidak diketahui apakah ada pengaruh metode *birth ball exercise* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase laten. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 19 Januari 2019 – 28 Januari 2019 terdapat 5 ibu yang mengalami persalinan di BPM “ LM “ Desa Giri Emas. Setelah dilakukan observasi terhadap ibu yang mengalami persalinan kala I fase laten yang menyatakan nyeri sedang sebanyak 3 orang dan yang mengalami nyeri berat sebanyak 2 orang. Berdasarkan uraian diatas, nyeri persalinan kala I fase laten merupakan hal yang perlu ditangani. Penanganan nyeri yang biasa menggunakan obat yang dapat menurunkan kontraksi uterus, sehingga diperlukan terapi nonfarmakologi salah satunya dengan metode *birth ball exercise*.

Penelitian ini membuktikan bahwa terapi non farmakologi dengan menggunakan metode *birth ball exercise* dapat dilaksanakan untuk manajemen nyeri persalinan. Selama ini pada penelitian sebelumnya untuk penatalaksanaan nyeri yang dilakukan dengan metode musik dan pemijatan. Di tempat penelitian ini juga hanya menggunakan teknik pemijatan untuk mengurangi nyeri persalinan. Penggunaan metode *birth ball exercise* belum diterapkan secara optimal dalam manajemen nyeri kala I.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian pre eksperimental. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pre-test post-test design*. Sebelum diberikan intervensi dilakukan pengukuran skala nyeri persalinan. Alat ukur yang digunakan adalah skala nyeri dengan *numerical rating scale*. Setelah diperoleh nilai skala nyeri, tahapan selanjutnya adalah dengan memberikan latihan *birth ball*. Pemberian latihan diberikan selama 15 menit. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 23 sampel. Penelitian ini dilakukan di BPM “LM” Desa Giri Emas Data diolah dengan

menggunakan program komputer. Kaji Etik penelitian ini dilakukan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Nilai Mean dan Standar Deviasi
Berdasarkan Usia

Variabel	N	Rerata	Min	Maks	SD
Usia	23	25,26	20	33	3,756

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah 25,26 tahun dengan usia tertinggi yaitu 33 tahun dan terendah 20 tahun, dengan standar deviasi usia adalah 3,756 tahun.

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi
Pendidikan Responden

	Frekuensi	Persentase (%)
SD	1	4,3
SMP	2	8,7
SMA	13	56,5
Diploma 3	4	17,4
Sarjana	3	13,0
Total	23	100

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 2 menunjukkan bahwa subjek penelitian berdasarkan riwayat pendidikan dengan frekuensi terendah yaitu SD sebanyak 1 orang dengan persentase 4,3% dan yang tertinggi memiliki riwayat pendidikan SMA (Sekolah Menengah Atas) yaitu 13 orang dengan persentase 56,5%.

Tabel. 3
Distribusi Frekuensi Riwayat Pekerjaan

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	11	47,8
Petani	5	21,7
Swasta	4	17,4
Wiraswasta	3	13,0
Total	23	100

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 3 menunjukkan bahwa subjek penelitian berdasarkan riwayat pekerjaan dengan frekuensi terendah yaitu wiraswasta sebanyak 3 orang dengan persentase 13,0% dan yang tertinggi memiliki riwayat pekerjaan IRT (ibu rumah tangga) yaitu 11 orang dengan persentase 47,8%.

Tabel. 4
Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten
Sebelum Diberikan *Birth Ball Exercise*

Variabel	N	Rerata	Min	Maks	SD
Intensitas Nyeri	23	5,57	3	8	1,441

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* adalah 5,57 dengan skala nyeri persalinan yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 8.

Tabel. 5
Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten
Sesudah Diberikan *Birth Ball Exercise*

Variabel	N	Rerata	Min	Maks	SD
Intensitas Nyeri	23	4,70	3	7	1,185

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sesudah diberikan *birth ball exercise* adalah 4,70 dengan skala nyeri yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 7.

Tabel. 6
Uji normalitas *Shapiro-Wilk*

	<i>Shapiro-Wilk</i>	
	N	<i>p-value</i>
<i>Pre Test</i>	23	0,182
<i>Post Test</i>		0,052

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai *p-value* sebelum intervensi 0,182 dan nilai *p-value* setelah intervensi 0,052 sehingga *p-value* yang diperoleh $> 0,05$ maka data berdistribusi normal dan uji statistik yang digunakan adalah statistik parametrik dengan program komputer.

Tabel. 7
Pengaruh *Birth Ball Exercise* terhadap
Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten

	Paired Differences			
	Mean & SD	Std. Error	T	<i>p-value</i>
Paired 1 Pre-Post test	0.870 & 1392	0.290	2.997	0.007

Sumber: Data Primer (2019)

Tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan data *pre* dan *post* pada intensitas nyeri persalinan sebelum dan sesudah diberikan *birth ball exercise* dengan mendapatkan *p-value* 0,007 sehingga *p-value* $< 0,05$.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Hasil penelitian mengenai karakteristik responden menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah 25,26 tahun dengan usia tertinggi yaitu 33 tahun dan terendah 20 tahun. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati et al., (2017) menunjukkan bahwa perbandingan jumlah subjek penelitian yang melakukan latihan *birth ball* dan yang tidak melakukan latihan *birth ball* masing masing adalah 19 orang (ibu bersalin primigravida), variabel umur ibu paling muda 19 tahun dan umur ibu paling tua 35 tahun dengan rata-rata 28,2 tahun.

Hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan riwayat pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki riwayat pendidikan SMA (Sekolah Menengah Atas) yaitu 13 orang dengan persentase 56,5%.

Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten Sebelum Diberikan *Birth Ball Exercise*

Hasil penelitian mengenai intensitas nyeri persalinan sebelum diberikan intervensi menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* adalah 5,57 dengan skala nyeri persalinan yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 8. Berdasarkan hasil penelitian gambaran intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* mayoritas memiliki kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 60,9%, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Irawati. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat nyeri ibu bersalin pada kelompok perlakuan menunjukan bahwa tingkat nyeri sebelum penggunaan *birthing ball* sebagian responden mengalami nyeri yang sangat mengganggu aktifitas yaitu sebanyak 7 orang (35%) (Irawati, Haryono, 2019).

Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten Sesudah Diberikan *Birth Ball Exercise*

Hasil penelitian mengenai intensitas nyeri persalinan sesudah diberikan intervensi menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sesudah diberikan *birth ball exercise* adalah 4,70 dengan skala nyeri yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 7.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irawati, Haryono (2019) yang menunjukkan bahwa sesudah penggunaan *birthing ball* tingkat nyeri yang dirasakan mengalami perubahan sehingga ibu bersalin tidak lagi merasa nyeri yang sangat mengganggu, dimana responden hanya merasakan nyeri yang mengganggu bukan nyeri yang sangat mengganggu. Karena penggunaan *birthing ball* sebagian latihan atau terapi *birth ball* yang dilakukan ibu bersalin dengan cara duduk dengan santai dan bergoyang di atas bola, memeluk bola selama kontraksi memiliki manfaat membantu ibu dalam mengurangi rasa nyeri saat persalinan. Seorang ibu yang mampu melakukan relaksasi seirama kontraksi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indrayani (2019) yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada skor nyeri sebelum dan sesudah penggunaan *birthing ball* ($p \text{ value} < 0,05$). Penggunaan *birthing ball* selama proses persalinan mampu menurunkan skor nyeri pada persalinan.

Hasil penelitian Kurniawati et al., (2017) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan latihan *birth ball* pada pengukuran pertama (setelah 30 menit) dengan tanpa latihan *birth ball*. Rata-rata tingkat nyeri pada kelompok latihan *birth ball* 4,5 dengan standar deviasi 1,0 dan rata-rata tingkat nyeri pada kelompok tanpa perlakuan latihan *birth ball* 5,4 dengan standar deviasi 1,1. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata nyeri persalinan pada kelompok perlakuan latihan *birth ball* pada pengukuran pertama lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan nilai *p-value* sebesar 0,01 dengan nilai beda *mean* sebesar -0,9 hal ini berarti secara statistik terdapat perbedaan skala nyeri persalinan pada ibu bersalin yang dilakukan latihan *birth ball* dengan rata-rata sebesar 0,9 lebih rendah dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak dilakukan latihan *birth ball*. Pengukuran ke-2 (setelah 60 menit) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan latihan *birth ball* dengan tanpa latihan *birth ball*. Rata-rata tingkat nyeri pada kelompok latihan *birth ball* 4,9 dengan standar deviasi 1,0 dan rata-rata tingkat nyeri pada kelompok tanpa perlakuan latihan *birth ball* 6,3 dengan standar deviasi 1,3.

Pengaruh *Birth Ball Exercise* terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten

Hasil penelitian mengenai analisis pengaruh *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan data *pre* dan *post* pada intensitas nyeri persalinan sebelum dan sesudah diberikan *birth ball exercise* dengan mendapatkan *p-value* 0,007 sehingga *p-value* < 0,05. Artinya, ada pengaruh yang signifikan *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Hal ini sesuai dari penelitian yang dilakukan oleh Gattani et al, (2017) dengan judul didapatkan hasil bahwa menggunakan *swiss ball based pilates exercise* yang diberikan selama 3 minggu dapat meningkatkan postur, keseimbangan, fleksibilitas serta dapat menurunkan nyeri punggung bawah nonspesifik kronik.

Birth ball exercise yang dilakukan ibu bersalin dengan cara duduk dengan santai dan bergoyang di atas bola, memeluk bola selama kontraksi memiliki manfaat membantu ibu dalam mengurangi rasa nyeri saat persalinan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan sudah dilakukan menunjukkan berdasarkan analisis didapatkan bahwa nilai *p-value* 0.001 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan birthing ball terhadap penurunan skor nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif di Klinik Bersalin Bekasi (Indrayani T, 2019).

Penelitian lain yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Hiyana pada tahun 2019. Hasil penelitian Hasil *p-value* sebesar 0,006, sehingga ada pengaruh *pelvic rocking dengan birthing ball* terhadap lama persalinan kala I fase aktif. Teknik *pelvic rocking* dengan *birthing ball* bersifat praktis dan efektif dalam mempercepat proses persalinan kala I, sehingga dapat disosialisasikan kepada ibu hamil (Hiyana, Masini, 2019).

Metode *birth ball* untuk menurunkan nyeri persalinan pada Kala I ditemukan pada beberapa penelitian yang dilakukan pada tahun 2019. Penelitian yang dilakukan oleh Hiyana pada tahun 2019 menggunakan teknik *pelvic rocking* dengan *birthing ball* untuk melihat pengaruhnya pada lama persalinan kala I fase aktif. Pre *experiment* dengan rancangan statistik *group comparison*. Penelitian dilakukan di 2 BPM dengan sampel 15 ibu bersalin dengan teknik konvensional dan 15 dengan *pelvic rocking*

dengan penilaian menggunakan partograf. Data di analisis bivariat menggunakan uji Mann-whitney tes. Hasil penelitian teknik konvensional 5 (33,3%) orang mengalami persalinan lambat, 6 orang (40%) normal, 4 orang (26,7%) cepat. Persalinan dengan *pelvic rocking* dengan *birthing ball* 1 (6,6%) orang mengalami persalinan lambat, 4 orang (26,7%) normal, 10 orang (66,7%) cepat. Hasil *p-value* sebesar 0,006, sehingga ada pengaruh *pelvic rocking* dengan *birthing ball* terhadap lama persalinan kala I fase aktif. Rekomendasi dari penelitian ini adalah tenaga kesehatan yang memberikan pertolongan persalinan dapat menggunakan teknik *pelvic rocking* dengan *birthing ball* sebagai alternatif dalam mempercepat persalinan kala I fase aktif. Teknik *pelvic rocking* dengan *birthing ball* bersifat praktis dan efektif dalam mempercepat proses persalinan kala I, sehingga dapat disosialisasikan kepada ibu hamil (Hiyana, Masini, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Na'im pada tahun 2019 melakukan penelitian untuk meningkatkan efikasi diri pada ibu hamil. Setelah melakukan penerapan latihan *birth ball* sebanyak 3 kali terjadi peningkatan percaya diri pada kelima partisipan dengan kategori percaya diri. Selain itu lama kala I semua partisipan berlangsung cepat yaitu kurang dari 12 jam. Lama kala II semua partisipan kurang dari 50 menit. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penerapan latihan *birth ball* efektif meningkatkan efikasi diri dan mempercepat persalinan normal pada ibu primipara (Na'im, Mutoharoh, 2019).

Penelitian tentang metode *birth ball* untuk mengurangi nyeri telah dilakukan pada beberapa penelitian. Penelitian tentang *birth ball* adalah penelitian yang dilakukan oleh Irawati pada tahun 2019. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membuktikan Pengaruh penggunaan *birthing ball* terhadap pengurangan nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *experimental* dengan rancangan *pretest- posttest control group design*. Sampel penelitian adalah ibu bersalin di Puskesmas Lompoe sebanyak 20 orang yang mendapat perlakuan dan 20 orang sebagai sampel kontrol. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen penelitian observasi skala nyeri dengan *faces pain rating scale*. Pengolahan data menggunakan uji wilcoxon-test untuk mengetahui efek dari perlakuan yang diberikan. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah $<0,001$. Sehingga nilai $\text{Sig}<0,001 < \text{nilai } \alpha = 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan *birthing ball* terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif (Irawati, Haryono, 2019).

Dengan demikian menurut pendapat peneliti bahwa nyeri yang dirasakan dalam persalinan adalah nyeri yang sifatnya fisiologis. Hal ini disebabkan karena kontraksi pada proses persalinan. Berbagai metode yang dapat diterapkan untuk mengatasi rasa nyeri yang dirasakan. *Birth ball exercise* merupakan latihan yang bisa direkomendasikan untuk mengurangi nyeri pada kala I fase laten. Manfaat lain dari latihan ini adalah untuk mengurangi angka kejadian kala I fase laten dan mempercepat penurunan kepala janin.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* adalah pada skala nyeri sedang sampai skala nyeri berat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan nilai rata-rata skala nyeri mengalami penurunan setelah diberikan *birth ball exercise*. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

SARAN

Bagi Pelayanan

Praktisi bidan, perawat, dan puskesmas sebagai tempat pelayanan perlu mempertimbangkan untuk menerapkan Penggunaan *birthing ball*. Metode ini dapat diterapkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan untuk mengurangi angka kesakitan ibu saat persalinan.

Bagi Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi keperawatan terutama dalam keperawatan maternitas khususnya pada teknik non farmalogi untuk persiapan persalinan. Sehingga mutu pelayanan keperawatan semakin meningkat.

Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian lanjutan untuk menyempurnakan penelitian diperlukan dengan menambahkan jumlah sampel serta kelompok pembanding. Selain itu penelitian ini juga dapat digunakan sebagai data awal pada penelitian yang berkaitan dengan penggunaan *birth ball exercise*.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, T., & Bangsawan, M. (2019). Aplikasi Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri dan Lamanya Persalinan Kala I Ibu Bersalin di Rumah Bersalin Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 59. <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i1.1359>
- Gattani, S., Abdul, A. P. J., Rao, K., Principal, V., Rarone, N., Abdul, A., Kamthe, R., Chaudhari, R., Katariya, K., & Redij, S. (2017). Comparison of Mat and SWISS Ball Based Pilates Exercise in Chronic Nonspecific Low Back Pain Patients. *International Journal*, 3(1), 827–831
- Henrique, A. J., Gabrielloni, M. C., Rodney, P., & Barbieri, M. (2018). Non-Pharmacological Interventions During Childbirth for Pain Relief, Anxiety, and Neuroendocrine Stress Parameters: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Nursing Practice*, 24(3), 1–8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12642>
- Hiyana, C. T., & Masini. (2019). Pengaruh Teknik Pelvic Rocking dengan Birthing Ball terhadap Lama Persalinan Kala I. *Jurnal Bhamada JITK*, 10(1), 59–64
- Indrayani T, R. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Birthing Ball terhadap Penurunan Skor Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Klinik Bersalin Bekasi Tahun 2018. *Healthy-Mu Journal*, 5(1), 3–8
- Irawati, A., & Haryono, I. (2019). Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Teknik Birthing Ball. *Jurnal Bidan Cerdas*, 2(3), 129–135. <https://doi.org/10.33860/jbc.v2i3.282>
- Kurniawati, A., Dasuki, D., & Kartini, F. (2017). Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 5(1), 1. [https://doi.org/10.21927/jnki.2017.5\(1\).1-10](https://doi.org/10.21927/jnki.2017.5(1).1-10)
- Na'im, J., & Mutoharoh, S. (2019). Latihan Birth Ball untuk Meningkatkan Efikasi Diri pada Ibu Bersalin. *Proceeding of The URECOL*, 757–763
- Pratiwi, I. G., Riska, H., & Kristinawati, K. (2019). Manajemen Mengurangi Kecemasan dan Nyeri dalam Persalinan dengan Menggunakan Virtual Reality : A review. *Jurnal Kebidanan*, 9(1). <https://doi.org/10.31983/jkb.v9i1.3911>

- Solehati, T. (2018). Terapi Nonfarmakologi Nyeri Padapersalinan: Systematic Review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v3i1.1568>
- Sulistiyawati, R., Dewi, F. R., & Rosita, D. (2020). Efektifitas Kompres Hangat terhadap Intensitas Nyeri Kala I fase Aktif Persalinan Normal di Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa*, 6(1), 35–42
- Wahyuni, T. S., Purba, J., & Batubara, A. (2019). Perbandingan Efektivitas Terapi Panas dan Endorphin Massage terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Ibu Primipara. *100 Bidan Prada: Jurnal Publikasi Kebidanan*, 10(1), 99–110
- Wulan, S., Br, N., & Munthe, G. (2019). Perbedaan Efektivitas Metode Terapi Musik Religi dengan Massage Effleurage terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Primigravida. *Jurnal Kebidanan Kestra*, 2(1), 103–109

FAKTOR PREDISPOSISI PERILAKU KESEHATAN PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2

Sasmiyanto
Universitas Muhamdiyah Jember
sasmiyanto1@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari faktor dominan yang mempengaruhi perilaku hidup sehat pada penderita diabetes mellitus di Kabupaten Bondowoso. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan faktor predisposisi berupa pengetahuan, keyakinan, kepercayaan dan sikap secara simultan berpengaruh pada perilaku kesehatan penderita diabetes mellitus dengan nilai R sebesar 0,809 dan secara terpisah faktor sikap merupakan faktor predisposisi dominan penentu perilaku kesehatan penderita diabetes mellitus dengan nilai p value 0,000. Simpulan, sikap responden terhadap kondisinya yang menderita diabetes mellitus mempengaruhi tindakan responden untuk mencari pertolongan kesehatan untuk mengelola gejala ataupun melakukan perawatan terhadap komplikasi yang dialami.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus Tipe 2, Faktor Predisposisi, Perilaku Kesehatan

ABSTRACT

The purpose of this study was to look for dominant factors that influence healthy living behavior in people with diabetes mellitus in Bondowoso Regency. The method used in this research is correlational research with cross sectional approach. The results showed that predisposing factors such as knowledge, beliefs, beliefs and attitudes simultaneously affected the health behavior of people with diabetes mellitus with an R value of 0.809 and separately the attitude factor was the dominant predisposing factor determining the health behavior of people with diabetes mellitus with a p value of 0,000. Conclusion, the attitude of the respondent to his condition suffering from diabetes mellitus influences the respondent's actions to seek medical help to manage the symptoms or to take care of the complications experienced.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, Predisposing Factors, Health Behavior

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik akibat perubahan pada sel beta pankreas yang berefek pada munculnya kondisi hiperglikemia pada penderita. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan salah satu penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh penduduk di Indonesia dan dunia bahkan telah menjadi masalah kesehatan yang penting. Diabetes mellitus ditetapkan menjadi satu dari empat penyakit tidak menular yang menjadi target prioritas masalah. Diabetes mellitus telah ditetapkan sebagai bagian dari agenda untuk Tujuan Pembangunan Berkelanjutan tahun 2030,

dimana negara anggota berkomitmen untuk menurunkan angka kematian akibat penyakit tidak menular termasuk diabetes mellitus menjadi sepertiganya supaya dapat mendapat *Universal Health Coverage* (UHC) dan menyediakan obat-obatan esensial yang terjangkau pada tahun 2030 (Kementerian kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Lebih lanjut Kementerian Kesehatan RI menyebutkan bahwa secara global pada tahun 2014 penderita diabetes mellitus tipe 2 berjumlah 422 juta. Prevalensi diabetes mellitus di dunia mengalami peningkatan dari 4.7% menjadi 8.5%. Pada beberapa dekade terakhir prevalensi diabetes mellitus di negara berpenghasilan rendah dan menengah diketahui lebih cepat dibandingkan negara berpenghasilan tinggi. Estimasi penderita diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2000 adalah 8,4 juta penduduk dan diperkirakan akan meningkat pada tahun 2013 menjadi 21,3 juta jiwa. Kondisi ini menempatkan Indonesia menjadi negara keempat dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak di dunia.

Di Indonesia hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995-2001 dan Riskesdas 2007 menunjukkan penyakit tidak menular seperti stroke, hipertensi, diabetes mellitus dan penyakit jantung menjadi penyebab kematian utama di Indonesia. Tahun 2007 sebanyak 59,5% kematian di Indonesia disebabkan oleh penyakit tidak menular. Data Riskesdas 2018 menyebutkan prevalensi diabetes mellitus mengalami peningkatan. Prevalensi diabetes mellitus menurut konsensus Perkeni 2015 pada penduduk ≥ 15 tahun meningkat sebanyak 10,9%. Jawa Timur berada pada urutan kelima provinsi di Indonesia dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi mencapai 2,6% di tahun 2018 meningkat dari tahun 2013 sebesar 2,1%. Sedangkan di Jawa Timur, prevalensi diabetes mellitus berada pada kisaran 1,25% dari seluruh jumlah penduduk (Dinkes, 2018).

Faktor utama yang menyebabkan peningkatan angka kejadian diabetes mellitus adalah perubahan gaya hidup akibat pengaruh sosial dan urbanisasi yang gencar. Beberapa bentuk gaya hidup kurang sehat dapat berupa gaya hidup kurang gerak, kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji, stres dan kelelahan. Kondisi ini tidak hanya terjadi di negara maju, namun juga banyak terjadi di negara berkembang atau pun negara dengan penghasilan rendah.

Hasil riskesdas 2018 mencatat 13,6% penduduk dewasa di Indonesia mengalami *overweight* dan 21,8% mengalami obesitas. Proporsi obesitas sentral mencapai 31% pada tahun 2018. Proporsi konsumsi tembakau pada laki – laki mencapai 62,9% dan kebiasaan merokok pada remaja 10 – 18 tahun, mencapai 23,91% dari seluruh penduduk Indonesia. Data ini menunjukkan bahwa masih banyak penduduk di Indonesia yang berperilaku kurang sehat sehingga memicu terjadinya penyakit metabolik seperti diabetes mellitus (Riskesdas, 2018).

Diabetes mellitus tidak hanya merupakan masalah kesehatan namun juga masalah permasalahan ekonomi. Penderita diabetes mellitus umumnya adalah orang – orang yang masih berada pada fase produktif. Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang muncul akibat berbagai macam faktor resiko baik yang dapat diubah maupun tidak dapat diubah seperti gaya hidup, pola konsumsi, pola aktifitas, usia, jenis kelamin dan stres. Terjadinya diabetes mellitus memerlukan peran faktor resiko secara bersama-sama, sehingga satu faktor resiko saja belum cukup untuk menimbulkan diabetes mellitus. Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap masyarakat Kabupaten Bondowoso, didapatkan data bahwa mayoritas penduduk Bondowoso adalah suku Madura, beragama Islam dan sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti menemukan suatu kebiasaan dari masyarakat

di daerah Kabupaten Bondowoso yang dapat berkontribusi terhadap kejadian diabetes mellitus. Kebiasaan yang dilakukan oleh masyarakat adalah mereka sering melakukan selamatan atau hajatan untuk memperingati peristiwa penting atau mensyukuri sesuatu.

Dalam acara selamatan tersebut untuk menghormati tamu, tuan rumah biasanya akan menghadirkan teh manis dan kue jenang dodol yang memiliki kandungan gula tinggi serta makanan utama berkarbohidrat dan berlemak. Budaya suku Madura menyebutkan bahwa sebagai penghormatan kepada tuan rumah tamu berkewajiban mengkonsumsi sajian tersebut. Semakin banyak sajian yang dihabiskan dianggap menghormati tuan rumah. Selain itu didapatkan pula data yang menyebutkan bahwa mayoritas penduduk berpersepsi bahwa jika belum makan nasi maka dianggap belum makan. Dengan demikian penduduk Bondowoso dapat dikatakan memiliki pola konsumsi gula dalam jumlah yang tinggi. Hal lain yang ditemukan oleh peneliti adalah bahwa penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani jarang melakukan olahraga karena menganggap aktifitas fisik harian mereka sudah merupakan olahraga. Wawancara yang dilakukan terhadap seorang penderita diabetes mellitus juga mengatakan bahwa memiliki diabetes mellitus adalah suatu hal yang wajar selama tidak ada luka karena responden memiliki riwayat keluarga dengan diabetes mellitus.

Teori *precede-proceed* menyebutkan kesehatan seseorang dipengaruhi oleh 2 faktor pokok yaitu faktor perilaku dan lingkungan. Perilaku penderita diabetes mellitus sangat dipengaruhi oleh persepsi penderita diabetes mellitus terhadap faktor resikonya. Perilaku dan gaya hidup merupakan faktor yang timbul karena adanya aksi dan reaksi seseorang dengan lingkungan. Faktor perilaku muncul saat ada rangsangan dan gaya hidup adalah pola kebiasaan yang muncul akibat trend yang berlaku dalam kelompoknya. Sehingga rangsangan tertentu menimbulkan perilaku tertentu dan perilaku ditentukan oleh 3 faktor yaitu *predisposing factor*, *enabling factor* dan *reinforcing factor* (Gunawan, Dewi, 2018).

Diabetes mellitus adalah penyakit yang tidak dapat disembuhkan namun dapat dikontrol gejalanya. Pengontrolan gejala diabetes dapat dilakukan dengan melakukan aktifitas seperti menurunkan indeks massa tubuh, melakukan diet sehat dan meningkatkan aktifitas fisik.

Kelebihan dari penelitian ini terletak pada faktor predisposisi perilaku kesehatan penderita diabetes mellitus tentang kepercayaan dan keyakinan. Faktor ini belum banyak diteliti sebelumnya khususnya di kabupaten Bondowoso. Berdasarkan data diatas faktor tersebut bisa mempengaruhi terjadinya penyakit diabetes mellitus.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di wilayah Kabupaten Bondowoso.

Participant

Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus yang berkunjung ke klinik Holistic Care Bondowoso selama bulan Meret – Juni 2019 dengan rerata kunjungan sebanyak 243 orang. Responden pada penelitian ini adalah 90 orang penderita diabetes mellitus yang diambil dengan menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah responden berusia lebih dari 17 tahun, mampu baca tulis, kooperatif, dapat mengambil keputusan sendiri.

Data Collection Procedure

Data penelitian diambil dengan menggunakan kuisioner. Pasien yang datang berkunjung ke klinik *holistic care* dan dinilai layak menjadi responden diminta untuk menandatangani informed consent dan selanjutnya diminta untuk mengisi kuisioner.

Ethical Consideration

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat persetujuan dari komisi etik di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, metode, manfaat, resiko serta prosedur pengambilan data selama proses penelitian. Peneliti menjamin kerahasiaan pada responden dan memberikan hak kepada responden bahwa responden dapat keluar saat proses penelitian kapanpun tanpa implikasi untuk perlakuan selanjutnya.

Statistik Analisis

Analisa data dilakukan dengan menggunakan software SPSS 20. Deskriptif statistik dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden. Uji parametrik regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui faktor resiko dominan perilaku kesehatan penderita diabetes mellitus di Kabupaten Bondowoso.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Reponden

Tabel. 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden
Penderita Diabetes Mellitus

Karakteristik	Jumlah	Prosentase
Umur		
31 – 40	9	10
40 – 50	30	33
50 – 60	45	50
60 – 70	6	7
Jenis Kelamin		
Laki – laki	12	13
Perempuan	78	87
Tingkat pendidikan		
SD	9	10
SMP	24	27
SMA	51	66
Sarjana	6	7
Pekerjaan		
PNS	6	7
Wiraswasta	60	67
Buruh	9	10
Ibu Rumah Tangga	15	16
Status Pernikahan		
Menikah	90	100
Keikutsertaan Asuransi Kesehatan		
Ya	60	67
Tidak	30	33

(Sumber : Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwasanya responden yang terlibat dalam penelitian ini 50% berusia 50 – 60 tahun, 87% berjenis kelamin perempuan, 66% lulus dari SMA, 67% bekerja sebagai wiraswasta, seluruhnya menikah dan 67% memiliki asuransi kesehatan.

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Diabetes Mellitus
Responden Penderita Diabetes Mellitus

Karakteristik	Jumlah	Prosentase
Komorbid		
Ya	75	84
Tidak	15	16
Komplikasi		
Ya	60	67
Tidak	30	33
Lama sakit		
Kurang dari 1 tahun	15	16
Lebih dari 1 tahun	75	84
Gula darah acak		
<200mg/dl	24	27
>200mg/dl	66	73
BMI		
Underweight		
Normal	30	33
Overweight	60	67
Obesitas		

(Sumber : Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 2 karakteristik riwayat penyakit diabetes mellitus responden dapat dijelaskan sebagai berikut 67% klien tidak memiliki penyakit penyerta, 67% responden memiliki komplikasi berupa *diabetic foot*, 84% responden menderita penyakit lebih dari setahun, 73% responden memiliki kadar gula darah >200mg, dan 67% responden memiliki indeks massa tubuh *overweight*. Faktor predisposisi yang diukur dalam penelitian ini adalah faktor yang berasal dari internal diri responden yang memudahkan responden untuk berperilaku.

Tabel. 3
Distribusi Frekuensi Faktor Predisposisi Perilaku Kesehatan
Responden Penderita Diabetes Mellitus

No	Faktor Predisposisi	Jumlah	Persentase (%)
1	Pengetahuan		
	a. Baik	14	16
	b. Cukup	64	71
	c. Kurang	12	13
2	Keyakinan		
	a. Agama Islam	80	88
	b. Kristen	10	12
3	Kepercayaan		
	a. Baik	46	51
	b. Cukup	36	40
	c. Kurang	8	9

4	Sikap		
	a. Baik	42	47
	b. Cukup	46	51
	c. Kurang	2	2

(Sumber : Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebanyak 71% responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang diabetes mellitus, 88% responden beragama Islam, 51% responden memiliki kepercayaan yang baik dan 51% memiliki sikap yang cukup.

Tabel. 4
Distribusi Frekuensi Perilaku Kesehatan Responden
Penderita Diabetes Mellitus

No	Perilaku Kesehatan	Jumlah	Persentase (%)
	PerilakuKesehatan		
	a. Perilaku sakit	40	44
	b. Perilaku sehat	50	56
	Jumlah	90	100

(Sumber : Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari total 90 responden, 56% responden menunjukkan perilaku sehat.

Tabel. 5
Hasil Uji Regresi Linier Berganda Faktor Resiko Dominan Perilaku Kesehatan
Penderita Diabetes Mellitus

Variabel	P value
Faktor resiko	0,000 ^p
Pengetahuan	0,915
Agama	0,134
Kepercayaan	0,094
Sikap	0,000
R = 0,809	$\alpha > 0,05$

(Sumber : Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa seluruh faktor predisposisi yang ada pada diri penderita diabetes mellitus di Kabupaten Bondowoso memiliki pengaruh terhadap perilaku kesehatan penderita dengan nilai R 0,809. Secara terpisah faktor predisposisi yang paling berpengaruh terhadap perilaku kesehatan penderita diabetes mellitus adalah variabel sikap dengan p value 0,000.

PEMBAHASAN

Data Umum Responden

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat diketahui bahwa 50% responden berusia 50 – 60 tahun. Usia 50 – 60 tahun merupakan peralihan dari masa dewasa tua ke masa lansia. Peralihan dari masa produktif dan memasuki masa pensiun. Pada tahapan ini individu mulai mengalami penurunan fungsi organ yang khas dialami oleh lansia. Penurunan fungsi organ juga terjadi pada fungsi pankreas dimana insulin yang disekresikan pankreas mulai mengalami peningkatan resistensi (Yosmar et al., 2018). Hal ini diperburuk dengan gaya hidup yang kurang sehat saat responden muda. Hal ini sejalan

dengan penelitian Alva dkk yang menyebutkan resiko diabetes mellitus meningkat sejalan dengan peningkatan usia (Alva et al., 2017).

Mayoritas responden (87%) yang terlibat dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan. Hal ini menandakan bahwasanya diabetisi mayoritas adalah perempuan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harraiter dan Kautzky – Willer yang menyebutkan bahwa secara genetik dan hormonal perempuan beresiko mengalami gangguan metabolik akibat ketidakseimbangan hormonal seperti menarche dini, siklus tidak teratur, kadar hormon androgen yang tinggi, dan riwayat DM gestasional (Harreiter, Kautzky-Willer, 2018). Selain itu dilihat dari perspektif sosiokultural perempuan di Indonesia memiliki peranan besar dalam kegiatan domestik rumah tangga. Perempuan di Indonesia dididik untuk menjadi *caregiver* dan *provider* dalam keluarga dan di satu sisi dituntut untuk menghargai apa yang mereka miliki. Hal ini secara tidak langsung menyebabkan perempuan memiliki gaya hidup yang tidak sehat. Dalam kehidupan sehari – hari perempuan dituntut untuk melayani seluruh anggota keluarga, termasuk menemani anggota keluarga untuk makan. Saat makanan tidak habis, perempuan (ibu) akan menghabiskan sisa makanan supaya tidak ada makanan yang terbuang. Secara tidak langsung hal ini membuat perempuan mengalami peningkatan berat badan berlebih. Berat badan berlebih telah diketahui menjadi salah satu faktor resiko terjadinya diabetes mellitus karena terjadi resistensi insulin.

Mayoritas responden dalam penelitian ini berpendidikan SMA dan bekerja sebagai wiraswasta. Hal ini sesuai dengan penelitian Yosmar yang menyebutkan tingkat pendidikan yang tidak terlalu tinggi dan rendahnya pengetahuan berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian penyakit (Yosmar et al., 2018).

Meski tingkat pendidikan responden tidak terlalu tinggi, namun dari segi pekerjaan responden bekerja sebagai wiraswasta dan memiliki perkenomian menengah ke atas. Perbaikan perekonomian menyebabkan perubahan gaya hidup menjadi serba instan dan tidak memperhatikan asupan nutrisi seimbang. Hal inilah yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian diabetes mellitus. Pekerjaan responden sebagai wiraswasta menuntut mobilitas tinggi namun aktifitas fisik rendah. Rendahnya aktifitas fisik menyebabkan resiko menderita diabetes mellitus lebih besar karena kebutuhan akan insulin rendah sehingga kadar glukosa meningkat (Siregar, 2017).

Responden pada penelitian ini 87% diantaranya memiliki penyakit penyerta. Penyakit penyerta yang dimiliki responden adalah hipertensi. Sindrome metabolik seperti hipertensi, dilipidemia, obesitas dan disfungsi endotel sering mengiringi kondisi hiperglikemia. Saat terjadi peningkatan kadar gula, glukosa akan menempel pada dinding pembuluh darah dan akan terjadi proses oksidasi dimana gula darah bereaksi dengan protein dari dinding pembuluh darah menimbulkan AGEs (*Advanced Glycosylated Endproducts*). AGEs merupakan zat yang terbentuk dari kelebihan gula dan protein yang saling berikatan dan merusak dinding dalam pembuluh darah, menarik lemak jenuh atau kolesterol dan menstimulasi terjadinya inflamasi. Leukosit, trombosit dan bahan lain akan menjadi satu bekuan plak yang membuat dinding pembuluh darah menjadi keras, kaku dan menimbulkan penyumbatan yang akan meningkatkan perubahan tekanan darah atau hipertensi. Selain itu Yosmar et al, (2018) menyebutkan bahwa konsumsi obat antihipertensi dari golongan Calcium Channel Blocker mampu memicu terjadinya diabetes mellitus.

Berdasarkan tabel 2 dapat terlihat bahwa 84% responden mengidap penyakit lebih dari setahun dan 73% lansia memiliki kadar glukosa darah acak lebih dari 200 mg/dl. Kondisi ini menjustifikasi bahwa diabetes mellitus yang diderita oleh klien bersifat

kronis. Kadar glukosa darah acak yang tinggi menunjukkan pengelolaan gejala diabetes yang kurang baik. Hal ini didukung data 67% responden memiliki komplikasi berupa *diabeticfoot*. *Diabeticfoot* terjadi ketika sirkulasi darah ke area distal tidak sempurna dan dipicu oleh adanya luka di daerah kaki. Penatalaksanaan diabetes membutuhkan waktu yang sangat lama dan membutuhkan motivasi yang konstan dari penderita serta dukungan dari keluarga.

Selain itu didapatkan data bahwa mayoritas indeks massa tubuh responden berada pada tahap *overweight*. Penambahan akumulasi jaringan lemak menyebabkan resistensi insulin meningkat. Yosmar et al, (2018) menyebutkan bahwa *overweight* dan obesitas mengakibatkan terhalangnya absorpsi glukosa ke dalam lemak dan otot sehingga glukosa dalam darah meningkat.

Faktor Predisposisi Perilaku Kesehatan

Berdasarkan teori *preceed procede* faktor predisposisi yang berkontribusi dalam memunculkan suatu perilaku kesehatan adalah pengetahuan, keyakinan, kepercayaan dan sikap. Tabel 3 menunjukkan mayoritas responden (71%) memiliki pengetahuan yang cukup. Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor internal seperti umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, lingkungan dan sosial budaya. Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 50 – 60 tahun. Usia 50 – dan 60 tahun merupakan usia kematangan. Pada tahapan ini umumnya individu mampu menerima informasi baru, hanya terkadang penerimaan informasi baru terhalang oleh penurunan fungsi kognitif dan sensori akibat proses menua sehingga dapat terjadi keterbatasan dalam menerima informasi baru dan pada akhirnya responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah.

Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas responden lulus dari SMA dan mayoritas bekerja sebagai wiraswasta. Tingkat pendidikan SMA merupakan tingkat pendidikan yang dapat dikategorikan sebagai pendidikan rendah karena merupakan pendidikan dasar. Seseorang dengan tingkat pendidikan rendah relatif sulit menerima sesuatu hal yang baru. Sebaliknya seseorang yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan lebih mudah menerima hal baru dan cenderung lebih terbuka.

Latar belakang pekerjaan responden mayoritas adalah wiraswasta. Responden berprofesi sebagai pedagang. Pekerjaan ini membuat kesempatan responden untuk bertemu dengan orang baru semakin banyak dan kesempatan untuk bertukar informasi semakin meningkat. Namun keterbatasan yang dimiliki responden terkait tingkat pendidikan menyebabkan akses terhadap informasi kesehatan menjadi terbatas. Hal ini membuat pengetahuan yang dimiliki oleh responden menjadi sedikit terbatas. Sehingga pengetahuan responden terkait penyakit dan penatalaksananya menjadi terbatas.

Tabel 3 menunjukkan 88% responden beragama Islam dan 12% beragama kristen protestan. Selain itu 50% responden memiliki kepercayaan baik, 40 % responden memiliki kepercayaan cukup. Keyakinan atau kepercayaan merupakan inti dari setiap perilaku manusia. Aspek ini merupakan acuan bagi individu untuk menentukan persepsi terhadap suatu stimulus. Keyakinan dan kepercayaan berhubungan dengan kekuatan yang lebih tinggi yang mengarahkan aplikasi perilaku kesehatan. Saat tubuh sakit dan emosi berada di luar kontrol, maka spiritualitas dan keyakinan spiritual menjadi satu dukungan yang tersedia untuk membentuk perilaku. Keyakinan berkaitan dengan penilaian subjektif individu terhadap dunia sekitarnya, pemahaman individu mengenai diri dan lingkungannya (Ramdhani, 2016). Keyakinan dapat memperkuat sikap terhadap perilaku jika berdasarkan pada evaluasi yang dilakukan individu, diperoleh data bahwa perilaku itu dapat memberikan keuntungan baginya.

Sikap responden berdasarkan tabel 3 51% responden memiliki sikap yang cukup dan 47% responden memiliki sikap yang baik. Sikap merupakan suatu keadaan sikap mental yang dipelajari, dan diorganisasi menurut pengalaman dan yang menyebabkan timbulnya pengaruh khusus atas reaksi seseorang terhadap orang – orang, objek – objek, dan situasi – situasi dengan siapa ia berhubungan. Mayoritas responden berusia 50 -60 tahun. Umur merupakan salah satu faktor pembentuk sikap. Usia responden yang sudah matang dan ditunjang dengan motivasi atau keinginan untuk sembuh membuat responden menjadi terbuka terhadap hal baru.

Faktor pendidikan juga turut menunjang pembentukan sikap oleh responden. Tingkat pendidikan menjadi salah satu komponen sikap saat individu mendapati timbulnya gejala yang merugikannya. Dal hal ini responden mengalami komplikasi berupa diabetic foot yang dapat membuat responden menjadi merupakan gejala tidak menyenangkan dan direpson positif dengan prubahan sikap oleh responden.

Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan merupakan suatu bentuk perilaku yang berhubungan dengan upaya penderita diabetes mellitus dalam upaya mempertahankan kadar gula darah, manajemen gejala lain dan meminimalkan komplikasi akibat diabetes mellitus. Diabetes mellitus diketahui tidak dapat disembuhkan. Namun apabila penderita memiliki komitmen untuk melakukan pola perilaku hidup sehat maka perjalanan penyakit akan terkontrol.

Komponen perilaku kesehatan yang diukur dalam penelitian ini meliputi pola makan, pola aktivitas dan mekanisme coping. Tabel 4 menunjukkan 56% responden memiliki perilaku sehat dan 44% responden menunjukkan perilaku sakit. Perilaku sehat menunjukkan pola kebiasaan yang ditunjukkan oleh responden dalam manajemen gejala diabetes mellitus yang dialami dan mencegah kemungkinan komplikasi yang muncul.

Teori *precede proceed* yang disampaikan Green menyebutkan bahwa perilaku dibentuk oleh beberapa faktor predisposisi yaitu pengetahuan, kepercayaan, keyakinan dan sikap. Tabel 5 menunjukkan secara simultan keempat faktor predisposisi berpengaruh secara signifikan dengan nilai R sebesar 0,809. Namun secara terpisah faktor perilaku, kepercayaan dan keyakinan tidak mempengaruhi perilaku kesehatan. Faktor sikap yang berkontribusi terhadap pembentukan perilaku kesehatan (Gunawan, Dewi, 2018).

Sikap merupakan faktor determinan dari suatu tindakan. Sikap responden terhadap kondisinya yang menderita diabetes mellitus mempengaruhi tindakan responden untuk mencari pertolongan kesehatan untuk mengelola gejala ataupun melakukan perawatan terhadap komplikasi yang dialami.

Sikap seseorang dalam memodifikasi gaya hidupnya menjadi gaya hidup sehat sangat diperlukan untuk memperbaiki perilaku kesehatannya untuk mempertahankan status kesehatannya, dan tidak dapat dipungkiri bahwa kejadian diabetes mellitus erat kaitannya dengan gaya hidup seseorang (Von Arx et al., 2016)

Usia responden yang semakin matang menggambarkan kebijaksanaan tentang bagaimana gharus berespon terhadap stimulus yang tidak menyenangkan dalam hal ini adalah komplikasi diabetic foot. Kematangan tersebut berkontribusi dalam pembentukan sikap yang lebih positif dalam memberikan respon terhadap suatu

perilaku. Sikap positif yang medasari pembentukan suatu perilaku akan menyebabkan perilaku menjadi lebih awet dan tidak berubah dalam jangka waktu yang lama.

SIMPULAN

Mayoritas responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah perempuan, beragama slam, berusia 50 -60 tahun, bekerja sebagai wiraswasta. Sedangkan kondisi responden yang berkaitan dengan diabetes mellitus adalah mayoritas responden memiliki komorbid berupa hipertensi, memiliki komplikasi diabeticfoot, sakit lebih dari setahun dan memiliki indeks massa tubuh *overweight* dan memiliki nilai kadar gula darah acak lebih dari 200 mg/dl.

Analisis dekripsi faktor predisposisi perilaku kesehatan menunjukkan mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup, beragama Islam, memiliki kepercayaan baik dan sikap yang cukup baik. Responden dalam penelitian ini mayoritas menunjukkan perilaku sehat, dalam hal ini responden berupaya melakukan perilaku yang bertujuan manajemen gejala diabetes mellitus dan menyembuhkan komplikasi penyakit

Berdasarkan ahasil analisa regresi linear berganda didapatkan data bahwa sikap responden berkontribusi terhadap pembentukan perilaku kesehatan.

SARAN

Dari hasil penelitian ini diharapkan tenaga kesehatan tidak hanya berfokus pada aspek kuratif dalam upaya pentalaksanaan diabetes mellitus. Diabetes mellitus diketahui merupakan penyakit kronis, sehingga tenaga kesehatan diharapkan mampu melakukan inovasi dalam melakukan pendekatan pada aspek preventif untuk memodifikasi gaya hidup ke arah yang sehat sehingga gejala diabetes terkontrol.

Selain itu keluarga sebagai orang terdekat klien selalu memberikan dukungan pada klien supaya motivasi klien untuk berperilaku sehat tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Alva, M. L., Hoerger, T. J., Zhang, P., & Gregg, E. W. (2017). Identifying Risk for Type 2 Diabetes in Different Age Cohorts: Does One Size Fit all? *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2017-000447>
- Dinkes. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Jawa Timur 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1–82
- Gunawan, Y. E. S., & Dewi, S. R. (2018). Health Behavior of Essential Hypertension Patients in Public Health Center in Waingapu. *Jurnal Kesehatan Primer*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/jkp.v3i1.247>
- Harreiter, J., & Kautzky-Willer, A. (2018). Sex and Gender Differences in Prevention of Type 2 diabetes. *Frontiers in Endocrinology*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00220>
- Kementerian Kesehatan Repubelik Indonesia. (2018). *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018*
- Ramdhani, N. (2016). Penyusunan Alat Pengukur Berbasis Theory of Planned Behavior. *Buletin Psikologi*, 19(2), 55–69. <https://doi.org/10.22146/bpsi.11557>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <https://doi.org/1> Desember 2013

- Siregar, P. S. (2017). Pengaruh Faktor Perilaku terhadap Terjadinya DM Tipe 2 pada Pengunjung DM di Klinik Puskesmas Sering. *Igarss 2017*, X, 1–5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Von Arx, L. B. W., Gydesen, H., & Skovlund, S. (2016). Treatment Beliefs, Health Behaviors and Their Association with Treatment Outcome in Type 2 Diabetes. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 4(1). <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2015-000166>
- Yosmar, R., Almasdy, D., & Rahma, F. (2018). Survei Risiko Penyakit Diabetes Melitus terhadap Kesehatan Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*, 5, 134–141

**MODUL ASUHAN PERSALINAN KALA III DENGAN METODE
PRECEPTORSHIP TERHADAP KETERAMPILAN
MAHASISWA DIII KEBIDANAN**

Yatri Hilinti¹, Prastawa Budi², Mardiana Ahmad³
Universitas Hasanuddin Makassar^{1,2,3}
yatrihilinti1990@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modul asuhan persalinan kala III dengan metode *preceptorship* terhadap keterampilan mahasiswa DIII Kebidanan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperiment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul dan metode *preceptorship* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa melakukan asuhan persalinan kala III. Simpulan, terjadi peningkatan keterampilan mahasiswa pada seluruh kelompok yaitu kelompok demonstrasi, modul dan demonstrasi serta modul dan *preceptorship*, peningkatan keterampilan asuhan persalinan kala III paling tinggi didapatkan oleh kelompok yang diberikan modul asuhan persalinan kala III dan metode *preceptorship* dibandingkan kelompok demonstrasi serta modul dan kelompok demonstrasi tanpa intervensi modul asuhan persalinan kala III

Kata Kunci : Kala III, Keterampilan, Modul, Persalinan, *Preceptorship*

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the third stage of childbirth care modules with the preceptorship method on the skills of midwifery DIII students. The research design used in this study was quasy experiment. The results showed that the modules and preceptorship methods were better in improving the skills of students doing third stage of childbirth care. Conclusion, there was an increase in student skills in all groups namely the demonstration group, modules and demonstrations as well as the modules and preceptorship, the highest increase in the skills of third stage of childbirth care was obtained by the group given the third stage of childbirth care modules and the preceptorship method compared to the demonstration group and the modules and demonstration groups without the intervention of the third stage of childbirth care modules

Keywords: Stage III, Skills, Modules, Delivery, Preceptorship

PENDAHULUAN

Perdarahan postpartum menyumbang 127.000 kematian setiap tahun di seluruh dunia dan insidensinya meningkat di negara maju. Ini adalah penyebab utama kematian ibu secara global. Manajemen aktif Kala III persalinan direkomendasikan sebagai strategi preventif mencegah perdarahan. Manajemen aktif terdiri dari langkah-langkah untuk mengurangi lama kala III persalinan dan mengurangi kehilangan darah.

Uterotonik dan penjepitan tali pusat segera adalah teknik yang sangat disarankan. Rekomendasi saat ini menyatakan bahwa pemotongan tali pusat harus ditunda dan sangat bermanfaat bagi neonatus (Vasconcelos et al., 2018). Mengingat pentingnya asuhan persalinan kala III yang tepat, maka mahasiswa diharuskan terampil dalam melakukan asuhan persalinan kala III mulai dari tingkat diploma.

Pembelajaran asuhan kebidanan bersifat teoritis, dosen pengajar seringkali tidak memiliki pengalaman klinis, cara belajar mahasiswa cenderung menghafal sehingga tidak menjawab masalah kognitif. Sikap tidak dibangun berdasarkan kebutuhan setiap kasus, sehingga ranah afektif pun masih kurang. Keterampilan (psikomotor) dibangun berdasarkan konsep yang statis dan tidak berdasarkan kebutuhan klien. Sangat dibutuhkan media dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai upaya meningkatkan kemampuan mahasiswa memberikan asuhan persalinan.

Media pembelajaran yang dapat digunakan oleh mahasiswa dalam mempelajari asuhan persalinan kala III yaitu modul. Modul akan memungkinkan peserta didik untuk melakukan perubahan dalam praktik sehari-hari atau dalam memberikan pelayanan kesehatan. Hasil penelitian di London menunjukkan 33,3% siswa menganggap modul dapat meningkatkan kemampuan pra-pelatihan pengelolaan wanita menjelang kelahiran optimal. Penilaian keseluruhan pelatihan dianggap baik oleh 23,1% peserta dan sangat baik oleh 76,9% peserta (Coates et al., 2018).

Modul mendorong mahasiswa untuk melihat dan mengingat kembali apa yang telah disampaikan dalam kegiatan belajar di kelas. Modul dapat membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Ruwihapsari & Maryana, 2018). Beberapa keuntungan dalam penggunaan modul tersebut menjadi suatu gagasan peneliti membuat modul yang dapat digunakan dalam pendidikan kebidanan khususnya diploma III Kebidanan. Kompetensi yang wajib dimiliki dan dikuasai bidan salah satunya adalah pertolongan persalinan yang didalamnya memuat keterampilan asuhan kala III (Setyorini, 2017). Kala III merupakan kala pelepasan plasenta (Rahmadhayanti, Kamtini, 2018). Maka, peneliti termotivasi untuk merancang bahan pembelajaran berupa modul asuhan persalinan kala III.

Pencapaian kompetensi mahasiswa dapat ditingkatkan melalui kegiatan latihan di laboratorium klinik atau latihan langsung di lahan. Pada proses ini dosen sangat bertanggung jawab untuk memudahkan interaksi mahasiswa pada lingkungan belajarnya dan menciptakan lingkungan pendidikan yang memungkinkan siswa memperoleh keterampilan dan kompetensi (Utami, 2018). Salah satu upaya yang dapat menjadi pilihan dosen yaitu dengan memilih metode pembelajaran *preceptorship*. *Preceptorship* adalah pembelajaran dimana pengetahuan dan keterampilan dihasilkan melalui partisipasi dalam praktik klinik. Dengan cara ini, mahasiswa dapat mengembangkan penilaian klinis dan independensi dalam pelayanan kepada pasien (Nielsen et al., 2017). Pembelajaran dengan metode *preceptorship* juga telah diusulkan sebagai strategi pedagogis yang dapat mempengaruhi perkembangan moral mahasiswa (Vihos et al., 2019).

Preceptorship dalam penelitian klinis dan translasional dirancang untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa melakukan praktik klinik atau translasi praktik melalui pengalaman pembelajaran saat magang dengan preceptor (Stefely et al., 2019). Preceptor memahami bahwa tugas penting mahasiswa adalah untuk menemukan motivasi, kepercayaan diri dan tujuan pembelajaran dengan melakukan praktik klinik dan menciptakan mahasiswa menjadi dirinya sendiri. Dalam prosesnya diciptakan

lingkungan belajar yang paling nyaman dan mahasiswa bebas mengajukan pertanyaan dan merefleksikannya secara langsung. Preceptor juga menekankan perlunya menemukan kebutuhan belajar mahasiswa, memberi batasan tugas, serta memberikan umpan balik yang konstruktif pada mahasiswa (Nygren, Carlson, 2017).

Penelitian di Iran pada mahasiswa keperawatan dan kebidanan, pembelajaran dengan metode *preceptorship* mampu meningkatkan nilai rata-rata standar deviasi (SD) efikasi diri dan hasil belajar siswa yaitu 30,69 (5,88) dan 4,10 (0,82) (Fazelniya et al., 2018). Studi kualitatif tentang metode *preceptorship* pada mahasiswa keperawatan mendapati 3 temuan yaitu 1) Bersatu: *preceptee* dan *preceptor* hadir secara fisik di ruang yang sama mengoptimalkan situasi belajar dengan fokus pada kompleksitas, penggunaan indra dan keselamatan pasien, 2) Melakukan pekerjaan bersama-sama: *preceptee* dan *preceptor* melakukan pelayanan keperawatan bersama untuk mendapatkan keterampilan yang berfokus pada kemandirian, keterampilan praktis dan komunikasi, 3) Bergaul bersama: *preceptee* dan *preceptor* berfokus pada pasien, hubungan, kenyamanan, dan menjaga keseimbangan antara hubungan profesional dan pribadi (Nielsen et al., 2017).

Survey awal yang dilakukan peneliti pada beberapa institusi kesehatan di Makassar, didapatkan tingkat kelulusan pada ujian keterampilan asuhan persalinan masih rendah (36,6%) termasuk tindakan asuhan persalinan kala III. Akademi Kebidanan (AKBID) Pelamonia merupakan salah satu institusi yang seluruh dosen mengajar asuhan kebidanan telah mengikuti pelatihan *preceptorship*, namun kegiatan pembelajaran praktikum masih menggunakan metode demonstrasi dan tidak menggunakan modul sebagai media pembelajaran. Jumlah mahasiswa yang mendapatkan matakuliah asuhan kebidanan persalinan saat ini adalah 161 orang. Data pada bagian evaluasi AKBID Pelamonia menunjukkan jumlah mahasiswa yang dinyatakan terampil pada ujian OSCE Asuhan persalinan tahun 2018 hanya 42,6%.

Penelitian ini menyatukan metode pembelajaran *preceptorship* berbantu modul asuhan persalinan kala III yang ditulis sendiri oleh peneliti dan telah melalui uji validasi oleh ahli materi dan ahli media serta telah melalui uji coba pada mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment (pretest-posttest control group design)*. Penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) kelompok yaitu kelompok demonstrasi, kelompok modul & demonstrasi, dan kelompok modul & *preceptorship*.

Subjek

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Akademi Kebidanan Pelamonia Kesdam VII/ Wirabuana Makassar yang mendapatkan mata kuliah asuhan kebidanan persalinan tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 141 orang. Pengambilan Sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *total sampling* (141 orang).

Data Collection Prosedur

Sebanyak 141 orang mahasiswa diberikan lembar responden dan seluruhnya setuju untuk dilakukan intervensi media dan metode pembelajaran dalam matakuliah asuhan persalinan. Responden dibagi kedalam 3 kelompok dengan intervensi yang berbeda yaitu kelompok demonstrasi, kelompok modul & demonstrasi, dan kelompok modul & *preceptorship*.

Intervention Group

Intervensi dilakukan dengan pembelajaran metode demonstrasi oleh dosen tanpa pelatihan *preceptor* dan metode *preceptorship* oleh dosen yang telah memiliki sertifikat *preceptor*, jenjang pendidikan minimal S2 kebidanan dan telah bekerja menolong persalinan minimal 5 tahun. Kedua kelompok tersebut masing-masing diberikan modul asuhan persalinan yang dibuat oleh peneliti sendiri serta telah divalidasi. Kelompok kontrol adalah kelompok dengan metode pembelajaran demonstrasi saja tanpa diberikan modul asuhan persalinan kala III. Pembelajaran di laboratorium dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan selama 2x50 menit/pertemuan dengan selang waktu pertemuan ± 7 hari.

Ethical Consideration

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar nomor: 1046/UN4.6.4.5.31/PP36/2019. Penelitian dilakukan dengan persetujuan dari mahasiswa, dosen dan *preceptor*. Peneliti menjamin kerahasiaan responden dan responden diberikan hak untuk mengundurkan diri sebagai responden pada saat penelitian atau kapanpun tanpa implikasi untuk perlakuan selanjutnya.

Statistik Analysis

Peneliti melakukan pengolahan data secara komputerisasi dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan tipe IBM SPSS Statistics 25. Analisis data dengan menggunakan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi, analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap kelompok dan analisis multivariat untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen dan dependen. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik yaitu uji *chy square* dan *Mann withney*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden

Tabel. 1
Karakteristik Responden Kelompok
Intervensi dan Kontrol

Variabel	Kelompok						P-Value
	Demonstrasi		Modul & Demonstrasi		Modul & Preceptorship		
	n	%	N	%	N	%	
Umur							
<23 tahun	46	95,8	46	100	47	100	0,085
≥ 23 tahun	2	4,2	0	0	0	0	
Total	48	100	46	100	47	100	
IPK							
Memuaskan	1	33	0	0	1	0,7	0,259
Sangat memuaskan	33	68,8	28	60,9	38	80,9	
Dengan Pujian	14	29,2	18	39,1	9	19,1	
Total	48	100	46	100	47	100	

Tingkat Ekonomi Keluarga							
Rendah	8	16,7	12	26,1	10	21,3	
Sedang	22	45,8	19	41,3	22	46,8	0,279
Tinggi	18	37,5	15	32,6	15	31,9	
Total	48	100	46	100	47	100	

Tabel 1 menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara masing-masing kelompok dilihat dari umur, IPK, dan tingkat ekonomi keluarga. Hampir seluruh responden dari kelompok kontrol (94,3%) berusia dibawah 23 tahun. Sedangkan pada kelompok intervensi modul & demonstrasi serta modul & *preceptorship* didapatkan seluruh responden (100%) berusia <23 tahun. Distribusi IPK pada kelompok intervensi modul & demonstrasi sebagian besar (57,4%) sangat memuaskan dan hampir sebagian (42,6) dengan pujian, sementara pada kelompok modul dan *preceptorship* lebih dari sebagian kelompok (79,6) mendapatkan IPK sangat memuaskan dan sebagian kecil (20,4%) memiliki IPK dengan predikat dengan pujian, sementara pada kelompok kontrol lebih dari sebagian (66%) mendapatkan predikat sangat memuaskan dan kurang dari sebagian (37,7%) dengan predikat dengan pujian.

Distribusi tingkat ekonomi keluarga pada kelompok intervensi modul & demonstrasi hampir sebagian (42,6) tergolong ekonomi sedang dan kurang dari sebagian kelompok (37,7) dengan tingkat ekonomi tinggi, sedangkan pada kelompok intervensi modul & *preceptorship* hampir sebagian kelompok (48,1%) dengan tingkat ekonomi sedang dan sebagian kecil (29,6%) dengan tingkat ekonomi tinggi.

Tabel. 2
Perbedaan Keterampilan Asuhan Bayi Baru Lahir Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Keterampilan Asuhan Bayi Baru Lahir Kala III Persalinan				P-value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	n	%	
Pre test					
Demonstrasi (Kontrol)	7	14,6	41	85,4	0,071 ^a
Modul dan Demonstrasi	3	6,5	43	93,5	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	2	4,3	45	95,7	
Post test					
Demonstrasi (Kontrol)	32	66,7	16	33,3	0,000 ^a
Modul dan Demonstrasi	38	82,6	7	15,2	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	45	95,7	2	4,3	

^a*Mann-Whitney*

Tabel 2 pada hasil pre-test menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan asuhan bayi baru lahir. Sebaliknya pada hasil post-test terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan asuhan bayi baru lahir saat kala III persalinan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi kelompok demonstrasi hanya sebagian kecil (14,6%) mahasiswa yang terampil dan setelah dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi menjadi lebih dari sebagian (66,7%) terampil melakukan asuhan bayi baru lahir kala III persalinan. Pada kelompok modul dan demonstrasi, hanya 6,5% mahasiswa yang terampil melakukan tindakan asuhan persalinan dan meningkat lebih dari sebagian responden (82,6%) terampil melakukan tindakan asuhan persalinan bayi baru lahir. Sedangkan kelompok lainnya, sebelum dilakukan intervensi hanya 4,3 % terampil dan meningkat menjadi hamper seluruhnya (95,7%) terampil melakukan tindakan asuhan bayi baru lahir setelah dilakukan intervensi modul dengan metode *preceptorship*.

Tabel. 3
Perbedaan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Keterampilan Manajemen Aktif Kala III				P-value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	N	%	
<i>Pre test</i>					
Demonstrasi (Kontrol)	6	12,5	42	87,5	0,350 ^a
Modul dan Demonstrasi	4	8,7	42	91,3	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	9	19,1	38	80,9	
<i>Post test</i>					
Demonstrasi (Kontrol)	35	72,9	13	27,1	0,010 ^a
Modul dan Demonstrasi	36	78,3	10	21,7	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	44	93,6	3	6,4	

^a*Mann-Whitney*

Tabel 3 menunjukkan sebelum dilakukan intervensi, tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan Manajemen Aktif Kala III. Sebaliknya setelah dilakukan intervensi terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan tindakan manajemen aktif kala III.

Tabel 3 menunjukkan responden yang terampil hanya sebagian kecil (12,5%) sebelum dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi meningkat menjadi lebih dari sebagian (72,9%) setelah dilakukan pembelajaran dengan metode *preceptorship*. Pada kelompok modul dan demonstrasi, sebelum dilakukan intervensi hanya sebagian kecil (8,7%) mahasiswa yang terampil dan meningkat menjadi lebih dari sebagian (78,3%) mahasiswa terampil melakukan tindakan manajemen aktif kala III. Sedangkan pada kelompok modul dan *preceptorship* didapatkan hanya sebagian kecil (19,1) mahasiswa yang terampil dan meningkat menjadi hampir seluruh (93,6%) mahasiswa terampil setelah diberikan media pembelajaran modul asuhan persalinan kala III dan metode pembelajaran *preceptorship*.

Tabel. 4
Perbedaan Keterampilan Pemantauan Perdarahan Sebelum dan Sesudah Intervensi
pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Tindakan Pemantauan Perdarahan				P- value
	Terampil		Tidak Terampil		
	N	%	N	%	
Pre test					
Demonstrasi (Kontrol)	8	16,7	40	83,3	0,293 ^a
Modul dan Demonstrasi	10	21,7	36	78,3	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	12	25,5	35	74,5	
Post test					
Demonstrasi (Kontrol)	29	60,4	19	39,6	0,000 ^a
Modul dan Demonstrasi	32	69,6	14	30,4	
Modul dan <i>Preceptorship</i>	45	95,7	2	4,3	

^a*Mann Whitney*

Tabel 4 menunjukkan sebelum dilakukan intervensi, tidak ada perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam keterampilan tindakan pemantauan perdarahan. Sebaliknya setelah dilakukan intervensi terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok dalam melakukan tindakan pemantauan perdarahan.

Tabel 4 menunjukkan keterampilan pemantauan perdarahan pada kelompok kontrol sebelum dilakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi sebagian kecil (16,7%) terampil dan meningkat menjadi lebih dari sebagian (60,4%) setelah dilakukan metode demonstrasi. Pada kelompok modul dan demonstrasi sebelum dilakukan intervensi hampir sebagian (21,7%) menjadi lebih dari sebagian (69,6%) terampil melakukan tindakan pemantauan perdarahan. Sedangkan pada kelompok lainnya, sebelum dilakukan intervensi sebagian kecil (25,5%) terampil menjadi hampir seluruh responden (95,7%) terampil melakukan pemantauan perdarahan kala III persalinan setelah dilakukan pembelajaran dengan modul asuhan persalinan kala III dengan metode pembelajaran *preceptorship*.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna pada karakteristik responden kelompok demonstrasi, modul dan demonstrasi serta modul dan *preceptorship* baik umur, IPK, Tingkat ekonomi keluarga dan kepercayaan diri. Umur mahasiswa setiap kelompok hampir sama yaitu <23 tahun karena untuk menjadi mahasiswa kebidanan umur ditentukan <25 tahun bagi mahasiswa reguler. Masing-masing kelompok menunjukkan IPK yang baik, karena nilai mata kuliah asuhan kehamilan menjadi persyaratan mahasiswa tersebut untuk mengikuti mata kuliah asuhan persalinan. Untuk menjadi mahasiswa kebidanan yang menjadi syarat utama kelulusan penerimaan mahasiswa bidan adalah nilai tes tertulis dan kesehatan, sedangkan pembiayaan sewaktu kuliah dapat dibantu dengan beasiswa ataupun anggota keluarga yang lain. Setiap kelompok juga terlihat memiliki kepercayaan diri dalam melakukan tindakan asuhan persalinan kala III.

Perubahan Keterampilan Mahasiswa

Keterampilan mahasiswa dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan mahasiswa dalam melakukan asuhan persalinan kala III. Dalam penelitian ini metode pembelajaran yang digunakan untuk menilai keterampilan asuhan persalinan kala III pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah metode demonstrasi dan preceptorship. Sebuah penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan ibu menyusui sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan metode demonstrasi (Astuti, Surasmis, 2016).

Keterampilan mahasiswa sebelum intervensi dalam penelitian ini memberikan asuhan persalinan kala III menunjukkan tidak ada perbedaan antara ketiga kelompok. Hal ini dikarenakan ketiga kelompok tersebut belum mendapatkan pembelajaran praktik di laboratorium sebelumnya. Setelah dilakukan intervensi dengan metode demonstrasi, memberikan bahan ajar berupa modul dan metode *preceptorship*, terdapat peningkatan keterampilan asuhan persalinan kala III pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan metode demonstrasi saja. Dengan diberikannya modul, mahasiswa dapat mempelajari materi dan praktikum secara mandiri dan berulang (Rahmadhayanti, Kamtini, 2018). Mahasiswa telah siap sebelum pembelajaran di laboratorium, dan mahasiswa dapat kembali mengulang pembelajaran dengan mudah melalui modul asuhan persalinan kala III yang diberikan sehingga keterampilan mahasiswa dapat ditingkatkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan mahasiswa dengan adanya media pembelajaran modul asuhan persalinan kala III. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Coates tahun 2018 yang menunjukkan bahwa modul meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kepercayaan diri peserta yang dilaporkan dalam mempraktikkan kelahiran optimal (Coates et al., 2018).

Pengaruh Modul dalam Perubahan Keterampilan Mahasiswa

Hasil penelitian membuktikan pembelajaran menggunakan modul efektif untuk meningkatkan skor keterampilan. Penelitian lainnya yang dilakukan di Irlandia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa modul kesehatan mental perinatal efektif untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mahasiswa sarjana kebidanan dalam melakukan pelayanan kesehatan pada wanita dengan masalah kesehatan mental (Davies et al., 2016; Higgins et al., 2016).

Kompetensi adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja dan tindakan yang cerdas, penuh tanggung jawab sebagai syarat agar mampu serta memiliki hubungan sebab akibat dengan kriteria yang dijadikan sebagai acuan atau kemampuan untuk melaksanakan tugas yang dilandasi oleh keterampilan dan pengetahuan yang didukung juga oleh sikap kerja seorang bidan dalam melaksanakan praktek kebidanan pada setiap pelayanan kesehatan yang aman dan sesuai standar (Nurmala, 2018). Sehingga untuk memberikan pelayanan kebidanan sesuai standar maka mahasiswa harus kompeten, meningkatkan kompetensi mahasiswa salah satunya adalah dengan memberikan metode pembelajaran dan media pembelajaran sesuai kebutuhan mahasiswa sehingga mahasiswa tersebut lebih terampil dalam setiap praktik asuhan kebidanan.

Pada penelitian ini dibuat suatu media pembelajaran yang mengintegrasikan kebutuhan ibu bersalin dengan nilai-nilai dari substansi bidang keilmuan lainnya serta mengintegrasikannya dalam tata nilai yang dikembangkan yaitu *soft skill* (sikap sabar, empati dan teliti) yang bertujuan agar keterampilan mahasiswa melakukan asuhan bayi

baru lahir meningkat. Media tersebut adalah modul asuhan persalinan kala III. Peningkatan keterampilan menunjukkan hasil bahwa keterampilan pada kelompok modul dan demonstrasi dapat meningkat sebesar 76,1% sedangkan pada kelompok demonstrasi tanpa diberikan modul peningkatan keterampilan sebesar 52,1%.

Hasil keterampilan mahasiswa adalah baik. Dari kelompok intervensi modul asuhan persalinan kala III yang paling banyak salah atau tidak sempurna dalam melakukan tindakan asuhan bayi baru lahir terbanyak adalah pada langkah ke-8 yaitu meletakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ibu-bayi, posisikan bayi dengan bahu yang lurus dan kepala berada diantara kedua payudara ibu dan lebih rendah dari putting susu ibu. Biarkan selama 1 jam dan bayi dapat mencari putting susu ibu. Pastikan bayi tetap hangat dengan memasang topi dan menyelimutinya. Hal ini dikarenakan mahasiswa tidak memperhatikan posisi bayi dan tidak memberikan topi. Maka dari itu diperlukan upaya dari mahasiswa untuk kembali mengulang prosedur tindakan di laboratorium dibantu dengan bahan ajar berupa modul.

Hasil keterampilan manajemen aktif kala III dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan pada kelompok intervensi modul asuhan persalinan sebesar 69,6% dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan modul mengalami peningkatan keterampilan sebesar 60,4%. Point yang paling banyak salah yaitu langkah ke-6 yaitu Melakukan masase uterus segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, penolong meletakkan telapak tangan di fundus dan lakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras). Hal ini dikarenakan banyak mahasiswa yang lupa melakukan tindakan masase uterus segera.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Setyorini (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mempunyai keterampilan yang cukup tentang manajemen aktif kala III, yaitu ada 117 mahasiswa (61,9%) dan ada 11 (5,8%) mahasiswa yang mempunyai keterampilan kurang tentang manajemen aktif kala III. Hal tersebut dipengaruhi oleh motivasi atau motif belajar, faktor eksternal, perhatian orang tua, lingkungan belajar dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Keterampilan pemantauan perdarahan pada kala III hanya terdiri dari 2 langkah keterampilan. Mahasiswa juga mengalami peningkatan keterampilan sebesar 47,9% pada kelompok demonstrasi dan modul, sedangkan pada kelompok demonstrasi saja mengalami peningkatan keterampilan sebesar 43,7%. Point keterampilan yang paling banyak salah yaitu pada langkah ke-1 yaitu mengevaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum. melakukan penjahitan bila terjadi laserasi yang luas dan menimbulkan perdarahan. Hal ini kurang tepat dalam melakukan pemeriksaan laserasi dan bahkan tidak dilakukan pemeriksaan laserasi. Sedangkan Motivasi tidak berpengaruh pada kompetensi mahasiswa, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti: faktor mahasiswa, lingkungan keluarga dan lingkungan pembelajaran. Kompetensi sangat berperan terhadap kepuasan pasien pada asuhan yang diberikan mahasiswa pada praktik klinik kebidanan. Kompetensi yang paling berperan terhadap kepuasan pasien terletak pada aspek sikap.

Keterampilan pemantauan perdarahan merupakan suatu sikap yang akan mempengaruhi kepuasan pasien dalam menerima pelayanan yang mahasiswa lakukan di tempat pelayanan kesehatan. Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa adanya pembelajaran dengan modul sangat membantu dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa melakukan asuhan bayi baru lahir, manajemen aktif kala III dan pemantauan perdarahan dalam rangkaian tindakan pertolongan persalinan normal pada kala III.

Kebutuhan manusia tidak dapat dipisahkan dari sikap disiplin yang merupakan suatu holistik yang terdiri dari biologi, fisik, emosional, intelektual, sosial dan spiritual. Mahasiswa harus dilatih untuk dapat mengkombinasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat secara utuh. Pembelajaran terintegrasi dapat memotivasi mahasiswa dikarenakan sifatnya yang relevan dan mengikuti prinsip-konstruktivisme. Integrasi merupakan prinsip penting pada pelaksanaan pendidikan terpadu, karakteristiknya meliputi holistik, bermakna, otentik dan aktif (Nurmala, 2018).

Pengaruh Modul Asuhan Persalinan Kala III dan Metode *Preceptorship* pada Keterampilan Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan mahasiswa kebidanan melakukan tindakan persalinan kala III paling tinggi peningkatannya pada penggunaan modul bersamaan dengan metode *preceptorship*. Keterampilan asuhan bayi baru lahir meningkat sebesar 79,6% pada kelompok modul dan *preceptorship*, 72,2% pada kelompok modul dan demonstrasi serta 60,3% pada kelompok demonstrasi saja. Hal yang sama ditunjukkan pada tabel 3, keterampilan mahasiswa dalam melakukan manajemen aktif kala III meningkat paling tinggi yaitu 66,6% dibandingkan kelompok modul dan demonstrasi (62,6%) serta demonstrasi saja (60%). Pada keterampilan pemantauan perdarahan keterampilan mahasiswa meningkat sebesar 48,1%. Persentase peningkatan tersebut lebih tinggi daripada kelompok modul dan demonstrasi (33,5%) serta kelompok demonstrasi saja (26,4%).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Bandung yaitu terdapat perbedaan bermakna keterampilan pemeriksaan kehamilan antara metode *preceptorship* dengan konvensional (Susanti et al., 2016). Penelitian lainnya menunjukkan hasil pembelajaran *preceptorship* mendapatkan nilai rerata pre-test sebesar 30,45 dan nilai post-test sebesar 45,5 dengan rerata peningkatan nilai antara pre dan post-test sebesar 10,9. Kegiatan ini dapat meningkatkan pemahaman pembimbing klinik tentang metode *preceptorship* (Lestari et al., 2019).

Pada kelompok modul dan *preceptorship* mahasiswa melakukan pendekatan pembelajaran dimana peserta didik secara individual ditugaskan untuk mempromosikan sosialisasi bagi mahasiswa dalam profesinya dan memperoleh nilai-nilai serta identitas profesional. Mahasiswa akan lebih terampil jika metode pembelajaran yang baik digabungkan dengan media pembelajaran yang tepat (Vihos et al., 2019). Metode pembelajaran *preceptorship* dirancang dengan tujuan memberikan kesempatan kepada mahasiswa melakukan praktik klinis melalui berbagai pengalaman pembelajaran praktik dibantu oleh *preceptor* (Stefely et al., 2019).

Preceptorship adalah metode pembelajaran untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan melakukan pengembangan keterampilan klinis yang tepat kepada peserta didik (Nielsen et al., 2017). Untuk mencapai hasil yang lebih maksimal perlu diterapkan kenyamanan lingkungan tempat pembelajaran berlangsung dan memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa (Heenam, Pharm et al., 2017). *Preceptor* juga dapat menerapkan pembelajaran sebaya guna menciptakan ruang bagi mahasiswa untuk bertanggungjawab atas pembelajaran mereka sendiri, menggali pengetahuan dan mendorong mahasiswa berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *preceptor* memahami bahwa pembelajaran sebaya memungkinkan mahasiswa untuk mengambil langkah mundur yang memberi mereka peran dan perspektif baru. Tujuannya adalah para mahasiswa dapat lebih mandiri (Nygren, Carlson, 2017).

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan modul asuhan persalinan kala III sebagai bahan ajar mahasiswa DIII Kebidanan dalam mata kuliah ASKEB II (Persalinan). Hasil pengukuran dan evaluasi dalam penelitian ini menunjukkan modul asuhan persalinan kala III dengan metode *preceptorship* lebih baik meningkatkan keterampilan asuhan bayi baru lahir, manajemen aktif kala III dan pemantauan perdarahan dibandingkan kelompok modul dan demonstrasi serta demonstrasi saja.

SARAN

Modul dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang sangat dibutuhkan oleh mahasiswa sebagai bahan pembelajaran mandiri yang dibuat berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan bertujuan untuk mempermudah mahasiswa mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian selanjutnya, diperlukan pengembangan pembuatan modul berupa e-modul yang mudah diakses kapanpun dan dimanapun oleh mahasiswa, pembuatan e-modul juga mengurangi penggunaan kertas untuk mencetak modul sebelum dibagikan pada mahasiswa, e-modul dapat mencegah mahasiswa modul mahasiswa tersebut hilang atau rusak.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. L. D., & Surasmis, A. (2016). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan tentang Menyusui dengan Metode Demonstrasi terhadap Kemampuan Ibu Menyusui di Rumah Bersalin Wilayah Banjarsari Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 116–124
- Coates, R., Rocca. I. L., Olander, E., Ayers, S., & Salmon, D. (2018). A Postgraduate Optimum Birth Module to Increase Midwives' Readiness to Work in Midwifery-Led Settings: A Mixed-Methods Evaluation. *Birth*, August, 1–7. <https://doi.org/10.1111/birt.12399>
- Davies, L., Page, N., Glover, H., & Sudbury, H. (2016). Developing a Perinatal Mental Health Module: An Integrated Care Approach. *British Journal of Midwifery*, 24(2), 118–121. <https://doi.org/10.12968/bjom.2016.24.2.118>
- Fazelniya, Z., Najafi, M., Moafi, A., & Talakoub, S. (2018). The Impact of an Interactive Computer Game on the Quality of Life of Children Undergoing Chemotherapy Background: Materials and Methods: Results: Conclusions. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(6), 431–435. <https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR>
- Heenam, D., Pharm. D., M., Kyungwoo, B. P., Lee, S. P. ., Jinyong, B. P., & Hyeno, P. (2017). Stress, Satisfaction, Incentives, and Competency of Hospital Pharmacy Preceptors Joining the Newly Implemented Six-Year Pharmacy Program in South Korea. *Clinical Research Laboratory College of Pharmacy*
- Higgins, A., Carroll, M., & Sharek, D. (2016). Impact of Perinatal Mental Health Education on Student Midwives' Knowledge, Skills and Attitudes: A Pre/Post Evaluation of a Module of Study. *Nurse Education Today*, 36, 364–369. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.09.007>
- Lestari, K. P., Siswanto, J., Sriningsih, I., & Setyowati, S. E. (2019). Pelatihan Instruktur Klinik: Metode Perseptor dalam Pembelajaran Klinik di Lingkungan Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Link*, 15(1), 7. <https://doi.org/10.31983/link.v15i1.3923>

- Nielsen, K., Finderup, J., Brahe, L., Elgaard, R., Elsborg, A. M., Engell-Soerensen, V., Holm, L., Juul, H., & Sommer, I. (2017). The Art of Preceptorship. A Qualitative Study. *Nurse Education in Practice*, 26, 39–45. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.06.009>
- Nurmala, C. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Asuhan Nifas Terintegrasi Terhadap Peningkatan Kompetensi Mahasiswa D-III Kebidanan. *JKAKJ*, 2(1), 21–29
- Nygren, F., & Carlson, E. (2017). Preceptors Conceptions of a Peer Learning Model: A Phenomenographic Study. *Nurse Education Today*, 49, 12–16. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.10.015>
- Rahmadhayanti, E., & Kamtini, D. I. (2018). Pengaruh Pemberian Rangsangan Puting Susu terhadap Lama Kala III pada Ibu Bersalin. 9, 188–197
- Ruwihapsari, Z., & Maryana. (2018). The Influence of Health Education using Menarche Module Towards. 7(1), 17–24
- Setyorini, R. H. (2017). Proses Pembelajaran Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Diploma III Kebidanan. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(2), 45–50
- Stefely, J. A., Theisen, E., Hanewall, C., Scholl, L., Burkard, M. E., Huttenlocher, A., & Yu, J. P. J. (2019). A Physician-Scientist Preceptorship in Clinical and Translational Research Enhances Training and Mentorship. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1523-0>
- Susanti, A. I., Wirakusumah, F., & Garna, H. (2016). Metode Pembelajaran Preceptorship Dibandingkan dengan Konvensional terhadap Keterampilan Pemeriksaan Kehamilan Mahasiswa Kebidanan. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 2(1), 34–39. <https://doi.org/10.24198/jsk.v2i1.10417>
- Utami, N. W. (2018). Pencapaian Kompetensi Asuhan Keperawatan dengan Menggunakan Modul Praktikum. 7(1), 20–24
- Vasconcelos, F. B., Katz, L., Coutinho, I., Lins, V. L., & de Amorim, M. M. (2018). Placental Cord Drainage in the Third Stage of Labor: Randomized Clinical Trial. *PLoS ONE*, 13(5), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195650>
- Vihos, J., Myrick, F., & Yonge, O. (2019). Socializing for Authentic Caring Engagement in Nursing Practice: Nursing Student Moral Development in Preceptorship. *The Canadian Journal of Nursing Research = Revue Canadienne de Recherche En Sciences Infirmieres*, 51(2), 63–71. <https://doi.org/10.1177/0844562118809258>

PENGUNAAN *DIAPERS* SELAMA MASA *TOILET TRAINING* DENGAN KEJADIAN *ENURESIS* PADA ANAK PRASEKOLAH

Tri Ratnaningsih¹, Novia Eka Putri²
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI Mojokerto^{1,2}
triratna868@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk menganalisa hubungan penggunaan *diapers* selama masa *toilet training* dengan kejadian *enuresis* pada anak prasekolah di RA Al Hidayah 1 & 2 Kabupaten Sidoarjo Jawa timur. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain analitik korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah (48,9%) dari responden yang tidak pernah menggunakan *diapers* selama masa *toilet training* tidak mengalami *enuresis*. Simpulan, anak yang tidak dipakaikan *diapers* selama masa *toilet training* tidak mengalami *enuresis* dan anak yang dipakaikan *diapers* cenderung mengalami *enuresis*.

Kata Kunci: *Diapers, Enuresis, Prasekolah, Toilet Training*

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the relationship between the use of diapers during toilet training and the incidence of enuresis in preschool children in RA Al Hidayah 1 & 2 Sidoarjo Regency, East Java. The research design used in this study is the correlation analytic design using a cross sectional approach. The results showed that almost half (48.9%) of respondents who never used diapers during the toilet training period did not experience enuresis. Conclusion, children who were not applied diapers during the toilet training period did not experience enuresis and children who were put on diapers tended to experience enuresis.

Keywords: *Diapers, Enuresis, Preschool, Toilet Training*

PENDAHULUAN

Masa anak dianggap sebagai fase yang penting karena akan menentukan kualitas kesehatan, kesejahteraan, pembelajaran, dan perilaku dimasa yang akan datang serta masa depan masyarakat tergantung pada anak-anak yang mampu mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Padila et al., 2019; WHO, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian Veronica di Medan Barat pada tahun 2019 menunjukkan hasil bahwa ada hubungan peran keluarga dengan keberhasilan *toilet training* pada anak usia pra sekolah di Lingkungan 14 Kelurahan Karang Berombak Kecamatan Medan Barat (Damanik, 2019). Fenomena yang terjadi saat ini adalah bahwa banyak orang tua yang tidak mau direpotkan dengan mengganti celana anak saat mengompol atau mengantarkan

ke kamar mandi sehingga menggunakan cara praktis dengan memakaikan *diapers* pada anak agar anak tidak mengompol, padahal ini justru membuat anak tidak dapat mengontrol buang air kecil yang dapat berakibat terjadinya *enuresis*. Pelatihan yang terlalu terlambat atau latihan saluran kemih yang tidak benar oleh orang tua merupakan faktor yang berkontribusi penting dan mendukung anak agar tidak mengompol di malam hari. Hasil penelitian dari Intan Gatty didapatkan hasil bahwa pada anak yang berhasil melakukan toilet training anak akan mandiri yaitu dengan nilai p 0,0026, nilai $OR=5,714$ (Nugraha, 2018). Pada penelitian yang dilakukan oleh Arum Kurnia tahun 2018 pada anak usia 2-4 tahun di PAUD Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang significant antara pengetahuan dan sikap orang tua dengan pelaksanaan toilet training pada anak usia toddler (Arum, 2019).

Indonesia diperkirakan jumlah balita mencapai 30% dari 250 juta jiwa penduduk Indonesia, dan menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) nasional diperkirakan jumlah balita yang sudah mengontrol buang air besar dan buang air kecil di usia 1-3 tahun mencapai 75 juta anak. Namun demikian, masih ada sekitar 30% anak umur 4 tahun dan 10% anak umur 6 tahun yang masih takut ke kamar mandi terlebih pada saat malam hari. Menurut *Child Development Institute Toilet training* pada penelitian *American Psychiatric Association*, dilaporkan bahwa 10-20% anak usia 5 tahun, 5% anak usia 10 tahun, hampir 2% anak usia 12-14 tahun, dan 1% anak usia 18 tahun masih mengompol. Pada umumnya anak berhenti mengompol sejak usia 2,5 tahun. Pada anak usia 3 tahun, 75% anak telah bebas mengompol siang dan malam hari. Pada usia 5 tahun, sekitar 10-15% anak masih mengompol paling tidak satu kali dalam seminggu. Pada usia 10 tahun masih ada sekitar 7%, sedang pada usia 15 tahun hanya sekitar 1% anak yang masih mengompol (Permatasari et al., 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada ibu yang mengantar anaknya sekolah dengan melakukan wawancara pada 5 ibu di pada tanggal 13 November 2019 didapatkan bahwa masih ada 1 anak (20%) yang masih mengompol di kelas, 1 anak (20%) yang masih menggunakan *diapers*, dan didapatkan 3 ibu (60%) yang membiarkan anaknya buang air kecil tidak di toilet. Faktor penyebab *enuresis* diantaranya yaitu genetik dengan riwayat keluarga yang sama, keterlambatan perkembangan, stress, keluarga, kapasitas kandung kemih yang kecil, keterlambatan perkembangan. *neurologic*, pola tidur, dan Hormon ADH (Anti *Diuretic* Hormon), konstipasi kronis serta *toilet training*. Faktor-faktor fisik seperti infeksi genital eksternal, infeksi saluran kemih, kelainan anatomis saluran kemih juga dapat menyebabkan *enuresis*. Masa saluran kemih (*toilet training*) yang terlambat dan tidak benar merupakan faktor yang berkontribusi penting menyebabkan *enuresis*. *Enuresis* dapat memberikan dampak terhadap perkembangan anak. Anak mengalami gangguan perilaku internal ataupun eksternal. Anak merasa rendah diri, tidak percaya diri, atau lebih agresif (Nursinta et al., 2019).

Faktor penyebab *enuresis* diantaranya yaitu genetik dengan riwayat keluarga yang sama, keterlambatan perkembangan, stress, keluarga, kapasitas kandung kemih yang kecil, keterlambatan perkembangan, *neurologic*, pola tidur, dan Hormon ADH (Anti *Diuretic* Hormon), konstipasi kronis serta *toilet training* (Subardiah, Lestari, 2019). Faktor-faktor fisik seperti infeksi genital eksternal, infeksi saluran kemih, kelainan anatomis saluran kemih juga dapat menyebabkan *enuresis*. Masa saluran kemih (*toilet training*) yang terlambat dan tidak benar merupakan faktor yang berkontribusi penting menyebabkan

enuresis. Enuresis dapat memberikan dampak terhadap perkembangan anak. Anak mengalami gangguan perilaku internal ataupun eksternal. Anak merasa rendah diri, tidak percaya diri, atau lebih agresif (Permatasari et al., 2018).

Upaya untuk mengatasi *enuresis* pada sebaiknya ibu mengetahui cara *toilet training* yang baik sesuai dengan tugas perkembangan yang harus dilewati anak yaitu kesiapan fisik, mental, dan psikologis. Selain itu kesiapan orang tua juga diperlukan dalam pembelajaran *toilet training* meliputi mengetahui tingkat kesiapan anak, keinginan untuk meluangkan waktu dan tidak ada konflik dalam keluarga (Yasin, Aulia, 2019). Salah satu cara untuk mencegah anak mengompol selain melakukan *toilet training* juga bisa dilakukan *bladder training* yang merupakan salah satu terapi yang efektif di antara terapi nonfarmakologi. *Toilet training* merupakan latihan kebersihan, dimana diperlukan kemampuan fisik untuk mengontrol *sfincter ani* dan urethra dan tercapai kadang-kadang setelah anak bisa berjalan (Meysialla, Alini, 2018). *Toilet training* adalah mengajarkan anak untuk tidak lagi menggunakan popok/*diapers*, sehingga pada usia tertentu diharapkan sudah mampu melakukan BAK dan BAB di kamar mandi dengan baik. Tujuan dari *bladder training* adalah untuk melatih kandung kemih dan mengembalikan pola normal perkemihan dengan menghambat atau menstimulasi pengeluaran air kemih anak juga dapat menghindari minum sebelum tidur dan mengosongkan kandung kemih terlebih dahulu sebelum tidur (Damanik, 2019).

Kelebihan penelitian ini adalah masa penelitian yang melibatkan ibu dengan usia anak berada pada masa prasekolah, sehingga ibu masih mampu mengingat kejadian saat anak berada pada masa toilet training yaitu pada usia toddler, berbeda dengan penelitian lain dilakukan pada saat anak toddler sehingga belum jelas hubungan antara pemakaian *diapers* dengan kejadian enuresis saat itu. Pada penelitian ini menggunakan jumlah sampel yang relatif besar yaitu 88 ibu yang mempunyai anak usia prasekolah sehingga hasil menjadi lebih *representative* dan menunjukkan hubungan yang jelas antara pemakaian *diapers* pada saat usia toddler dengan kejadian enuresis, sedangkan pada penelitian lain jumlah responden hanya dibatasi pada satu sekolah TK, sehingga hasil kurang *representative*. Penelitian ini menggunakan ibu yang mempunyai anak usia pra sekolah dengan pekerjaan mayoritas Ibu rumah tangga, sehingga secara homogen bisa dikategorikan mempunyai keterbatasan dan kemampuan yang sama, sehingga hasil lebih nyata dan jelas antar variabel, sedangkan pada penelitian-penelitian lain menggunakan responden dengan pekerjaan ibu yang heterogen, ada IRT, ada guru, perawat dan lain-lain sehingga hasil kurang signifikan antar variabel.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan desain analitik korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai anak di RA Al Hidayah 1 & 2 Desa Tempuran Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 88 anak. Tehnik *sampling* menggunakan teknik *non probability sampling* tipe *boring sampling* atau biasa disebut total *sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai anak di RA Al Hidayah 1 & 2 Desa Tempuran Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 88 anak. Pengambilan data dilakukan dengan meminta izin kepada Desa Tempuran Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo sesuai prosedur.

Peneliti meminta data kepada Kepala tentang jumlah total anak di yaitu sejumlah 88 anak. Memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh ibu yang mempunyai anak yang setuju untuk menjadi responden. Dalam waktu 1 hari, peneliti mengidentifikasi penggunaan *diapers* selama masa *toilet training* dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan menandatangani *informed consent*, setelah terisi, kuesioner dikumpulkan dan peneliti melakukan editing, kemudian peneliti memberikan kuesioner kejadian enuresis. Meminta ibu untuk mengisi kuesioner kemudian mengumpulkannya kembali. Untuk menilai penggunaan *diapers* selama masa *toilet training* menggunakan kuesioner berdasarkan skala Likert dengan pilihan jawaban selalu, kadang-kadang, tidak pernah berisikan 3 pernyataan tentang penggunaan *diapers*.

Untuk menilai kejadian enuresis menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari klasifikasi diagnosis *enuresis* menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM IV) yang terdiri dari 3 pertanyaan dengan skala Guttman. Peneliti melakukan uji coba kuesioner terlebih dahulu agar diketahui validitas dan reliabilitasnya pada 15 ibu di TK Bina Putra Magersari Kota Mojokerto.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Pendidikan Ibu

Tabel. 1
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pendidikan Ibu

No	Pendidikan Ibu	Frekuensi	%
1	Dasar (SD, SMP)	32	36,4
2	Menengah (SMA)	56	63,6
3	Tinggi (Akademi,PT)	0	0
Jumlah		88	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu berpendidikan menengah (SMA) yaitu sebanyak 56 orang (63,6%).

Pekerjaan Ibu

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pekerjaan Ibu

No	Pekerjaan Ibu	Frekuensi	%
1	Ibu Rumah Tangga	82	93,2
2	Swasta	6	6,8
3	Wiraswasta	0	0
4	ASN	0	0
5	Petani	0	0
6	Lain-lain	0	0
Jumlah		88	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden adalah ibu rumah tangga yaitu 82 orang (93,2%).

Pendapatan

Tabel. 3
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pendapatan

No	Pendapatan	Frekuensi	%
1	Setara atau di atas dari UMK	4	4,5
2	Di bawah UMK	84	95,5
	Jumlah	88	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mempunyai pendapatan di bawah UMK Kabupaten Sidoarjo sebanyak 84 orang (95,5%).

Sumber Informasi tentang *Toilet Training*

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan
Sumber Informasi tentang *Toilet Training*

No	Sumber Informasi	Frekuensi	%
1	Belum Pernah	79	89,8
2	Tenaga Kesehatan	0	0
3	Tenaga non Kesehatan (Tetangga, Saudara, Teman)	8	9,1
4	Media Massa	1	1,1
	Jumlah	88	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden belum pernah mendapatkan informasi tentang *toilet training* yaitu 79 orang (89,6%).

Riwayat Keluarga *Enuresis*

Tabel. 5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan
Riwayat Keluarga *Enuresis*

No	Riwayat Keluarga <i>Enuresis</i>	Frekuensi	%
1	Ada	2	2,3
2	Tidak ada	86	97,7
	Jumlah	88	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak mempunyai riwayat keluarga yang mengalami *enuresis* yaitu 86 orang (97,7%).

Penggunaan *Diapers* Selama Masa *Toilet Training*

Tabel. 6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan
Penggunaan *Diapers* Selama Masa *Toilet Training*

No	Penggunaan <i>Diapers</i> Selama Masa <i>Toilet Training</i>	Frekuensi	%
1	Selalu	4	4,5
2	Kadang-Kadang	35	39,8
3	Tidak Pernah	49	55,7
Total		88	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak menggunakan *diapers* selama *toilet training* yaitu 49 anak (55,7%).

Kejadian *Enuresis*

Tabel. 7
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Kejadian *Enuresis*

No	Kejadian <i>Enuresis</i>	Frekuensi	%
1	<i>Enuresis</i>	19	21,6
2	Tidak <i>Enuresis</i>	69	78,4
Jumlah		88	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak mengalami euresis yaitu 69 anak (78,4%).

Tabulasi Silang Antara Penggunaan *Diapers* Selama Masa *Toilet Training* Dengan Kejadian *Enuresis*

Tabel. 8
Tabulasi Silang antara Penggunaan *Diapers* Selama Masa *Toilet Training*
dengan Kejadian *Enuresis*

Penggunaan <i>Diapers</i> Selama Masa <i>Toilet Training</i>	Kejadian <i>Enuresis</i>				Total	
	<i>Enuresis</i>		Tidak <i>Enuresis</i>		f	%
	F	%	f	%		
Selalu	1	1,1	3	3,4	4	4,5
Kadang-Kadang	12	13,7	23	26,1	35	39,8
Tidak Pernah	6	6,8	43	48,9	49	55,7
Total	19	21,6	69	78,4	88	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa hampir setengah (48,9%) dari responden yang tidak pernah menggunakan *diapers* selama masa *toilet training* tidak mengalami *enuresis*.

PEMBAHASAN

Penggunaan *Diapers* Selama Masa *Toilet Training* di RA Al Hidayah 1 dan 2 Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak menggunakan *diapers* selama *toilet training* yaitu 49 anak (55,7%). Kebanyakan orang tua lebih senang memakaikan *diapers* pada anak, terutama pada saat bepergian, karena dianggap praktis dan aman. Pakaian anak tidak cepat basah dan kotor, begitu juga pakaian orang tua. Namun ternyata hobi menggunakan *diapers* pada anak justru mengganggu proses pembelajaran *toilet training*. Sebab, anak seolah-olah dipersilahkan untuk BAB dan BAK kapanpun ia menginginkannya. Bahkan pada banyak kasus karena merasa aman sudah memakai *diapers*, orang tua membiarkan saja anaknya BAK di sembarang tempat. *Diapers* anak baru diperiksa, dibuka, diganti setelah waktu berbilang jam atau saat *iapers*nya terlihat berat. Padahal seharusnya *diapers* dipakai sekedar hanya untuk jaga-jaga. Seharusnya orangtua harus tetap mengingatkan anak. Menurut peneliti, pemakaian *diapers* tidak dilakukan oleh ibu di RA Al Hidayah 1 dan 2 karena faktor ekonomi, dimana hampir seluruh responden mempunyai pendapatan keluarga di bawah UMK, sehingga kebutuhan pembelian *diapers* lebih baik tidak dilakukan sehingga anaknya tidak dipakaikan *diapers* pada saat masa *toilet training* yaitu usia 1-3 tahun (Kurniawati, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan menengah (SMA). Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan menengah cenderung memakaikan *diapers* pada anaknya. Tingkat pendidikan memberikan dampak bagi pola pikir dan pandangan ibu dalam penggunaan *diapers* pada anaknya, Hal ini tidak sesuai dengan kenyataan yang ada bahwa ibu yang berpendidikan menengah justru lebih sering memakaikan *diapers* pada anaknya dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan menengah, hal ini dapat disebabkan karena ibu enggan melakukan *toilet training* pada anaknya yang mana ibu tidak mau direpotkan dengan membersihkan lantai bila anaknya mengompol, atau tidak mau tempat tidur berbau karena anaknya mengompol, sehingga lebih mudah dan praktis menggunakan *diapers* yang dianggap sangat membantu agar anaknya tidak mengompol (Wijayaningsih et al., 2019).

Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh responden adalah ibu rumah tangga. Hasil tabulasi silang menunjukkan sebagian besar ibu rumah tangga tidak memakaikan *diapers* pada anaknya. Status pekerjaan ibu mempunyai pengaruh besar dalam penggunaan *diapers* pada anak. Pekerjaan ibu yang menyita waktu untuk anak dalam melakukan pelatihan *toilet training* menjadi alasan penggunaan *diapers* pada anak. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, bahwa responden adalah kebanyakan ibu rumah tangga yang mempunyai lebih banyak waktu bersama anak, dapat mengajarkan *toilet training* pada anak sehingga tidak perlu menggunakan *diapers* pada anak. Ibu yang masih menggunakan *diapers* pada anak kebanyakan karena alasan lebih praktis dalam pemakainnya, tidak perlu takut anak mengompol di sembarang tempat atau mengotori rumah (Yekti, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mempunyai pendapatan keluarga di bawah UMK. Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pendapatan keluarga di bawah UMK tidak pernah memakaikan *diapers* pada anaknya. Tingkat sosial ekonomi mempengaruhi penggunaan *diapers* pada anak. Rata-rata masyarakat atau keluarga dengan tingkat sosial ekonomi yang cukup baik lebih memilih menggunakan *diapers* pada anaknya karena kelebihan dari *diapers* seperti

kenyamanan, kepraktisan dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dimana hampir seluruh responden mempunyai pendapatan di bawah UMK sehingga penggunaan *diapers* pada anak tidak dilakukan karena pendapatan dapat digunakan untuk kebutuhan keluarga yang lain dibandingkan untuk membeli *diapers* yang sekali pakai langsung dibuang (Rachmah, 2018). Keluarga dengan pendapatan di bawah UMK tetapi memakaikan *diapers* pada anak dapat disebabkan karena pendapatan keluarga masih memungkinkan untuk melakukan pembelian *diapers* untuk anaknya (Qurniyawati, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden belum pernah mendapatkan informasi tentang *toilet training*. Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang belum pernah mendapatkan informasi tentang *toilet training* tidak pernah memakaikan *diapers* pada anaknya. Informasi merupakan sumber pengetahuan. Pengetahuan ibu tentang penggunaan *diapers* pada anak sangat berhubungan erat dengan pengetahuan ibu tentang efek positif dan negatif penggunaan *diapers*. Pengetahuan ibu tentang penggunaan *diapers* pada anak sangat berhubungan erat dengan pengetahuan ibu tentang *toilet training* pada anak. Pengetahuan ibu yang rendah mengenai dampak dari penggunaan *diapers* pada anak ini berpengaruh pada perkembangan anak dalam hal *toilet training*. Sumber informasi yang didapatkan oleh responden tidak ada satu pun yang bersumber dari tenaga kesehatan, sehingga belum dapat dipastikan informasi yang didapatkan oleh ibu tentang *toilet training* tersebut benar, oleh sebab itu masih banyak ditemui ibu yang memakaikan *diapers* pada anaknya selama masa *toilet training*.

Kejadian Enuresis di RA Al Hidayah 1 dan 2 Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak mengalami *enuresis* yaitu 69 anak (78,4%). Faktor penyebab *enuresis* diantaranya yaitu genetik dengan riwayat keluarga yang sama, keterlambatan perkembangan, stress, keluarga, kapasitas kandung kemih yang kecil, keterlambatan perkembangan, *neurologic*, pola tidur, dan Hormon ADH (Anti *Diuretic* Hormon), konstipasi kronis serta *toilet training* (Subardiah, Lestari, 2019).

Menurut peneliti, tidak terjadinya *enuresis* pada anak disebabkan karena secara fisiologis anak usia 5 tahun sudah dapat mengontrol kandung kemih dan sfingter ani dengan baik sehingga dapat mengatur kapan harus buang air kecil dan buang air besar, dan secara psikologis adalah masa dimana anak menyesuaikan dengan teman sebayanya, sehingga anak sudah mulai menyamakan dirinya dengan teman sebayanya, apabila sudah tidak ada temannya yang mengompol, maka anak akan cenderung menahan keinginannya untuk buang air besar sembarangan apabila bersama dengan teman sebaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak mempunyai riwayat keluarga yang mengalami *enuresis*. Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa anak yang mengalami *enuresis* tidak mempunyai keluarga dengan riwayat *enuresis*. Hallgren menemukan sekitar 70% keluarga dengan anak *enuresis*, salah satu atau lebih anggota keluarga lainnya juga menderita *enuresis*, dan sekitar 40% sekurang-kurangnya satu diantara orang tuanya mempunyai riwayat *enuresis* (Permatasari et al., 2018). Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian dimana anak yang mempunyai keluarga dengan riwayat *enuresis* justru tidak mengalami *enuresis*, dan sebaliknya anak yang *enuresis* tidak mempunyai keluarga dengan riwayat *enuresis*. Hal ini disebabkan karena adanya faktor lain

yang menyebabkan anak *enuresis*, seperti gagalnya *toilet training* atau pola asuh yang salah dari orang tua.

Hubungan Penggunaan Diapers Selama Masa *Toilet Training* dengan Kejadian *Enuresis* di RA Al Hidayah 1 dan 2 Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak pernah menggunakan *diapers* selama masa *toilet training* tidak mengalami *enuresis*. Mencegah gangguan mengompol dan perilaku akibat *enuresis* dapat diatasi dengan menggunakan metode *toilet training*. Hal ini mengharuskan orang tua untuk memberikan informasi yang baik dan benar tentang metode pelatihan toilet. Latihan *toilet training* yang tidak benar atau terlalu terlambat merupakan faktor yang berkontribusi penting. Oleh karena itu, pengetahuan tentang *toilet training* sangat penting bagi orang tua untuk memperoleh keberhasilan pada pelaksanaan *toilet training* agar anak dapat menyelesaikan tugas *toilet training* pada usia toodler. Dengan demikian kejadian *enuresis* pada anak usia prasekolah dapat berkurang. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Safitri tentang hubungan *toilet training* dengan kontrol *enuresis* (mengompol) pada anak usia 3-6 tahun di Desa Tarasu Kecamatan Kajuara Kabupaten Bone menunjukkan bahwa ada hubungan antara *toilet training* dengan *enuresis* (Lestari, 2019).

Banyak orang tua kurang memahami waktu yang tepat untuk mengajarkan *toilet training* pada anak. Mereka beranggapan bahwa kemampuan tersebut akan dikuasai dengan sendirinya. Namun sebenarnya *toilet training* membutuhkan bimbingan yang intens, waktu dan kesabaran. *Toilet training* sudah harus diajarkan kepada anak mulai dari usia 18 bulan atau setelah anak bisa duduk, terdapat 3 anak yang selalu menggunakan *diapers* dan 23 anak yang menggunakan *diapers* pada masa *toilet training* tetapi tidak mengalami *enuresis* pada saat berusia 5 tahun. Hal ini disebabkan karena kontrol bladder dan sfingter ani pada anak usia 5 tahun sudah sempurna sehingga anak dapat mengontrol buang air besar dan kecil dengan baik, sehingga tidak mengompol lagi (Isfaizah et al., 2018).

Terdapat 6 anak yang tidak menggunakan *diapers* pada masa *toilet training* tetapi saat ini mengalami *enuresis*, hal ini dapat disebabkan karena 1 anak dengan ibu berpendidikan dasar dan belum pernah mendapatkan informasi tentang toilet trining, 4 anak karena ibunya belum pernah mendapatkan informasi tentang *toilet training* meskipun berpendidikan menengah, sehingga kurang mengerti bagaimana melakukan *toilet training* yang benar pada anak yang menyebabkan anak tetap mengompol meskipun sudah berusia 5 tahun, dan 1 anak karena ibunya mendapatkan informasi dari non tenaga kesehatan (tetangga, saudara, teman) sehingga belum dapat dipastikan kebenarannya, hal ini dapat membuat ibu menerapkan *toilet training* yang salah pada saat anak berusia 1-3 tahun sehingga sampai dengan saat ini anak masih mengompol.

SIMPULAN

Sebagian besar anak di RA Al Hidayah 1 dan 2 Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo tidak dipakaikan *diapers* selama masa *toilet training*. Hampir seluruh anak di RA Al Hidayah 1 dan 2 Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo tidak berhasil mengaloami *enuresis*. Anak yang tidak dipakaikan *diapers* selama masa *toilet training* tidak mengalami *enuresis*, anak yang dipakaikan *diapers* cenderung mengalami *enuresis*.

SARAN

Diharapkan bagi keluarga anak yang masih mengompol untuk mengajarkan *toileting* dengan paduan antara teknik *modelling* dan lisan, memberikan *reward* pujian apabila bisa menahan buang air kecil tanpa mengompol. Diharapkan untuk bekerja sama dengan orang tua dalam mengajarkan *toileting* bagi anak yang masih mengompol, tidak menghukum atau memarahi anak apabila BAK atau BAB di sekolah, dan memberi dukungan pada anak untuk dapat mengontrol keinginan berkemih maupun BAB. Diharapkan pula untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *enuresis* pada anak seperti pola asuh dalam *toileting*, teknik mengajarkan *toileting*, agar dapat memberikan *evidence based* bagi pengembangan ilmu keperawatan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arum, K. S. (2019). *Hubungan Pola Asuh Orang Tua dengan Keberhasilan Toilet Training pada Anak Usia 2-4 Tahun di PAUD Terpadu "Aisyiyah Nur" Aini Yogyakarta*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta
- Damanik, V. A. (2019). Hubungan Peran Keluarga dengan Keberhasilan Toilet Training pada Anak Usia Prasekolah di Lingkungan 14 Kelurahan Karang Berombak Kecamatan Medan Barat Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(2), 15. <https://doi.org/10.34012/jukep.v2i2.540>
- Isfaizah, I., Astuti, F. P., & Widayati, W. (2018). Hubungan antara Jenis Kelamin dan Usia dengan Kejadian Enuresis pada Anak Prasekolah. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 1(2). <https://doi.org/10.35473/ijm.v1i2.97>
- Kurniawati, D. (2018). Pengetahuan Ibu dengan Toilet Training pada Anak Usia Toddler (1-3 Tahun). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(1), 1–6
- Lestari, Y. (2019). Hubungan Pemakaian Diapers Selama Toilet Training dengan Kejadian Enuresis pada Anak Usia 1-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), 162–166
- Meysialla, L. N., & Alini, A. (2018). Hubungan Pola Asuh Ibu dengan Kemampuan Toilet Training pada Anak Usia 12-24 Bulan di PAUD Buah Hati Kampar Tahun 2018. *Jurnal Ners*, 2(2)
- Nugraha, I. G. (2018). *Hubungan Toilet Training dengan Kemandirian Anak Usia 4-6 Tahun Di TK UMP Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Nursinta, N., Candrawati, E., & Ariani, N. L. (2019). Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Frekuensi Enuresis pada Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun). *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1)
- Padila, P., Andari, F. N., & Andri, J. (2019). Hasil Skrining Perkembangan Anak Usia Toddler antara DDST dengan SDIDTK. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 244–256. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.809>
- Permatasari, R. C., Rukmi, R., Perdani, W., & Bustomi, E. C. (2018). Diagnosis dan Tatalaksana Enuresis Pediatri Diagnostic and Management of Pediatric Enuresis. *Majority*, 7(2), 283–287
- Qurniyawati, E. (2019). Pemakaian Diapers terhadap Perilaku Tempertantrum pada Anak Usia Toddler. <https://doi.org/10.33846/ghs.v2i2.94>

- Rachmah, A. (2018). Peran Orang Tua dengan Keberhasilan Toilet Training Anak Usia Toddler. *Nerspedia Journal*, 1(1), 75–82
- Subardiah, I., & Lestari, Y. (2019). Hubungan Pemakaian Diapers Selama Toilet Training dengan Kejadian Enuresis pada Anak Usia 1-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), 162. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1300>
- WHO. (2017). *Early Child Development*. https://www.tandfonline.com/loi/gecd20?open=187&year=2017&repitition=0#vol187_2017
- Wijayaningsih, A., Yuwono, S., & Psi, S. (2019). *Toilet Training pada Anak Prasekolah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Yasin, Z., & Aulia, N. A. (2019). Dukungan Keluarga tentang Toilet Training dengan Keberhasilan Toileting pada Anak Usia 1-6 Tahun di Paud Al Hilal Kabupaten Sumenep. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(1), 11–20
- Yekti, Y. N. (2019). *Hubungan Keberhasilan Toilet Training dengan Kontrol Enuresis pada Anak Usia 3–5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 09 Singosari*. Poltekkes RS dr. Soepraoen

KADAR GLUKOSA DARAH PUASA DAN DIHUBUNGKAN DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN ULKUS KAKI DIABETIK

Fahrur Nur Rosyid¹, Supratman², Beti Kristinawati³, Diah Ayu Kurnia⁴
Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2,3,4}
fnr100@ums.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji kadar glukosa darah puasa (GDP) dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien ulkus kaki diabetik (UKD). Desain penelitian ini menggunakan penelitian *cross-sectional* berbasis klinis. Hasil penelitian ini didapatkan sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia sebanyak 31 pasien (62%) dan sebagian kecil hipoglikemia sebanyak 5 pasien (10%). Kualitas hidup sebagian besar baik sebanyak 43 pasien (86%) dan sebagian kecil buruk sebanyak 7 pasien (14%). Sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia dengan kualitas hidup baik sebanyak 17 pasien (34%) dan sebagian kecil kadar GDP dengan kategori normoglikemia dengan kualitas hidup baik sebanyak 1 pasien (2%). Hasil uji statistik menunjukkan kadar GDP berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pada pasien UKD ($p=0,04$). Simpulan, kadar GDP berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pada pasien UKD.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Kadar GDP, Kualitas Hidup, Ulkus Kaki Diabetik

ABSTRACT

The purpose of this study was to assess fasting blood glucose (GDP) levels and correlate with quality of life in patients with diabetic foot ulcers (UKD). The design of this study uses clinical-based cross-sectional research. The results of this study found that most of the GDP levels in the category of hyperglycemia were 31 patients (62%) and a small proportion of hypoglycemia were 5 patients (10%). Quality of life was mostly good as many as 43 patients (86%) and a small proportion of poor as many as 7 patients (14%). Most of the GDP levels in the category of hyperglycemia with good quality of life were 17 patients (34%) and a small percentage of GDP with normoglycemia category with a good quality of life were 1 patient (2%). Statistical test results showed that the level of GDP was significantly related to quality of life in UKD patients ($p = 0.04$). Conclusions, GDP levels are significantly related to quality of life in UKD patients.

Keywords: Diabetes mellitus, GDP levels, Quality of life, Diabetic foot ulcers

PENDAHULUAN

Prevalensi diabetes melitus (DM) terus meningkat dan salah satu penyebab kematian dan disabilitas di dunia (WHO, 2018). Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik, yang ditandai dengan hiperglikemia, sebagai akibat dari defek sekresi dan kerja insulin atau keduanya (Pavithra dkk., 2018). DM terbagi menjadi 2 kategori: DM tipe 1 (DMT1) karena kerusakan sel β pankreas, sehingga menyebabkan defisiensi sekresi insulin absolut, dan terjadi 5-10% pada pasien DM. DM tipe 2 (DMT2) merupakan gabungan antara resistensi kerja insulin dan kompensasi respon sekresi insulin yang tidak adekuat. DMT2 sering dikaitkan dengan sindrom metabolik, dan terjadi 90-95% pada pasien DM (Ahmed, Ewadh, & Jeddoa, 2020).

DM dapat menyebabkan komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskuler antara lain retinopati yang dapat menyebabkan kebutaan, nefropati sebagai triger penyakit ginjal, impoten dan neuropati menyebabkan UKD. Komplikasi makrovaskuler meliputi penyakit kardiovaskular misalnya penyakit jantung iskemik, stroke and penyakit pembuluh darah perifer. Diabetes melitus dapat menyebabkan komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskuler antara lain retinopati yang dapat menyebabkan kebutaan, nefropati sebagai triger penyakit ginjal, impoten dan neuropati menyebabkan UKD. Komplikasi makrovaskuler meliputi penyakit kardiovaskular misalnya penyakit jantung iskemik, stroke and penyakit pembuluh darah perifer (Rosyid dkk., 2018a).

International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan bahwa pada tahun 2017, terdapat 451 juta orang dengan usia 18–99 tahun menderita DM di seluruh dunia, jumlah ini akan terus meningkat menjadi 693 juta pada tahun 2045 (Cho dkk., 2018). Saat ini, hampir 70% pasien DM hidup di negara miskin dan berkembang, dan diperkirakan pada 20 tahun ke depan jumlahnya akan menjadi dua kali lipat (Moradi-Lakeh dkk., 2018). Di Indonesia berdasarkan hasil Risesdas dari 2013 hingga 2018 prevalensi DM telah terjadi peningkatan dari 6,9 persen menjadi 8,5 persen, yang berarti kurang lebih 22,9 juta penduduk Indonesia menderita DM (Risesdas, 2018). Menurut catatan rekam medis RSUD Dr. Moewardi Surakarta dari bulan Juli-Desember 2018 tercatat 238 pasien UKD, jumlah ini terus terjadi peningkatan.

Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi DM yang paling sering terjadi, sehingga membutuhkan perawatan yang kompleks dan biaya yang mahal (Okonkwo & Dipietro, 2017). UKD merupakan ulkus pada seluruh lapisan kulit, nekrosis atau gangren yang terjadi pada telapak kaki, sebagai akibat dari penyakit arteri perifer dan neuropati perifer pada pasien DM (Rosyid, 2017b). UKD adalah salah satu komplikasi paling umum dari pasien yang menderita DM yang tidak terkontrol dengan baik. Umumnya UKD merupakan akibat dari kontrol glikemik yang buruk, neuropati, penyakit pembuluh darah perifer, dan perawatan kaki yang buruk. Ulkus kaki diabetik ini, juga salah satu penyebab umum osteomielitis dan amputasi ekstremitas bawah. Selain itu, ulkus terjadi karena mengalami trauma berulang dan tekanan pada kaki (Singer, Tassiopoulos, & Kirsner, 2018).

Setiap tahun jumlah pasien DM yang baru didiagnosis meningkat, maka kejadian UKD juga cenderung akan meningkat. Insiden UKD diperkirakan antara 9,1 hingga 26,1 juta di seluruh dunia (Armstrong, Boulton, & Bus, 2017). Secara umum, diperkirakan bahwa 15% pasien DM dengan komplikasi UKD selama hidup mereka (Gunes et al., 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian Almamary et al., (2018) melaporkan bahwa pasien DMT2 dengan kontrol glikemik buruk dan disertai dengan UKD dapat menyebabkan amputasi. Adapun risiko pasien DM untuk diamputasi pada

ekstremitas bawah adalah 15 kali lebih tinggi, dibandingkan dengan pasien tanpa DM. Diperkirakan sekitar 50-70% dari semua amputasi pada ekstremitas bawah disebabkan oleh UKD (Gunes et al., 2017).

Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi dari DM, dapat menyebabkan amputasi pada ekstremitas bawah, sehingga dapat memperburuk kualitas hidup dan menyebabkan kematian (Xiang et al., 2019; Everett, Mathioudakis, & Hopkins, 2019; Macioch dkk., 2017). WHO (2018) menjelaskan bahwa kualitas hidup merupakan persepsi individu yang dikaitkan dengan tujuan, harapan, dan minat terhadap dirinya sendiri. UKD juga berdampak pada ekonomi keluarga dan sistem kesehatan, karena biaya perawatan yang mahal, selain itu juga dapat menyebabkan gangguan fisik dan emosi, sehingga dapat memperburuk kualitas hidup (Ghobadi et al., 2020). Hal ini sesuai dengan penelitian Alosaimi dkk., (2019); Khunkaew, Fernandez, (2019); Wukich, Raspovic, (2018); Siersma et al., (2017), yang melaporkan bahwa pasien UKD mempunyai kualitas hidup yang buruk.

Ulkus kaki diabetik sering dihubungkan dengan nyeri dan ketidaknyamanan, sehingga dapat menyebabkan kualitas hidupnya buruk. Dampak dari UKD dapat menyebabkan keterbatasan fungsi fisik, masalah psikologis, finansial dan hubungan sosial yang buruk. UKD sering dikaitkan dengan kecemasan atau depresi dan kualitas hidup yang buruk (Alosaimi et al., 2019).

Hasil survey yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Februari 2019 di Poli Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada 10 pasien UKD di dapatkan hasil semua pasien UKD mengalami hiperglikemia, sedangkan kualitas hidupnya ada 7 pasien buruk, sedangkan 3 pasien baik. Pasien UKD dapat terpengaruh kualitas hidupnya baik secara fisik dan kesejahteraan mentalnya. Pasien UKD dibandingkan tanpa UKD memiliki risiko lebih besar mengalami penurunan kualitas hidupnya baik secara fisik, psikologis, sosial dan aspek ekonomi. Selain itu, keterbatasan mobilitas dan perubahan gaya hidup juga akan memperburuk kualitas hidup (Arshad et al., 2020). Perawatan UKD memerlukan kontrol glikemik secara optimal, perawatan kaki, peningkatan pengetahuan tentang diagnosis UKD, dan pencegahan perkembangan UKD agar tidak bertambah berat, merupakan langkah penting untuk mencegah amputasi dan memperbaiki kualitas hidup (Marzoq et al., 2019). Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien UKD adalah kadar glukosa darah (hiperglikemia), jumlah pendapatan, grade atau stadium, dan jumlah ulkus (Sari et al., 2018).

Kelebihan penelitian ini adalah belum ada penelitian yang mengkaji kadar GDP dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien UKD. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kadar GDP dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti ingin mengkaji kadar GDP dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *cross-sectional* berbasis klinis untuk mengkaji kadar GDP dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari – Mei 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Subyek yang diikutsertakan dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 dengan UKD, umur pasien 30-65 tahun dan pasien bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan menandatangani *informed consent*. Sementara

pasien yang sejak awal direncanakan amputasi minor (*below knee/above knee*), hipoksia kronik, sepsis, umur < 30 tahun atau > 65 tahun, stress, obesitas, konsumsi alkohol, merokok, pasien dengan penyakit penyerta (penyakit kardiovaskuler, paru, hati, ginjal, tiroid dan imunologi) dan tidak bersedia menjadi responden maka tidak diikutsertakan dalam penelitian ini. Besar sampel 50 orang dengan dipilih secara *simple random sampling*, dilakukan di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi prosedur administratif dengan cara mendapatkan surat keterangan lolos kelaikan etik serta mendapatkan perijinan untuk penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD Dr Moewardi Surakarta. Prosedur teknis yang dilakukan dalam penelitian ini dengan cara meminta izin kepada kepala ruang klinik endokrin, dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini kepada tim keperawatan klinik endokrin. Selanjutnya peneliti melakukan seleksi terhadap calon responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, meminta responden untuk berpartisipasi menjadi sampel, namun terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini dan menandatangani lembar *informed consent*.

Pelaksanaan dalam penelitian ini berlanjut ke tahapan pengukuran GDP dengan glukometer, kemudian membagikan kuisisioner yang akan diisi oleh responden terkait tentang kualitas hidup menggunakan lembar kuesioner *Diabetes Quality of Life (DQOL)* yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Pelaksanaan ini dilakukan pada saat pada saat kunjungan ke Klinik Endokrin RSUD Moewardi Surakarta. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kembali data responden. Kemudian dilakukan analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar GDP dan kualitas hidup pasien UKD, dimana data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Sedangkan analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengkaji kadar GDP dan dihubungkan dengan kualitas hidup pada pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta, yang diuji dengan menggunakan uji *Chi square* dengan batas kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Analisi Univariat

Tabel. 1
Distribusi Responden Berdasarkan kadar GDP
dan Kualitas Hidup pada Pasien UKD

Karakteristik responden	N	%	±SD
Kadar GDP			172,60±84,09
Hipoglikemia	5	10	
Normoglikemia	14	28	
Hiperglikemia	31	62	
Total	50	100	
Kualitas hidup			
Buruk	7	14	85,32±6,51
Baik	43	86	
Total	50	100	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia sebanyak 31 pasien (62%) dan sebagian kecil hipoglikemia sebanyak 5 pasien (10%). Rerata kadar GDP 172,60±84,09 mg/dL dengan kategori

hiperglikemia. Kualitas hidup sebagian besar baik sebanyak 43 pasien (86%) dan sebagian kecil buruk sebanyak 7 pasien (14%). Rerata kualitas hidup $85,32 \pm 6,51$ dengan kategori baik.

Analisis Bivariat

Tabel. 2
Distribusi Responden Menurut Kadar GDP
dengan Kualitas Hidup pada Pasien UKD

Kadar GDP	Kualitas Hidup						P Value
	Buruk		Baik		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Hipoglikemia	2	4	3	6	5	10	0,04 ^a
Normoglikemia	13	26	1	2	14	28	
Hiperglikemia	14	28	17	34	31	62	
Total	29	58	21	42	50	100	

^a Uji *Chi square*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia dengan kualitas hidup baik sebanyak 17 pasien (34%) dan sebagian kecil kadar GDP kategori normoglikemia dengan kualitas hidup baik sebanyak 1 pasien (2%). Hasil uji statistik menunjukkan kadar GDP berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pada pasien UKD ($p=0,04$).

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia. Rerata kadar GDP dengan kategori hiperglikemia. Kualitas hidup sebagian besar baik. Rerata kualitas hidup dengan kategori baik.

Hasil distribusi responden untuk kadar GDP pada pasien UKD ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosyid et al., (2018c); Ndosi et al., (2018) melaporkan bahwa semua pasien UKD mengalami hiperglikemia. Hiperglikemia dapat menyebabkan penurunan fibrinolisis dan ketidakseimbangan sitokin, penurunan angiogenesis dan migrasi sel-sel seperti keratinosit dan fibroblas, sehingga menyebabkan penurunan reepitelisasi. Selain itu, hiperglikemia juga menyebabkan penurunan produksi matriks ekstraseluler oleh sel fibroblas, sehingga berkontribusi terhadap gangguan penutupan luka (Perez et al., 2019).

Ulkus kaki diabetik merupakan hasil penyembuhan luka yang buruk dan hiperglikemia diidentifikasi sebagai penyebab gangguan penyembuhan ulkus tersebut. Angiopati dan neuropati diabetikum sebagai akibat paparan dari hiperglikemia merupakan penyebab utama penyembuhan luka yang terlambat. Selain itu, adanya paparan hiperglikemia juga dikaitkan dengan gangguan proses penyembuhan luka. Banyak bukti menunjukkan bahwa hiperglikemia dikaitkan dengan *advanced glycation end-products* (AGEs) sehingga memainkan peran yang penting untuk terganggunya proses penyembuhan luka secara normal, dengan mekanisme yang mendasarinya adalah terjadi peningkatan stres oksidatif, perubahan proliferasi seluler dan apoptosis, dan perubahan interaksi antar sel dan matriks ekstraseluler (Xiang et al., 2019).

Tidak sesuai dengan penelitian Alrub et al., (2019) melaporkan bahwa pasien UKD memiliki kualitas hidup buruk. Menurut WHO (2018), dijelaskan bahwa kualitas hidup merupakan persepsi individu yang dikaitkan dengan tujuan, harapan, dan minat terhadap dirinya sendiri. Kualitas hidup dapat dideskripsikan sebagai konsep multidimensi yang meliputi area fungsi kesehatan dan fisik, kesehatan mental, fungsi sosial, kepuasan dengan perawatan, kekhawatiran tentang masa depan dan rasa kesejahteraan. Hal ini, ada hubungan yang jelas ada antara gangguan fisik dan kualitas hidup. Gejala penyakit kronis dan gangguan fisik memiliki dampak langsung pada semua aspek kualitas hidup (Borji, Otaghi, & Kazembeigi, 2017). Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien UKD adalah kadar glukosa darah, pendapatan, grade dan jumlah luka (Sari et al., 2018).

Analisis Bivariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar GDP berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pada pasien UKD. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alsadrah, (2019) melaporkan bahwa gangguan kualitas hidup berhubungan dengan UKD pada DM2. Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi DM (Okonkwo, Dipietro, 2017). Hiperglikemia yang tidak terkontrol, neuropati diabetik, penyakit arteri perifer, trauma minor berulang dan infeksi merupakan faktor risiko utama terjadinya UKD (Fawzy et al., 2019). Pasien memiliki T2DM yang tidak terkontrol dengan UKD stadium lanjut sehingga menyebabkan amputasi pada ekstremitas bawah (Almaramhy et al., 2018).

Nampaknya, amputasi menyebabkan gangguan fungsi ekstremitas bawah sehingga dianggap sebagai prediktor kecacatan di masa depan dan menyebabkan kualitas hidup buruk. Pasien DM dengan penyakit arteri perifer memiliki kualitas hidup yang lebih buruk daripada pasien tanpa DM dengan penyakit arteri perifer. Pasien DM dengan penyakit arteri perifer memiliki fungsi ekstremitas lebih buruk daripada mereka yang memiliki penyakit arteri perifer saja. Adanya iskemia juga yang mengancam tungkai, ketidakmampuan untuk berdiri atau berjalan secara mandiri, dan ukuran ulkus merupakan kontributor penting terhadap kualitas hidup yang dikaitkan dengan kesehatan. Selain itu, penyakit arteri perifer pada DM dikaitkan dengan skor skala fungsi fisik dan sosial secara bermakna lebih rendah (Alrub et al., 2019)

Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi jangka panjang dari DM yang dapat menurunkan angka harapan hidup pasien sebesar 25% (Mariam et al., 2017). Angka harapan hidup pasien UKD dilaporkan lebih pendek dari pasien yang didiagnosis dengan kanker prostat, payudara, colon dan paru-paru. Banyak penelitian klinis dengan desain *cross-sectional* menunjukkan bahwa UKD secara signifikan mempunyai kualitas hidup lebih buruk dan mengalami depresi. Penelitian lain juga melaporkan bahwa UKD yang sembuh dapat meningkatkan kualitas hidup, jika dibandingkan UKD yang tidak sembuh (Almaramhy et al., 2018). Kualitas hidup buruk pada pasien UKD, dapat dihubungkan dengan faktor jenis kelamin perempuan, obesitas, penyakit arteri perifer, dan stress (Alrub et al., 2019). Selain itu, kadar glukosa darah (hiperglikemia), jumlah pendapat, grade atau stadium, dan jumlah ulkus juga mempengaruhi kualitas hidup pasien UKD (Sari et al., 2018).

Penatalaksanaan UKD akan berhasil sangat tergantung pada pemahaman pasien dan keterlibatan dalam manajemen. Manajemen UKD tidak hanya bertujuan untuk menyembuhkan ulkusnya saja, tetapi juga untuk mengatasi faktor penyebab ulkus dan mencegah ulkus lebih lanjut. Untuk itu diperlukan pendekatan interdisipliner dengan mengontrol kadar glukosa darah secara optimal, deteksi dini, dan pengobatan infeksi

jaringan sehingga dapat mencegah amputasi ekstremitas bawah, menurunkan morbiditas dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien UKD.

SIMPULAN

Sebagian besar kadar GDP dengan kategori hiperglikemia dan kualitas hidup baik. Kadar GDP berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pada pasien UKD di Klinik Endokrin RSUD Dr Moewardi Surakarta. Perawatan pasien UKD adalah kontrol glikemik secara optimal, perawatan kaki, peningkatan pengetahuan tentang diagnosis UKD, dan pencegahan perkembangan UKD agar tidak bertambah berat

SARAN

Lahan praktik klinik keperawatan di rumah sakit baik milik pemerintah ataupun swasta terkhusus klinik endokrin agar dapat memberikan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tentang kontrol glikemik, perawatan kaki, dan pencegahan ulkus lebih lanjut. Untuk pengembangan ilmu keperawatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, khususnya mahasiswa keperawatan dalam memberikan pelayanan keperawatan ketika melakukan praktik klinik di klinik endokrin serta dapat menjadi referensi dalam memberikan perawatan pada pasien UKD.

Pengembangan penelitian, diharapkan penelitian lebih lanjut dengan memperbanyak sampel, desain penelitian yang dapat menjelaskan hubungan sebab dan akibat, variabel yang mempengaruhi kualitas hidup pasien UKD antara lain; kadar glukosa darah dengan kadar HbA1c, pendapatan, grade dan jumlah luka. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada RSUD Dr. Moewardi Surakarta, responden, dan perawat di Klinik Endokrin RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, S. T., Ewadh, M. J., & Jeddoa, Z. M. A. (2020). The Association of Vascular Endothelial Growth Factor Polymorphism (rs699947) with Diabetic Foot Ulcer and Oxidative Status. *Gene Reports*, 19(June), 100606. <https://doi.org/10.1016/j.genrep.2020.100606>
- Almaramhy, H., Mahabbat, N. A., Fallatah, K. Y., Al-Ahmadi, B. A., Al-Alawi, H. H., & Guraya, S. Y. (2018). The Correlation of Fasting Blood Glucose Levels with the Severity of Diabetic Foot Ulcers and the Outcome of Treatment Strategies. *Biomedical Research (India)*, 29(9), 1961–1967. <https://doi.org/10.4066/biomedicalresearch.29-18-502>
- Alosaimi, F. D., Labani, R., Almasoud, N., Alhelali, N., & Althawadi, L. (2019). Associations of Foot Ulceration with Quality of Life and Psychosocial Determinants among Patients with Diabetes ; A Case- Control Study, 5, 1–11
- Alrub, A. A., Hyassat, D., Khader, Y. S., Bani-Mustafa, R., Younes, N., & Ajlouni, K. (2019). Factors Associated with Health-Related Quality of Life among Jordanian Patients with Diabetic Foot Ulcer. *Journal of Diabetes Research*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4706720>
- Alsadrah, S. A. (2019). Impaired Quality of Life and Diabetic Foot Disease in Saudi Patients with Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Analysis. *Sage Open Medicine*, 7, 205031211983209. <https://doi.org/10.1177/2050312119832092>
- Armstrong, D. G., Boulton, A. J. M., & Bus, S. A. (2017). Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. *New England Journal of Medicine*, 376(24), 2367–2375. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1615439>

- Arshad, M.A., Arshad, S., Arshad, S., Abbas, H. (2020). Quality of Life in Patients with Diabetic Foot Ulcers. *Journal of Diabetes and Metabolism Editorial*, 11(2), 1–2. <https://doi.org/10.35248/2155-6156.20.11.e101>
- Borji, M., Otaghi, M., & Kazembeigi, S. (2017). The Impact of Orem's Self-Care Model on the Quality of Life in Patients with Type II Diabetes. *Biomedical and Pharmacology Journal*, 10(1), 213–220. <https://doi.org/10.13005/bpj/1100>
- Cho, N. H., Shaw, J. E., Karuranga, S., Huang, Y., da Rocha Fernandes, J. D., Ohlrogge, A. W., & Malanda, B. (2018). IDF Diabetes Atlas: Global Estimates of Diabetes Prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 138, 271–281. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>
- Everett, E., Mathioudakis, N., & Hopkins, J. (2019). Update on Management of Diabetic Foot Ulcers *Estelle*, 1411(1), 153–165. <https://doi.org/10.1111/nyas.13569>.Update
- Fawzy, M. S., Alshammari, M. A., Alruwaili, A. A., Alanazi, R. T. R., Alharbi, J. A. M., Almasoud, A. M. R., Toraih, E. A. (2019). Factors Associated with Diabetic Foot among Type 2 Diabetes in Northern Area of Saudi Arabia: A descriptive study. *BMC Research Notes*, 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4088-4>
- Ghobadi, A., Sarbarzeh, P. A., Jalilian, M., Abdi, A., & Manouchehri, S. (2020). Evaluation of Factors Affecting the Severity of Diabetic Foot Ulcer in Patients with Diabetes Referred to a Diabetes Centre in Kermanshah. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 13, 693–703
- Gunes, A.E., Eren, M.A., Karakas, E.Y., Demir, M., Aslan, H.K., Sabuncu, T. (2017). Relation with Mean Platelet Volume and Diabetic Foot Ulcers. *Acta Medica Mediterranea*, 33, 401–404. https://doi.org/10.19193/0393-6384_2017_3_058
- Khunkaew, S., & Fernandez, R. (2019). Health-Related Quality of Life and Self-Care Management among People with Diabetic Foot Ulcers in Northern Thailand, 5, 1–10. <https://doi.org/10.1177/2377960819825751>
- Macioch, T., Sobol, E., Krakowiecki, A., Mrozikiewicz-Rakowska, B., Kasprowicz, M., & Hermanowski, T. (2017). Health Related Quality of Life in Patients with Diabetic Foot Ulceration - Translation and Polish Adaptation of Diabetic Foot Ulcer Scale short form. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0587-y>
- Mariam, T. G., Alemayehu, A., Tesfaye, E., Mequannt, W., Temesgen, K., Yetwale, F., & Limenih, M. A. (2017). Prevalence of Diabetic Foot Ulcer and Associated Factors among Adult Diabetic Patients Who Attend the Diabetic Follow-Up Clinic at the University of Gondar Referral Hospital, North West Ethiopia , 2016 : Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Journal of Diabetes Research*, 2017
- Marzoq, A., Shiaa, N., Zaboob, R., Baghlany, Q., & Alabood, M. H. (2019). Assessment of the Outcome of Diabetic Foot Ulcers in Basrah, Southern Iraq: A Cohort Study. *International Journal of Diabetes and Metabolism*, 25(1–2), 33–38. <https://doi.org/10.1159/000500911>
- Moradi-Lakeh, M., El Bcheraoui, C., Khalil, I., Charara, R., Afshin, A., Wang, H., Mokdad, A. H. (2018). Diabetes Mellitus and Chronic Kidney Disease in the Eastern Mediterranean Region: Findings from the Global Burden of Disease 2015 study. *International Journal of Public Health*, 63, 177–186. <https://doi.org/10.1007/s00038-017-1014-1>

- Okonkwo, U. A., & Dipietro, L. A. (2017). Diabetes and Wound Angiogenesis. *International Journal of Molecular Sciences*, *18*(7), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijms18071419>
- Pavithra, D., Praveen, D., Ranadheer Chowdary, P., & Vijey Aanandhi, M. (2018). A Prospective Study on Role of Vitamin e Supplementation in Type 2 Diabetes Mellitus. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, *11*(Special Issue 4), 81–84. <https://doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11s4.31684>
- Perez, F. A., Martinez, M. L., Rodriguez, J. G., Cid-Baez, M. A., Zamudio, M. D. J., Martinez, M. D. R., Garza, V. I. (2019). Current Therapeutic Strategies in Diabetic Foot Ulcers. *Medicina (Lithuania)*, *55*(11), 1–21. <https://doi.org/10.3390/medicina55110714>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018
- Rosyid, F. N., Dharmana, E., Suwondo, A., Nugroho HS, K. H., & Sugiarto, S. (2018a). The Effect of Bitter Melon (*Momordica charantia* L.) Leaves Extract on TNF- α Serum Levels and Diabetic Foot Ulcers Improvement : Randomized Controlled Trial. *Biomedical and Pharmacology Journal*, *11*(3), 1413–1421. <https://doi.org/10.13005/bpj/1505>
- Rosyid, F. N. (2017b). Etiology, Pathophysiology, Diagnosis and Management of Diabetics' Foot Ulcer. *International Journal of Research in Medical Sciences*, *5*(10), 4206–4213. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20174548>
- Rosyid, F. N., Supratman, Prasetyo, T. A., Astutik, D. D., Nurseto, K. B., & Widyaningtyas, U. H. (2018c). The Relationship Between Dietary Knowledge and Glycemic Control in Patient with Diabetes Type 2: A Comunity-Based, Cross-Sectional Study. *Advanced Science Letters*, *23*(12), 12532–12535. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.10810>
- Sari, Y., Purnawan, I., Taufik, A., & Sumeru, A. (2018). Quality of Life and Associated Factors in Indonesian Diabetic Patients with Foot Ulcers. *Nurse Media Journal of Nursing*, *8*(1), 13. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v8i1.16815>
- Siersma, V., Thorsen, H., Holstein, P. E., Kars, M., Apelqvist, J., Jude, E. B., Schaper, N. C. (2017). Diabetic Complications do not Hamper Improvement of Health-Related Quality of Life Over the Course of Treatment of Diabetic Foot Ulcers – the Eurodiale study. *Journal of Diabetes and Its Complications*, *31*(7), 1145–1151. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2017.04.008>
- Singer, A. J., Tassiopoulos, A., & Kirsner, R. S. (2018). Evaluation and Management of Lower-Extremity Ulcers. *New England Journal of Medicine*, *378*(3), 301–303. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1715237>
- WHO. (2018). *Global Report on Diabetes*. Geneva PP - Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204871>
- Wukich, D. K., & Raspovic, K. M. (2018). Assessing Health-Related Quality of Life in Patients with Diabetic Foot Disease: Why is it Important and How Can We Improve? The 2017 Roger E. Pecoraro Award Lecture. *Diabetes Care*, *41*(3), 391–397. <https://doi.org/10.2337/dci17-0029>
- Xiang, J., Wang, S., He, Y., Xu, L., & Zhang, S. (2019). Reasonable Glycemic Control Would Help Wound Healing During the Treatment of Diabetic Foot Ulcers. *Diabetes Therapy*, *10*(1), 95–105. <https://doi.org/10.1007/s13300-018-0536-8>

Zhang, J., Guan, M., Xie, C., Luo, X., Zhang, Q., & Xue, Y. (2014). Increased Growth Factors Play a Role in Wound Healing Promoted by Noninvasive Oxygen-Ozone Therapy in Diabetic Patients with Foot Ulcers, 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1155/2014/273475>

PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA PRA SEKOLAH 4-5 TAHUN DENGAN KEGIATAN MONTASE

I Made Sundayana¹, Kadek Yudi Aryawan², Putu Cyndy Fransisca³,
Ni Made Dwi Yunica Astriani⁴
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng^{1,2,3,4}
madesundayana@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 Tahun. Metode penelitian yang digunakan adalah pra eksperimental dengan rancangan *one group pre and post test design*. Hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata pre test adalah 43,44 dan nilai rata-rata post test adalah 68,21. Hasil uji *paired sample T-test* didapatkan hasil $p\text{-value}$ (0,000) $< \alpha$ (0,05), ada pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 tahun. Simpulan, motorik halus merupakan gerakan terbatas dari bagian yang meliputi otot-otot kecil terutama gerakan dibagian jari-jari tangan contohnya yaitu menulis, menggambar, dan memegang sesuatu.

Kata Kunci : Anak Usia 4-5 Tahun, Kegiatan Montase, Perkembangan Motorik Halus

ABSTARCT

The purpose of this study is to analyze the effect of montage activities on the fine motor development of pre-school aged children 4-5 years. The research method used was pre-experimental with one group pre and post test design. The results showed an average pre-test value was 43.44 and the post-test mean value was 68.21. Paired Sample T-test results obtained $p\text{-value}$ (0,000) $< \alpha$ (0.05), there is the effect of montage activity on fine motor development in pre-school age children 4-5 years. Conclusion, fine motor is a limited movement of parts that include small muscles, especially movements of the fingers such as writing, drawing, and holding something.

Keywords: Children 4-5 Years Old, Montage Activities, Fine Motor Development

PENDAHULUAN

Penelitian yang dilakukan oleh Padila et al, (2019) selama 1 bulan pada anak usia toddler didapatkan hasil tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua metode pengukuran. Metode DDST digunakan untuk menilai perkembangan anak sedangkan SDIDTK untuk menilai pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak usia pra sekolah merupakan anak yang berusia antara 0-6 tahun. Anak pra sekolah usia 4-6 tahun dianggap sebagai usia keemasan karena pada saat usia tersebut anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat baik secara fisik maupun psikis.

Penilaian perkembangan anak dilihat dari keaktifan anak dalam melakukan sesuatu. Penelitian yang dilakukan oleh Susilawati (2019) menunjukkan bahwa penilaian kecerdasan anak usia dini dalam aspek bekerja sama, bersosialisasi dan

menghargai temannya dalam bekerja dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode pemberian tugas kelompok.

Dari data WHO (*World Health Organization*) melaporkan bahwa 5-25% dari anak-anak usia pra sekolah menderita disfungsi otak minor termasuk gangguan perkembangan motorik halus. Dari data UNICEF (*United Nations Children's Fund*) anak usia balita yang mengalami gangguan motorik halus dan motorik kasar adalah sebanyak 1.375.000 per 5 juta keterlambatan perkembangan.

Penelitian oleh Alif (2019) dengan tehnik observasi pada 21 anak usia 5-6 tahun difokuskan pada 7 aktivitas motorik halus yaitu: menganyam, mewarnai gambar sederhana, membuat gambar dengan kolase, menggunting, menirukan lipatan kertas sederhana, melukis dengan jari, dan menirukan garis didapatkan hasil sebagian besar anak berada pada kategori belum berkembang. Sehingga perlu di berikan strategi penggunaan variasi media yang dapat meningkatkan motorik halus pada anak.

Penelitian oleh Irma (2018) pada 14 anak usia 4-5 tahun dengan metode observasi. Penggunaan metode demonstrasi cocok untuk kegiatan yang meminta anak-anak menirukan apa yang dilakukan guru. Penggunaan alat peraga dapat menstimulasi anak menjadi antusias, senang dan tidak mudah menyerah. Metode demonstrasi pada kegiatan 3M dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak.

Perkembangan motorik halus merupakan koordinasi halus pada otot-otot kecil yang memainkan suatu peran utama. Penelitian yang dilakukan oleh Rakimahwati et al, (2018) dengan jenis penelitian quasi eksperimen terhadap 24 anak usia 5-6 tahun. Karigami terbukti dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini.

Penelitian oleh Intan (2018) menggunakan metode quasi eksperimen dengan 50 siswa usia 4-6 tahun dengan metode observasi dan test. Tehnik mozaik dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak. Tehnik mozaik dapat merangsang jari dan pergelangan tangan anak untuk bergerak, anak mampu mengkoordinasikan mata dan tangan untuk fokus. Penelitian oleh Maghfuroh (2018) pada 44 anak usia 3-6 tahun dengan menggunakan DDST selama 1 bulan setiap minggu dua kali selama 15 menit. Setelah diberikan bermain puzzle perkembangan anak usia pra sekolah normal (88,4%). Metode bermain puzzle dapat melatih koordinasi otot-otot kecil pada tangan untuk memegang dan meletakkan potongan gambar sehingga meningkatkan motorik halus.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak melalui metode bermain seperti kegiatan montase. Karya montase dihasilkan dari menyatukan dan menggabungkan gambar dari berbagai sumber yang berbeda-beda dengan susunan tertentu yang ditempelkan pada sebuah bidang datar. Dalam kegiatan montase terdapat unsur menggunting dan menempel yang menuntut gerakan otot jari-jari tangan koordinasi pada mata dan tangan serta daya imajinatif dalam menghasilkan sebuah karya yang dapat menstimulasi perkembangan motorik halus. Penelitian yang dilakukan oleh Titi (2018) pada 10 anak usia 5-7 tahun menggunakan metode *action research*. Desain penelitian dengan model Kemmis dan Taggart yaitu dikakukan dalam tiga siklus dan tiga tindakan pada setiap siklusnya. Kegiatan montase dapat meningkatkan kreativitas anak dan memberikan kebebasan anak untuk bereksplorasi, bebas menggunting, membuat dan memilih sendiri gambar yang menarik untuk disusun sesuai keinginan.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningrum (2019) dengan sampel dalam penelitian ini 15 anak dengan model penelitian McTaggart dengan tehnik pengumpulan data menggunakan lembar observasi bentuk *checklist*. Kegiatan montase dapat meningkatkan keretampilan motorik halus 81,52%.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada di TK Saiwa Dharma dengan jumlah keseluruhan siswa yang berusia 4-5 tahun adalah 53 orang anak. Dengan menggunakan lembar observasi denver II terhadap 10 orang anak (18,9%) secara acak dengan rentang usia 4-5 tahun didapatkan hasil bahwa 4 orang anak (4%) dikategorikan normal, 4 orang anak (4%) dikategorikan *caution*, dan 2 orang anak (2%) dikategorikan delayed.

Penggunaan metode montase untuk meningkatkan motorik halus pada anak pra sekolah dilakukan pada beberapa penelitian. Namun, penelitian ini lebih menekankan pada efektifitas metode montase dengan menggunakan pendekatan denver II. Sehingga dapat dianalisis lebih mendalam tentang perkembangan motorik halus pada anak prasekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan rancangan *one group pre and post test design*. Sampel pada penelitian ini adalah 39 orang anak usia 4-5 tahun. Tahap pertama memilih responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, kedua memberikan informasi kepada responden kegiatan montase dengan jelas, ketiga meminta persetujuan pasien untuk menjadi responden, keempat melakukan kontrak waktu dengan responden dan guru terkait pelaksanaan, kelima melakukan pre test perkembangan motorik halus, keenam melakukan Kegiatan montase dilakukan 3 minggu dan diterapkan 2 kali dalam seminggu pada anak, ketujuh melakukan post test perkembangan motorik halus lembar observasi DDST. Kaji etik dalam penelitian ini dilakukan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Distribusi Frekuensi Usia

Variabel	N	Mean	Mix	Max	SD	95%CI
Usia	39	4,41	4	5	0,498	4,25-4,57

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa usia termuda dari responden yaitu 4 tahun dan usia tertua yaitu 5 tahun.

Tabel. 2
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	17	43,6
Perempuan	22	56,4
Total	39	100

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi responden sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan 56,4%.

Tabel. 3
Distribusi Frekuensi Perkembangan Motorik Halus
Sebelum Diberikan Kegiatan Montase

Perkembangan Motorik Halus	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	14	35,9
Caution	20	51,3
Delayed	5	12,8
Total	39	100

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi dari perkembangan motorik halus tertinggi berada pada kategori *caution* dengan jumlah 20 orang anak (51,3%) dan terendah berada pada kategori *delayed* dengan jumlah 5 orang anak (12,8).

Tabel. 4
Analisis Perkembangan Motorik Halus
Sebelum Diberikan Kegiatan Montase

Variabel	N	Mean	Mix	Max	SD	Std. Error	95%CI
Pre Test	39	43,44	14	70	18,393	2,945	37,47-49,40

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 4 rata-rata (*mean*) skor perkembangan motorik halus anak sebelum diberikan kegiatan montase adalah 43,44, *standar deviation* 18,393, *standart error mean* 2,945, dengan skor terendah 14 dan skor tertinggi 70, dan *95% confidence interval for mean* 37,47-49,40.

Tabel. 5
Distribusi Frekuensi Perkembangan Motorik Halus
Sesudah Diberikan Kegiatan Montase

Perkembangan Motorik Halus	Frekuensi	Persentase (%)
Advanced	14	35,9
Normal	18	46,1
Caution	6	15,4
Delayed	1	2,6
Total	39	100

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 5 distribusi frekuensi perkembangan motorik halus tertinggi berada pada kategori normal dengan jumlah 18 orang diberikan kegiatan montase. Motorik halus terendah berada pada kategori delayed dengan jumlah 1 orang anak (2,6%).

Tabel. 6
Analisis Perkembangan Motorik Halus
Sebelum Diberikan Kegiatan Montase

Variabel	N	Mean	Min	Max	SD	Std. Error	95% CI
Post Test	39	68,21	14	98	19,319	3,094	61,94-74,47

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan tabel 6 rata-rata (*mean*) skor perkembangan motorik halus anak sesudah diberikan kegiatan montase adalah 68,21, *standar deviation* 19,319, *standart error mean* 3,094, dengan skor terendah 14 dan skor tertinggi 98, dan *95% confidence interval for mean* 61,94-74,47.

Tabel. 7
Uji Normalitas *Skewness*

	Skewness	Std. Error	Hasil Bagi
Pre Test	0,022	0,378	0,058
Post Test	-0,518	0,378	-1,370

Berdasarkan tabel 7 hasil pembagian *skewness* dan *standar error* dari skor *pre test* dan *post test* berturut-turut adalah 0,058 dan -1,370 (nilai ≤ 2), sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan uji statistik yang digunakan adalah statistik parametrik dengan uji *paired sample T-test*.

Tabel. 8
Hasil Analisis *Pre dan Post Test*

Variabel	N	Mean	P. Value
Pre Test	39	43,44	0,000
Post Test	39	68,21	

Hasil uji *paired sample T-test* menunjukkan hasil rata-rata (*mean*) perkembangan motorik halus sebelum diberikan intervensi kegiatan montase yaitu 43,44 dan setelah diberikan intervensi kegiatan montase meningkat menjadi 68,21. Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 Tahun.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik usia di dapatkan bahwa rata-rata usia responden (*mean*) adalah 4,41 tahun. Usia yang paling muda adalah 4 tahun dan usia yang paling tua adalah 5 tahun. Berdasarkan hasil penelitian diatas menurut peneliti usia 4-5 tahun dianggap sebagai usia keemasan (*the golden age*) karena pada saat usia tersebut anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat baik secara fisik maupun psikis. Anak usia 4-5 tahun memperoleh pengalaman dari lingkungannya termasuk juga stimulasi yang diberikan oleh orang dewasa yang akan mempengaruhi kehidupan anak dimasa yang akan datang.

Pada usia 4-5 tahun anak akan memasuki periode yang disebut dengan *preschool years*, selama masa ini anak akan belajar untuk lebih mandiri dan memperhatikan dirinya. Mereka juga mengembangkan kesiapan untuk sekolah (seperti mengikuti perintah dan mengenal huruf) dan menghabiskan sebagian besar waktunya untuk bermain. Kecerdasan anak dilihat dari aktifnya anak melakukan sesuatu. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilawati (2019) hasil penelitian ini menunjukkan penilaian kecerdasan anak usia dini dalam aspek bekerja sama,

bersosialisasi dan menghargai temannya dalam bekerja dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode pemberian tugas kelompok.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 22 orang (56,4%) dan laki-laki dengan jumlah 17 orang (43,6%). Dalam hal ini jenis kelamin seseorang tidak memiliki pengaruh terhadap perkembangan motorik halus pada anak. Pada penelitian ini lebih banyak responden berjenis kelamin perempuan karena kondisi demografi dari tempat penelitian yaitu di TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning lebih banyak siswa perempuan dari pada siswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Ni Luh Diah (2019) pada 22 anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan DDST II. Hasil penelitian sebagian besar berjenis kelamin perempuan 82,4%. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Perkembangan motorik halus dipengaruhi oleh banyaknya latihan yang dilakukan.

Perkembangan Motorik Halus Sebelum Diberikan Kegiatan Montase

Sebelum diberikan perlakuan Kegiatan Montase pada anak usia pra sekolah 4-5 tahun di TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning, terlebih dahulu peneliti melakukan komunikasi pada anak untuk membina hubungan saling percaya antara anak dan peneliti. Setelah itu peneliti melakukan penelitian terhadap perkembangan motorik halus dengan menggunakan lembar observasi yang memiliki 7 tugas dengan skor terendah yaitu 14 dan skor tertinggi yaitu 98. Pengukuran dilakukan 1 kali sebelum (*pre test*) diberikan kegiatan montase dan sesudah (*post test*) diberikan kegiatan montase.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak melalui metode bermain seperti kegiatan montase. Karya montase dihasilkan dari menyatukan dan menggabungkan gambar dari berbagai sumber yang berbeda-beda dengan susunan tertentu yang ditempelkan pada sebuah bidang datar. Dalam kegiatan montase terdapat unsur menggunting dan menempel yang menuntut gerakan otot jari-jari tangan koordinasi pada mata dan tangan serta daya imajinatif dalam menghasilkan sebuah karya yang dapat menstimulasi perkembangan motorik halus.

Perkembangan motorik halus merupakan koordinasi halus pada otot-otot kecil yang memainkan suatu peran utama. Penelitian yang dilakukan oleh Rakimahwati et al, (2018) dengan jenis penelitian quasi eksperimen terhadap 24 anak usia 5-6 tahun. Karigami terbukti dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 39 orang responden yang berusia 4-5 tahun rata-rata (*mean*) nilai perkembangan motorik halus pada anak sebelum diberikan intervensi kegiatan montase adalah 43,44 (95% CI: 37,47-49,40), *standar deviation* 18,393, *standart error mean* 2,945, dengan skor terendah adalah 14 dan skor tertinggi adalah 70. Dari data tersebut didapatkan hasil pengukuran perkembangan yang berbeda-beda. Bagi peneliti perkembangan fisik merupakan hal yang menjadi dasar bagi kemajuan perkembangan berikutnya. Ketika fisik berkembang dengan baik memungkinkan anak untuk dapat lebih baik mengembangkan keterampilan fisiknya. Perkembangan fisik anak ditandai dengan berkembangnya perkembangan motorik baik itu motorik halus maupun motorik kasar.

Motorik halus adalah gerakan yang menggunakan otot-otot halus atau sebagian tubuh tertentu dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar atau berlatih contohnya kemampuan untuk memindahkan benda dari tangan, mencoret-coret, menyusun balok, menggunting, menulis, dan lain sebagainya Namun pada saat melakukan penelitian di

TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning terdapat 25 orang anak yang mengalami perkembangan motorik halus kurang, perbedaan ini dipengaruhi oleh pembawaan dan stimulasi yang didapatkannya dimana lingkungan (orang tua) mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam kecerdasan motorik halus, faktor tersebut mampu meningkatkan ataupun menurunkan taraf kecerdasannya terutama pada masa-masa awal kehidupannya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diana (2019) penelitian pada 35 orang tua yang mempunyai anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan lembar kuesioner pola asuh orang tua dan penilaian DDST untuk anak. Hasil penelitian sebagian besar pola asuh orang tua dominan demokratis dengan perkembangan motorik halus advance 54,3%. Perkembangan motorik sangat diperlukan peran orang tua dalam mengasuh dan mendidik anaknya. Pengetahuan yang dimiliki orang tua sangat baik untuk memberikan stimulus pada anaknya.

Perkembangan Motorik Halus Setelah Diberikan Kegiatan Montase

Setelah diberikan perlakuan kegiatan montase pada anak usia pra sekolah 4-5 tahun selama 3 minggu dalam 6 kali pertemuan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Rata-rata (*mean*) nilai perkembangan motorik halus pada anak sesudah diberikan intervensi kegiatan montase adalah 68,21 (95% CI: 61,94-74,47), standar deviation 19,319, *standart error mean* 3,094, dengan skor terendah adalah 14 dan skor tertinggi adalah 98, dan dari estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% rata-rata tingkat perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning adalah 61,94-74,47.

Penelitian oleh Irma (2018) pada 14 anak usia 4-5 tahun dengan metode observasi. Penggunaan alat peraga dapat menstimulasi anak menjadi antusias, senang dan tidak mudah menyerah. Metode demonstrasi pada kegiatan 3M dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak.

Kegiatan montase ini dapat merangsang perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun karena pada kegiatan montase terdapat unsur menggunting dan menempel yang dapat menuntut gerakan otot jari-jari tangan koordinasi pada mata serta daya konsentrasi dan imajinatif dalam menghasilkan sebuah karya, sehingga dapat menstimulasi perkembangan motorik halus. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Cahyaningrum (2019) dengan sampel dalam penelitian ini 15 anak dengan model penelitian McTaggart dengan tehnik pengumpulan data menggunakan lembar observasi bentuk checklist. Kegiatan montase dapat meningkatkan keretampilan motorik halus 81,52%.

Pengaruh Kegiatan Montase terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Pra Sekolah 4-5 Tahun

Hasil uji statistik menggunakan uji *paired sample T-test* didapatkan bahwa *p-value* 0,000 ($p < 0,005$). Hasil ini menandakan bahwa H_0 dalam penelitian ini ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 tahun, untuk mengetahui pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 tahun di TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning, dengan cara membandingkan hasil rata-rata (*mean*) skor perkembangan motorik sebelum dan sesudah intervensi kegiatan montase.

Penelitian yang dilakukan oleh Padila et al, (2019) selama 1 bulan pada anak usia toddler. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasy eksperimen, pre-post test equivalent without control group design*. Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor tahap perkembangan pada kelompok *DDST* dan pada kelompok *SDIDTK* dengan masing-masing (t value = -3,096, p value = 0,013) dan (t value = -2,703, p value = 0,024) sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara skor tahap perkembangan pada kelompok *DDST* dan pada kelompok *SDIDTK* sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Metode *DDST* digunakan untuk menilai perkembangan anak sedangkan *SDIDTK* untuk menilai pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak usia pra sekolah merupakan anak yang berusia antara 0-6 tahun.

Hasil rata-rata (*mean*) dari perkembangan motorik halus sebelum diberikan intervensi kegiatan montase adalah 43,44 dan sesudah diberikan intervensi kegiatan montase menjadi 68,21. Penelitian ini membuktikan adanya pengaruh kegiatan montase terhadap perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah 4-5 tahun di TK Saiwa Dharma Kelurahan Banyuning.

Kegiatan montase merupakan metode pembelajaran yang menuntut koordinasi pada mata dan jari-jari tangan, sehingga akan melatih konsentrasi anak selain itu kegiatan ini juga dapat mengenalkan warna, bentuk, dan ukuran. Memiliki bermacam-macam kombinasi antara lain binatang, tumbuhan, kotak, dan segitiga. Perkembangan motorik halus merupakan koordinasi halus pada otot-otot kecil yang memainkan suatu peran utama. Suatu keterampilan menulis huruf “a” merupakan serangkaian beratus-ratus koordinasi dari saraf otot. Pergerakan terampil adalah proses yang sangat kompleks. Variasi perkembangan motorik halus mencerminkan kemauan dan kesempatan individu untuk belajar. Anak yang jarang menggunakan krayon akan mengalami keterlambatan pada perkembangan untuk memegang pensil. Perkembangan motorik halus pertama yang dengan mudah dapat dikenali dan merupakan perkembangan yang sangat penting adalah kemampuan mengepalkan tangan.

Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Titi (2018) yang dilakukan pada 10 anak usia 5-7 tahun menggunakan metode *action research*. Desain penelitian dengan model Kemmis dan Taggart yaitu dilakukan dalam tiga siklus dan tiga tindakan pada setiap siklusnya. Kegiatan montase dapat meningkatkan kreativitas anak dan memberikan kebebasan anak untuk bereksplorasi, bebas menggunting, membuat dan memilih sendiri gambar yang menarik untuk disusun sesuai keinginan.

SIMPULAN

Karakteristik berdasarkan usia yaitu dari 39 orang responden memiliki usia termuda 4 tahun dan usia tertua 5 tahun. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Setelah diberikan kegiatan montase perkembangan motorik halus meningkat. Kegiatan montase merupakan penggabungan gambar-gambar yang dihasilkan dari percampuran unsur dari beberapa sumber.

Karya montase dihasilkan dari menyatukan atau menggabungkan gambar-gambar dari sumber yang berbeda-beda dengan susunan tertentu yang ditempelkan pada sebuah bidang datar. Dalam kegiatan montase terdapat unsur menggunting dan menempel yang menuntut gerakan otot jari-jari tangan koordinasi mata dan tangan serta daya imajinatif dalam menghasilkan sebuah karya yang menstimulasi perkembangan motorik halus. Motorik halus merupakan gerakan terbatas dari bagian yang meliputi otot-otot kecil

terutama gerakan dibagian jari-jari tangan contohnya yaitu menulis, menggambar, dan memegang sesuatu.

SARAN

Bagi Pelayanan

Kepada masyarakat khususnya orang tua agar lebih mendampingi anak saat belajar agar anak mudah mengerti. Pola asuh orang tua sangat penting untuk peningkatan kemampuan motorik halus halus pada anak. Kepada sekolah bisa menerapkan kegiatan montase untuk perkembangan motoric halus pada anak.

Bagi Keilmuan

Penelitian ini dapat dimasukkan dalam sub bab pada mata kuliah keperawatan anak sebagai penatalaksanaan tumbuh kembang anak. Bagi peserta didik dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang kegiatan montase dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak.

Bagi Peneliti Selanjutya

Memberikan rekomendasi pada pengembangan riset keperawatan dengan penelitian lanjutan dengan menambahkan variabel seperti pola asuh, lingkungan yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik pada anak. Menggunakan sampel yang besar dengan desain penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alif, M. N. (2019). Identifikasi Keterampilan Motorik Halus Anak. *Journal of Early Childhood Care & Education*, 2(1), 14–20
- Cahyaningrum, B. A. (2019). *Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus melalui Kegiatan Montase di Kelompok B3 TK Kencana Putra Pengasih Kulon Progo*
- Diana, W. (2019). Hubungan Pola Asuh Orangtua dengan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah. (di PAUD Harapan Bunda Surabaya). *J-Hestech (Journal Of Health Educational Science And Technology)*, 2(1), 51–60. <https://doi.org/10.25139/htc.v2i1.1660>
- Intan. N. W I. N. (2018). Pengaruh Kegiatan Mozaik terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 4-6 Tahun. *“Ceria” Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 12–25
- Irma, O. A. S., & Aziz, A. (2018). Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak melalui Kegiatan 3M (Mewarnai, Menggunting, Menempel) dengan Metode Demonstrasi. *Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 3(3), 191–204
- Maghfuroh, L. (2018). Metode Bermain Puzzle Berpengaruh pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Endurance*, 3(1), 55–60
- Dewi, N. L. D. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia Prasekolah di TK Ra Diponegoro Desa Ngajum Kabupaten Malang. *Mesencephalon Jurnal Kesehatan*, 5(2), 133–143
- Padila, P., Andari, F. N., & Andri, J. (2019). Hasil Skrining Perkembangan Anak Usia Toddler antara DDST dengan SDIDTK. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 244–256. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.809>
- Rakimahwati, R., Lestari, N. A., & Hartati, S. (2018). Pengaruh Kirigami terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 98. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i1.13>
- Susilawati, S. (2019). Peningkatan Kecerdasan Interpersonal. 1–9

Titi, R. M. H. (2018). Optimalisasi Kreativitas Anak melalui Aktifivitas Montase pada Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal ilmiah Indonesia*, 3(3), 161–168

**RELIGIOUS SPIRITUAL AND PSYCOSOSIAL COPING TRAINING (RS-PCT)
MENINGKATKAN PENERIMAAN DIRI DAN EFIKASI DIRI
PADA PASIEN PASKA STROKE**

Kelana Kusuma Dharma¹, Andi Parellangi², Halina Rahayu³
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pontianak^{1,3}
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur²
kelana-dharma@yahoo.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektifitas Intervensi Religious Spiritual and Psychosocial Coping Training (RS-PCT) terhadap penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien pasca stroke. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain Randomized Control Trial (RCT) pre dan post-test kontrol group. Hasil ini penelitian terdapat perbedaan yang signifikan penerimaan diri ($p=0,046$) dan efikasi diri ($p=0,030$) setelah perlakuan diantara kelompok RS-PCT dan kontrol. Uji multi-analysis of covariance menunjukkan hanya intervensi (RS-PCT) yang berhubungan signifikan dengan penerimaan diri ($p=0,045$) dan efikasi diri pasca stroke ($p=0.030$) setelah dikontrol oleh variabel perancu (usia, jenis kelamin, tipe stroke, afasia, sisi hemiparese). Simpulan, intervensi RS-PCT efektif meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien pasca stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

Kata Kunci: Efikasi Diri, Koping Religius Spiritual, Penerimaan Diri, Psikososial

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of Religious Spiritual and Psychosocial Coping Training (RS-PCT) interventions on self-acceptance and self-efficacy in post-stroke patients. The research method used in this study was an experimental design with a Randomized Control Trial (RCT) pre and post-test control groups. The results of this study showed that there were significant differences in self-acceptance ($p = 0.046$) and self-efficacy ($p = 0.030$) after treatment between the RS-PCT and control groups. The multi-analysis of covariance test showed only interventions (RS-PCT) that were significantly related to self-acceptance ($p = 0.045$) and post-stroke self-efficacy ($p = 0.030$) after being controlled by confounding variables (age, sex, type of stroke, aphasia, hemiparesis side). In conclusion, RS-PCT intervention is effective in increasing self-acceptance and self-efficacy in post-stroke patients who are recovering at home.

Keywords: Self-Efficacy, Spiritual Religious Coping, Self-Acceptance, Psychosocial

PENDAHULUAN

Masalah psikososial yang sering dialami oleh pasien pasca stroke adalah *Post-stroke depression* (PSD) yang dialami oleh sekitar 33% penderita stroke. PSD menyebabkan gangguan dalam proses rehabilitasi, hambatan dalam pemulihan fungsi

motorik, penurunan fungsi kognitif, dan meningkatkan risiko kekambuhan (Das, 2018). Masalah disabilitas fisik dan depresi mempengaruhi produktifitas dan kualitas hidup pasien paska stroke. Depresi paska stroke merupakan penentu kualitas hidup pasien stroke pada tahap akut maupun tahap kronik. Pasien yang mengalami depresi paska stroke menunjukkan kualitas hidup yang lebih rendah satu tahun setelah serangan stroke dibandingkan dengan pasien yang tidak depresi (Kim et al., 2018). Pasien merasakan kehilangan kemampuan melakukan aktivitas, ketidakmampuan bekerja seperti semula, perubahan peran, dan masa pemulihan yang relatif lama pada tahap awal pemulihan stroke. Hal ini menyebabkan perubahan gambaran diri, cemas dan depresi yang menghambat proses adaptasi paska stroke.

Kemampuan menerima kondisi disabilitas paska stroke merupakan kunci untuk mengurangi cemas dan mencegah depresi paska stroke. Penelitian membuktikan intervensi berupa komitmen dan penerimaan diri dapat menurunkan tanda dan gejala cemas dari level moderat menjadi ringan pada pasien paska stroke (Sianturi et al., 2018). Penerimaan diri pada bulan ketiga berhubungan terbalik dengan cemas dan depresi pada bulan ketiga dan bulan kesembilan paska stroke. Jika pasien mampu menerima kondisi yang dialaminya dan tidak larut dalam kesedihan, maka motivasi pasien untuk sembuh akan meningkat, keyakinan diri akan kemampuan dalam mengatasi masalah (*self-efficacy*) juga meningkat. Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan efikasi diri dapat menurunkan depresi pada pasien paska stroke (Volz et al., 2019). Berdasarkan hal ini, maka perlu mengembangkan intervensi yang dapat meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pasien untuk mencegah terjadinya PSD ketika pasien dalam proses reintegrasi pada kehidupan sosial.

Penerimaan diri dan efikasi diri berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pasien beradaptasi dan mempertahankan kualitas hidup yang optimal paska stroke. Pasien paska stroke menunjukkan penurunan kualitas hidup yang signifikan, setelah penatalaksanaan medis pasien menunjukkan peningkatan kualitas hidup pada aspek fisik, namun kualitas hidup pada aspek psikologikal masih tetap rendah (Chen et al., 2019). Hal ini menunjukkan perlu perhatian atau penatalaksanaan khusus untuk meningkatkan kualitas hidup pada aspek psikologikal. Penerimaan diri dan efikasi diri merupakan dua aspek penting yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien pada aspek psikologikal. Penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan multi-komorbiditas yang memiliki efikasi diri rendah dan beban penyakit yang tinggi menunjukkan kualitas hidup yang rendah. Pemahaman tingkat efikasi diri pada pasien dengan komorbiditas dapat membantu petugas kesehatan mengidentifikasi pasien yang membutuhkan peningkatan dukungan manajemen diri (van Mierlo et al., 2018).

Dalam rangka meningkatkan penerimaan diri, efikasi diri, dan kualitas hidup paska stroke diperlukan penerapan strategi koping yang adaptif oleh pasien paska stroke. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping, berpotensi lebih efektif dalam pembiayaan (*cost-effectiveness*). Penggunaan koping adaptif menyebabkan pasien mampu menyesuaikan diri terhadap disabilitas fisik. Hal ini merupakan kunci untuk beradaptasi secara efektif paska stroke. Respon adaptasi yang efektif secara fisiologis dan psikososial merupakan cara untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Strategi koping akomodatif dan asimilatif berhubungan dengan kualitas hidup domain kesehatan psikologis (Lo Buono et al., 2017). Lebih jauh terbukti bahwa depresi berhubungan dengan semua domain kualitas hidup antara lain domain kesehatan psikologis, kesehatan fisik, hubungan sosial, dan lingkungan. Hasil penelitian Lo Buono

et al., (2017) memperjelas fakta bahwa strategi koping adaptif dapat mencegah depresi dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien paska stroke.

Salah satu bentuk koping adaptif adalah koping spiritual religius. Koping spiritual religius adalah seperangkat praktik religius dan spiritual berdasarkan hubungan dengan Tuhan dan unsur-unsur tertinggi lainnya yang digunakan oleh individu untuk mengontrol dan mengatasi situasi stres, penyakit dan penderitaan (Cabaço et al., 2018). Terdapat dua dimensi utama koping religius yaitu *organitational religious* dan *instrinsik religious*. *Organitational religious* meliputi pergi ke tempat ibadah dan mengikuti kegiatan keagamaan dalam kelompok. Instrinsik religius meliputi keyakinan kepada kuasa Tuhan, berdoa, membaca kitab suci, dan perilaku religius. Penggunaan koping spiritual religius dalam menghadapi masalah paska stroke berkontribusi meningkatkan konsep diri dan penerimaan diri pasien. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa penerapan koping spiritual religius efektif meningkatkan *outcome* kesehatan dan menurunkan keluhan somatik secara signifikan pada lansia yang mengalami hipertensi (Gholami et al., 2017). Berdasarkan hal ini maka koping spiritual religius perlu diajarkan kepada pasien paska stroke. Hal ini diperkuat bukti penelitian tentang pengalaman pasien paska stroke yang menunjukkan bahwa upaya mendekati diri pada Tuhan dan mencari dukungan spiritual menjadi bagian penting dari strategi koping pasien paska stroke (Arafat et al., 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan antara penerapan koping aktif dengan kualitas hidup aspek psikologikal paska stroke. Intervensi yang telah dikembangkan sebelumnya juga menunjukkan manfaat penerapan strategi koping aktif terhadap *outcome* kesehatan pada pasien paska stroke. Namun sejauh ini belum ada intervensi yang mengintegrasikan antara upaya melatih pasien paska stroke menerapkan strategi koping psikososial dan koping spiritual-religius dalam satu intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri paska stroke. Peneliti mengembangkan intervensi *Religius Spiritual and Psycosocial Coping Training (RS-PCT)* melalui integrasi beberapa literatur dan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas RS-PCT terhadap penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien paska stroke.

METODE PENELITIAN

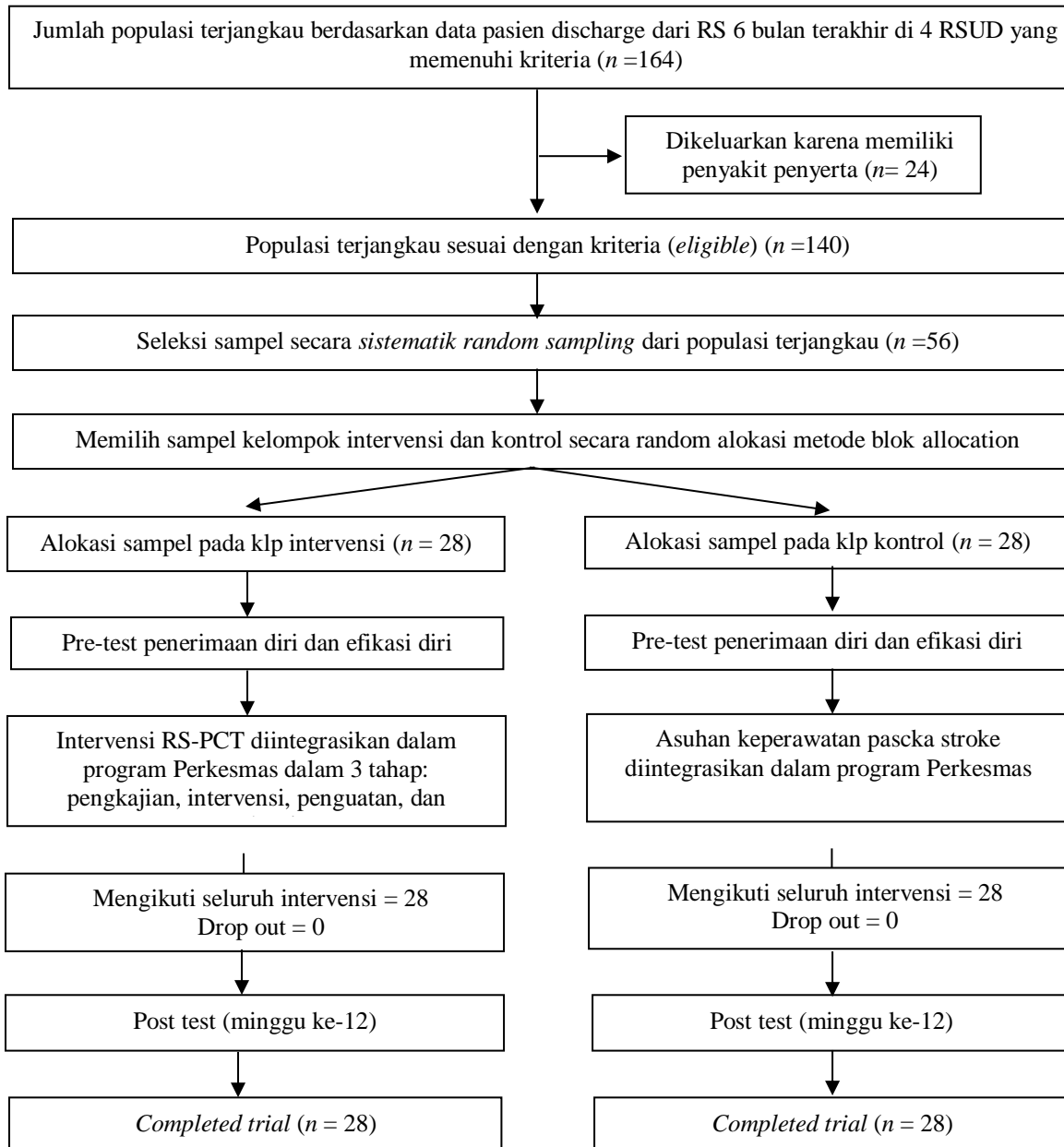
Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *randomized control trial* (RCT) pre dan post test kontrol group. Penelitian diawali dengan pemilihan sampel sesuai dengan kriteria dari populasi terjangkau. Peneliti kemudian membagi sampel terpilih kedalam kelompok intervensi dan kontrol dengan cara random alokasi menggunakan metode blok. Kelompok intervensi mendapatkan intervensi RS-PCT yang diintegrasikan dengan program Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas), sedangkan kelompok kontrol mendapatkan asuhan keperawatan paska stroke yang diintegrasikan dengan program Perkesmas. Peneliti melakukan pengukuran variabel penerimaan diri dan efikasi diri sebanyak 2 kali yaitu *pre-test* sebelum intervensi dan *post-test* pada minggu ke-12 setelah intervensi pada kedua kelompok.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah pasien paska stroke yang menjalani fase pemulihan di rumah. Data populasi terjangkau didapat dari rekam medik pada 4 rumah sakit daerah, yaitu RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang, RSUD Pemangkat, RSUD

Sambas, dan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Berdasarkan data ini peneliti melakukan pemilihan sampel dengan metode sistematis *random sampling*. Kriteria inklusi sampel yaitu: *post discharge* paska stroke hemoragik atau non hemoragik kurang dari 6 bulan, mengalami disabilitas fisik yang memerlukan bantuan dalam pemenuhan kebutuhan dasar (ditentukan berdasarkan nilai *Barthel's index* kurang dari 75), tidak mengalami masalah kognitif, dan tidak mengalami komplikasi penyakit lain seperti diabetes melitus, gagal ginjal kronik, atau dekompensasi kordis. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus estimasi besar sampel uji hipotesis terhadap rerata dua populasi independen.



Gambar. 1
Alur Penelitian

Gambar 1 menjelaskan alur penelitian mulai dari pengambilan sampel dari populasi terjangkau, penentuan sampel yang masuk ke dalam kelompok intervensi dan kontrol, *pre-test*, intervensi pada kedua kelompok, dan *post-test*.

Berdasarkan nilai α sebesar 5% (distribusi z sebesar 1,96), *power of test* sebesar 80% (distribusi z sebesar 0,84), nilai rerata (μ_2) efikasi diri kelompok kontrol dari penelitian terdahulu adalah sebesar 47, standar deviasi (σ) efikasi diri dari penelitian terdahulu adalah sebesar 10,4, prediksi nilai rerata efikasi diri kelompok intervensi (μ_1) adalah sebesar 54,8, maka didapatkan jumlah minimal sampel sebesar 27 orang perkelompok (total 54 sampel). Peneliti menambahkan jumlah sampel untuk mengantisipasi *drop out* (f) sebesar 5%, sehingga total jumlah sampel menjadi 56 (28 sampel perkelompok).

Dari jumlah total sampel yang direncanakan diatas, 28 sampel diambil dari pasien paska stroke di Kalimantan Barat (data pasien didapat dari rekam medik RSUD dr. Abdul Aziz Singkawang, RSUD Pemangkat, RSUD Sambas), yang kemudian dibagi 14 orang kelompok intervensi dan 14 orang kelompok kontrol dengan cara random alokasi metode blok. Kemudian peneliti juga akan mengambil 28 sampel dari pasien paska stroke di Kalimantan Timur (data pasien didapat dari rekam medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda) dan dibagi menjadi 14 orang kelompok intervensi dan 14 orang kelompok kontrol dengan cara yang sama. Selanjutnya peneliti melakukan kunjungan rumah untuk memberikan intervensi kepada sampel terpilih.

Intervensi Religius Spiritual and Psycosial Coping Training (RS-PCT)

RS-PCT adalah intervensi berupa latihan menerapkan coping spiritual religius dan coping psikososial yang diberikan kepada pasien paska stroke yang bertujuan meningkatkan penerimaan diri pasien terhadap berbagai kondisi disabilitas dan meningkatkan efikasi diri sehingga pasien memiliki motivasi yang tinggi untuk menjalani program pengobatan dan rehabilitasi paska stroke untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Intervensi diberikan kepada pasien paska stroke dalam bentuk edukasi dan latihan menerapkan coping religius spiritual dan psikososial. Intervensi RS-PCT terdiri dari tiga tahap yaitu pengkajian, intervensi, serta penguatan dan evaluasi.

Pada tahap pertama peneliti melakukan pengkajian penggunaan coping religious spiritual oleh responden. Pada tahap kedua peneliti melakukan 5 intervensi dalam waktu 2 minggu Intervensi 1, 2, dan 3 dilakukan pada minggu pertama, sedangkan intervensi 3 dan 4 dilakukan pada minggu kedua. Intervensi pertama yaitu edukasi tentang penyakit stroke dan pencegahan serangan stroke berulang, intervensi kedua yaitu edukasi tentang efikasi diri paska stroke, intervensi ketiga yaitu mengajarkan tentang berpikir positif paska stroke, intervensi keempat yaitu melatih strategi coping spiritual religius, dan intervensi kelima yaitu melatih strategi pengendalian emosi dan *stress relieve*. Pada tahap ketiga peneliti melakukan penguatan berupa pengulangan beberapa edukasi yang dianggap perlu, yang kemudian diakhiri dengan evaluasi yaitu penerimaan diri dan efikasi diri responden.

Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini meliputi skala penerimaan diri yang digunakan untuk mengukur penerimaan diri dan *The Stroke Self Efficacy Questinnnaire* (SSEQ) yang digunakan untuk mengukur efikasi diri pasien paska stroke. Pengukuran dilakukan oleh observer yang telah dilatih dan telah dilakukan penyamaan persepsi. Kami menggunakan prinsip *single blind* dalam pengukuran, yang mana

observer tidak mengetahui responden yang diukur masuk ke dalam kelompok intervensi atau kontrol. Hal ini dilakukan untuk mempertahankan validitas dalam pengukuran.

Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan analisis bivariat dan multivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji kesetaraan karakteristik antara kelompok intervensi dan kontrol. Uji kesetaraan karakteristik responden berskala kategorik (jenis kelamin), dan karakteristik stroke (tipe stroke, hemiparesisi) dilakukan menggunakan uji *chi square*, sedangkan untuk variabel berskala numerik (usia) dilakukan menggunakan *independent t-test*. Analisis multivariat dilakukan menggunakan uji *multi-analysis of covariance* (MANCOVA) yang bertujuan menentukan signifikansi perbedaan penerimaan diri dan efikasi diri *post-test* diantara kedua kelompok setelah dikendalikan oleh variable perancu (jenis kelamin, usia, tipe stroke, afasia, dan sisi hemiparese).

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Karakteristik Responden dan Uji Kesetaraan antar Kelompok Berdasarkan Jenis Kelamin, Tipe Stroke, Jenis Hemiparese, Afasia, dan Usia (n=56)

Variabel	Intervensi		Kontrol		Nilai p*
	N	%	N	%	
1. Jenis kelamin:					
a. Laki-laki	12	42,85	14	50	0,789
b. Perempuan	16	57,14	14	50	
2. Tipe stroke					
a. Non Hemoragik	24	85,71	23	82,14	0,716
b. Hemoragik	4	14,29	5	17,86	
3. Jenis Hemiparese:					
a. Hemiparese sinistra	11	39,28	13	46,42	0,787
b. Hemiparese dekstra	17	60,72	15	53,58	
4. Afasia:					
a. Tidak	20	71,42	21	75	0,763
b. Ya	8	28,58	7	25	
	Mean	SD	Mean	SD	Nilai p
4. Usia (tahun)	59,07	5,15	57,46	4,89	0,236

* $p > 0,05$

Tabel 1 menunjukkan jenis kelamin pasien pada kelompok intervensi terbanyak adalah perempuan yaitu 57,14%, sedangkan pada kelompok kontrol sama banyaknya. Berdasarkan tipe stroke terbanyak pada kedua kelompok adalah non-hemoragik yaitu 85,71% pada kelompok intervensi dan 82,14% pada kelompok kontrol. Berdasarkan sisi hemiparese yang dialami oleh responden pada kedua kelompok menunjukkan terbanyak pada kategori hemiparese dekstra, yaitu 60,72% pada kelompok intervensi dan 53,58% pada kelompok kontrol. Berdasarkan kejadian afasia, distribusi terbesar responden pada kedua kelompok adalah pada kategori tidak afasia, yaitu 71,42% pada kelompok intervensi dan 75% pada kelompok kontrol. Rerata usia responden pada kelompok intervensi yaitu 59,07 tahun dan kelompok kontrol yaitu 57,46 tahun. Uji kesetaraan karakteristik jenis kelamin, jenis hemiparese, afasia, dan usia menunjukkan tidak ada perbedaan karakteristik responden yang bermakna diantara kedua kelompok ($p > 0,05$).

Tabel. 2
Penerimaan Diri Responden Sebelum
dan Sesudah Intervensi (n=56)

Penerimaan Diri	Intervensi (n=28)			Kontrol (n=28)			Nilai p*
	Mean	SD	CI 95%	Mean	SD	CI 95%	
Pre test	28,04	8,021	24,93-31,15	30,93	6,997	28,22-33,64	0,156
Post test	36,86	8,484	33,57-40,15	32,32	8,092	29,18-35,46	0,046
Uji beda penerimaan diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001)**							
Uji beda penerimaan diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,148)**							
* <i>Independent t-test</i>							
** <i>Paired t-test</i>							

Tabel 2 menunjukkan nilai rerata penerimaan diri sebelum intervensi RS-PCT adalah sebesar 28,04 sedangkan pada kelompok kontrol adalah sebesar 30,93. *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan penerimaan diri yang bermakna sebelum intervensi diantara kedua kelompok. Nilai penerimaan diri sesudah intervensi menunjukkan peningkatan pada kedua kelompok, namun peningkatan pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan rerata penerimaan diri yang bermakna sesudah perlakuan diantara kedua kelompok (p=0,046). Kelompok intervensi menunjukkan penerimaan diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok menunjukkan hasil yang berbeda. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001), dimana pada *post-test* menunjukkan nilai yang lebih baik. Tidak ada perbedaan signifikan rerata nilai penerimaan diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,148).

Tabel. 3
Efikasi Diri Sebelum dan
Sesudah Intervensi (n=56)

Efikasi Diri	Intervensi (n=28)			Kontrol (n=28)			Nilai p*
	Mean	SD	CI 95%	Mean	SD	CI 95%	
Pre test	19,64	6,081	17,28-22,00	21,96	4,476	20,23-23,70	0,110
Post test	25,18	4,137	23,57-26,78	22,36	5,272	20,31-24,40	0,030
Uji beda efikasi diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi (p=0,001)**							
Uji beda efikasi diri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol (p=0,682)**							
* <i>Independent t-test</i>							
** <i>Paired t-test</i>							

Tabel 3 *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan efikasi diri yang bermakna sebelum intervensi antara kedua kelompok (p=0,110). Nilai efikasi diri sesudah intervensi menunjukkan peningkatan pada kedua kelompok, namun peningkatan nilai efikasi diri pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan

dengan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan efikasi diri yang bermakna sesudah perlakuan diantara kedua kelompok ($p=0,030$), dimana kelompok intervensi menunjukkan efikasi diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perbedaan nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok menunjukkan hasil yang berbeda. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi ($p=0,001$). Sebaliknya tidak ada perbedaan yang bermakna rerata nilai efikasi diri antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol ($p=0,682$).

Tabel. 4
Analisis Multivariat Perbedaan Penerimaan Diri dan Efikasi Diri Paska Stroke Setelah Intervensi
Diantara Kedua Kelompok Setelah Dikontrol oleh Variabel Perancu
(Usia, Jenis Kelamin, Tipe Stroke, Afasia, dan Hemiparese)

Variabel Independen	Variabel Dependen			
	Penerimaan Diri		Efikasi Diri	
	Nilai <i>F</i>	Nilai <i>p</i>	Nilai <i>F</i>	Nilai <i>p</i>
Jenis Kelamin	0,179	0,674	0,665	0,419
Usia	0,335	0,565	1,592	0,213
Tipe Stroke	0,399	0,531	1,342	0,252
Afasia	1,251	0,269	0,437	0,511
Hemiparese	1,687	0,200	1,072	0,306
Jenis Intervensi	4,247	0,045	5,017	0,030

Tabel 4 uji *multi-analysis of covariance* (MANCOVA) menunjukkan hanya intervensi (RS-PCT) yang berhubungan signifikan dengan penerimaan diri ($p=0,045$) dan efikasi diri paska stroke ($p=0,030$) setelah dikontrol oleh variabel perancu (usia, jenis kelamin, tipe stroke, afasia, hemiparese). Analisis bivariat sebelumnya membuktikan bahwa *post-test* penerimaan diri dan efikasi diri pada kelompok RS-PCT lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kedua analisis ini menunjukkan bahwa intervensi RS-PCT efektif dalam meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien paska stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

PEMBAHASAN

Efektifitas RS-PCT Terhadap Efikasi Diri Paska Stroke

Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi *Religious Spiritual Psychosocial Training* (RS-PCT) efektif meningkatkan efikasi diri paska stroke. Responden kelompok RS-PCT menunjukkan efikasi diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Efikasi diri adalah keyakinan seseorang pada kemampuan mereka untuk melakukan suatu tugas. Dapat diartikan juga secara lebih spesifik sebagai kemampuan seseorang berubah melalui kontrol proses internal dalam dirinya meliputi menetapkan tujuan, monitoring diri, umpan balik, mengatasi masalah, dan mengevaluasi diri (Picha, Howell, 2018). Efikasi diri merupakan faktor penting yang menentukan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi diri, dan berperilaku. Jika dikaitkan dengan fenomena pasien paska stroke, maka efikasi diri bukan hanya menentukan bagaimana pasien berpikir tentang kemampuannya untuk sembuh dan mampu beraktifitas seperti semula, tetapi juga mengarahkan pasien untuk mampu menerima kondisi yang dialaminya paska stroke dan pada tindakan-tindakan yang mendukung untuk kemandirian serta pengembalian kondisi seperti sebelum mengalami stroke.

Efikasi diri menentukan kemampuan dan kemandirian pasien melakukan aktivitas sehari-hari, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan fungsional dan kualitas hidup pasien paska stroke. Sebuah sistematik review dan meta analisis tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik paska stroke menunjukkan bahwa faktor usia, jenis kelamin, fungsi fisik, depresi, kelelahan, efikasi diri, dan kualitas hidup adalah faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik paska stroke (Thilarajah et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa efikasi diri berkontribusi untuk meningkatkan fungsi dan kemampuan pasien beraktivitas paska stroke.

Efikasi diri berperan penting dalam proses pemulihan pasien paska stroke. Pada tahap awal setelah melalui fase akut, pasien akan menyadari bahwa dirinya mengalami disabilitas yang menyebabkan kehilangan kemampuan beraktivitas, kehilangan kemampuan bekerja seperti semula, perubahan peran, dan masa pemulihan yang lama. Hal ini dapat menyebabkan perubahan gambaran diri, sehingga menghambat proses adaptasi paska stroke. Efikasi diri yang baik membuat pasien mampu melewati fase awal pemulihan paska stroke dengan baik, sehingga pasien mampu menerima kondisinya dan mengarahkan pasien pada upaya untuk mencapai pemulihan yang optimal. Jika pasien memiliki efikasi diri yang rendah dan tidak menerima dengan kehilangan kemampuan yang dialaminya, maka pasien akan mengalami distress emosional. Pasien yang mengalami distress emosional menunjukkan gambaran diri yang kurang dan mengalami isolasi sosial. Tingkat depresi yang tinggi, kecemasan, dan disabilitas juga terbukti menyebabkan rendahnya kualitas hidup pasien paska stroke (De Wit et al., 2017).

Penggunaan koping psikososial adaptif seperti yang diajarkan dalam RS-PCT dapat meningkatkan efikasi diri. RS-PCT mengajarkan pasien untuk menggunakan koping psikososial adaptif meliputi berpikir positif, menerima kondisi yang dialami paska stroke mengendalikan emosi, dan berperan secara positif dalam lingkungannya. Berpikir positif tentang kondisi yang dialami pasca stroke akan mengarahkan pikiran pasien untuk tidak malu terhadap berbagai perubahan pada tubuhnya, meningkatkan motivasi untuk pulih, serta memiliki pandangan yang positif terhadap diri sendiri dan masa depan setelah stroke. Kemampuan mengendalikan emosi dengan cara tidak mudah tersinggung atau marah, tidak berlarut-berlarut memikirkan masalah, serta memikirkan dan melakukan hal-hal yang menyenangkan juga berkontribusi dalam meningkatkan efikasi diri pasien paska stroke.

Penggunaan koping spiritual religius dapat meningkatkan efikasi diri pada pasien paska stroke. Koping spiritual religius merupakan penggunaan keyakinan religius, meliputi sikap dan tindakan religius untuk menurunkan distress emosional yang disebabkan oleh kejadian stres seperti kehilangan atau perubahan dalam kehidupan. Keyakinan dan tindakan religius digunakan pasien untuk mengendalikan emosi selama menderita sakit, mengalami perubahan kehidupan atau situasi diluar kemampuan kontrolnya. Terdapat dua dimensi utama koping religius yaitu *organizational religious* dan *instrinsik religious*. *Organizational religious* meliputi pergi ke tempat ibadah dan mengikuti kegiatan keagamaan dalam kelompok, sedangkan *instrinsik religious* meliputi keyakinan kepada kuasa tuhan, berdoa, membaca kitab suci, dan perilaku religius. Penelitian sebelumnya tentang pengalaman koping spiritual pada pasien paska stroke menemukan adanya empat tema yang disampaikan partisipan yaitu merasakan terhubung dengan tuhan, meyakini keberadaan tuhan, mencari dukungan spiritual, serta menemukan arti dan tujuan hidup (Arafat et al., 2018).

Pasien yang mampu menerapkan koping *spiritual religious* meyakini bahwa segala sesuatu yang dialaminya adalah kehendak tuhan dan selalu ada jalan keluar yang baik setelah masalah yang dialaminya saat ini. Hal ini mendukung keyakinan diri pasien akan kemampuannya untuk pulih kembali karena selalu ada kebaikan dari setiap kejadian yang dialaminya. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa pasien stroke dengan keyakinan religius mengalami pengalaman stres paska stroke yang sama dengan pasien lain yang kurang religius, namun pasien yang memiliki keyakinan religius mampu menghadapi stresor dengan cara lebih baik. Pasien stroke dengan tingkat religius yang baik, memiliki kemampuan koping paska stroke yang baik pula. Keyakinan religius dapat mengarahkan pasien untuk menggunakan koping berorientasi terhadap masalah. Sejalan dengan penelitian tersebut, RS-PCT mengajarkan dan membimbing pasien menggunakan koping spiritual religius untuk mengatasi berbagai masalah paska stroke. Pasien dibimbing untuk menerima kondisi yang terjadi saat ini, rajin beribadah, berdoa, dan meyakini kekuasaan Tuhan, sehingga pasien memiliki pandangan positif terhadap diri sendiri dan memiliki harapan masa depan yang lebih baik setelah stroke.

Dampak positif koping spiritual religius terhadap kesehatan dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme, yaitu mekanisme kognitif, perubahan pola pikir dan keuntungan sebagai jamaah dalam komunitas religius. Secara kognitif, meyakini Tuhan mampu mengatasi masalah akan menguntungkan bagi pasien, karena dapat meningkatkan keyakinan pasien akan kesembuhannya dan meningkatkan penerimaan terhadap kondisi yang dialaminya. Berdoa yang dilakukan dengan tenang dan konsentrasi dapat meningkatkan relaksasi sehingga menstabilkan denyut nadi, menormalkan gelombang otak dan menurunkan frekuensi pernafasan. Berdoa juga bermanfaat secara psikologis, yaitu dapat meningkatkan harapan pasien untuk pulih dan menurunkan stres. Mengikuti kegiatan keagamaan secara berjamaah berdampak positif terhadap kesehatan fisik dan mental pasien. Mengikuti kegiatan keagamaan akan merubah sikap pasien terhadap kehidupan, kematian, kebahagiaan atau penderitaan. Mengikuti kegiatan keagamaan juga dapat mencegah pasien dari isolasi sosial, memperkuat jaringan sosial dan kekeluargaan, sehingga meningkatkan rasa memiliki dan harga diri pasien. Penelitian menunjukkan bahwa koping religius positif paska stroke merupakan faktor yang menentukan dan secara konsisten berhubungan dengan indikator kesehatan 2,5 tahun kemudian. Sebaliknya koping religius negatif merupakan prediktor yang kuat untuk outcome kesehatan negatif seperti gejala depresi dan afek negatif 2,5 tahun kemudian (Park et al., 2018).

Efektifitas RS-PCT terhadap Penerimaan Diri Paska Stroke

Penelitian ini membuktikan bahwa RS-PCT efektif meningkatkan penerimaan diri paska stroke. Responden kelompok intervensi menunjukkan penerimaan diri yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penerimaan diri dapat didefinisikan sebagai suatu sikap positif terhadap diri sendiri secara keseluruhan, termasuk sikap positif terhadap pengalaman hidup atau kejadian yang menyimpannya di masa lalu (Su et al., 2019). Jika dikaitkan dengan fenomena pada pasien paska stroke, penerimaan diri adalah kondisi dimana pasien memiliki keyakinan akan keadaannya dirinya, serta mau dan mampu untuk menjalani kehidupan dengan berbagai disabilitas paska stroke. Berusaha tidak larut dalam kesedihan dan tidak memikirkan masalah sebagai suatu yang berat, akan meningkatkan penerimaan pasien terhadap kondisi keterbatasan yang dialaminya setelah stroke. Menerima kondisi yang dialami paska stroke akan

mengurangi distres emosional dan meningkatkan konsep diri, sehingga pasien dapat menyesuaikan diri dengan cara yang lebih baik. Penelitian membuktikan bahwa intervensi berupa terapi penerimaan diri dan komitmen (*acceptance and commitment therapy*) dapat menurunkan tingkat depresi, meningkatkan status kesehatan berdasarkan penilaian diri, dan meningkatkan harapan pada pasien paska stroke (Majumdar, Morris, 2019).

Peneliti meyakini bahwa faktor penting yang meningkatkan penerimaan diri pada penelitian ini adalah penerapan coping spiritual religius. Pasien dengan spiritualitas yang baik akan meyakini bahwa disabilitas yang dialaminya merupakan kehendak Tuhan dan selalu ada kesempatan berikutnya yang diberikan kepada nya. Pasien dengan keyakinan religius dan spiritual tidak akan larut dalam kesedihan, mereka meyakini ada kekuatan besar yang akan membantu mereka pulih kembali. Hal ini yang menyebabkan pasien yang menerapkan coping *spiritual religious* akan cepat menerima kondisi disabilitas. Coping religius dan praktik keagamaan merupakan penentu yang signifikan untuk *outcome* kesehatan pada aspek psikologis. Semakin baik praktik religius seseorang, maka akan semakin baik kondisi psikologis individu tersebut. Hubungan antara penerapan coping religius dan praktik keagamaan dengan kondisi psikologis individu dimediasi oleh faktor efikasi diri. Penerapan coping religius akan meningkatkan efikasi diri yang pada akhirnya memperbaiki kondisi psikologis individu (Fatima et al., 2018).

Dukungan keluarga juga berkontribusi dalam meningkatkan penerimaan diri pada pasien paska stroke. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa intervensi pemberdayaan keluarga berbasis model adaptasi terbukti meningkatkan outcome pada pasien paska stroke yaitu kapasitas fungsional dan kualitas hidup 6 bulan setelah intervensi (Dharma et al., 2018). Profesional kesehatan harus mengidentifikasi pasien-pasien yang menunjukkan penerimaan diri yang rendah terhadap kondisi disabilitas dan memberikan intervensi yang mendukung tercapainya kondisi psikososial efektif paska stroke berdasarkan konsep teori dan prediktor diatas.

Efikasi diri dan penerimaan diri secara tidak langsung berhubungan dengan kualitas hidup pasien paska stroke. Efikasi diri membuat pasien yakin akan kemampuan dan kemandiriannya dalam melakukan aktivitas setelah stroke, yakin akan tercapainya pemulihan pada dirinya, sehingga membuat pasien termotivasi untuk melakukan aktivitas yang mendukung pemulihan dan penyembuhan penyakitnya. Pasien rajin melakukan latihan fisik, memeriksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan menjalankan rehabilitasi sesuai program. Aktivitas-aktivitas ini sangat mendukung tercapainya adaptasi dan pemulihan pasca stroke. Pasien yang mampu mandiri memenuhi kebutuhan sehari-hari terbebas dari masalah psikososial. Pasien yang memiliki efikasi diri dan penerimaan diri yang baik akan terhindar dari berbagai masalah psikososial paska stroke. Status psikososial yang baik akan menunjang tercapainya kualitas hidup yang optimal paska stroke. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa salah satu dari tiga faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien tiga bulan paska stroke adalah respon adaptasi psikososial selain kapasitas fungsional dan tipe stroke (Dharma, Rahayu, 2017). Intervensi psikologis sangat penting untuk mengurangi berbagai keluhan paska stroke seperti kelemahan (Wu et al., 2017). Sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup paska stroke. Berdasarkan beberapa penelitian diatas, maka penting meningkatkan efikasi diri dan penerimaan diri pada pasien paska stroke untuk mencapai status psikologis dan kualitas hidup yang optimal paska stroke.

Peningkatan jumlah pasien stroke menyebabkan peningkatan jumlah pasien yang mengalami disabilitas. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping merupakan intervensi yang penting untuk diterapkan. Sebuah sistematik review menunjukkan bahwa pasien yang menggunakan strategi koping akomodatif atau koping aktif memiliki kualitas hidup yang lebih baik setelah stroke (Lo Buono et al., 2017). Semakin adaptif koping yang digunakan pasien maka akan semakin baik pula kualitas hidup pasien. Upaya meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan strategi koping, berpotensi lebih efektif dalam pembiayaan. Penelitian lain membuktikan bahwa Intervensi yang ditujukan untuk modifikasi koping adaptif dan mengurangi tingkat ketergantungan pasien pada caregiver dapat meningkatkan kualitas hidup tanpa dipengaruhi oleh strategi pengobatan yang ditujukan untuk mengatasi disabilitas (Dewilde et al., 2019). Sejalan dengan penelitian diatas, RS-PCT melatih pasien untuk menggunakan koping psikososial adaptif paska stroke. Penggunaan koping ini dapat meningkatkan penerimaan dan penyesuaian diri pasien terhadap disabilitas fisik yang dialaminya. Penerimaan dan penyesuaian diri yang baik akan mendukung tercapainya adaptasi yang efektif dan kualitas hidup yang optimal paska stroke.

SIMPULAN

Intervensi *Religious Spiritual and Psycosocial Coping Training* (RS-PCT) yang diintegrasikan dengan program Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas) efektif meningkatkan penerimaan diri dan efikasi diri pada pasien dalam pemulihan paska stroke di rumah.

SARAN

Bagi petugas kesehatan khususnya perawat dapat mengintegrasikan intervensi RS-PCT dalam program Perkesmas yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan diri, efikasi diri dan kualitas hidup pasien paska stroke yang menjalani pemulihan di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafat, R., Sitorus, R., Mustikasari, & Majid, A. (2018). Spiritual Coping in People Living with Stroke. *International Journal of Caring Sciences*, *11*, 658–662
- Cabaço, S. R., Caldeira, S., Vieira, M., & Rodgers, B. (2018). Spiritual Coping: A Focus of New Nursing Diagnoses. *International Journal of Nursing Knowledge*, *29*(3), 156–164. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12171>
- Chen, Q., Cao, C., Gong, L., & Zhang, Y. (2019). Health Related Quality of Life in Stroke Patients and Risk Factors Associated with Patients for Return to Work. *Medicine*, *98*(16), e15130. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015130>
- Das, J., & G.K., R. (2018). Post Stroke Depression: The Sequelae of Cerebral Stroke. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *90*, 104–114. <https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2018.04.005>
- De Wit, L., Theuns, P., Dejaeger, E., Devos, S., Gantenbein, A. R., Kerckhofs, E., Schuback, B., Schupp, W., & Putman, K. (2017). Long-Term Impact of Stroke on Patients' Health-Related Quality of Life. *Disability and Rehabilitation*, *39*(14), 1435–1440. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1200676>
- Dewilde, S., Annemans, L., Lloyd, A., Peeters, A., Hemelsoet, D., Vandermeeren, Y., Desfontaines, P., Brouns, R., Vanhooren, G., Cras, P., Michielsens, B., Redondo, P., & Thijs, V. (2019). The Combined Impact of Dependency on Caregivers, Disability, and Coping Strategy on Quality of Life after Ischemic Stroke. *Health*

- and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1069-6>
- Dharma, K. K., Damhudi, D., Yarden, N., & Haeriyanto, S. (2018). Increase in the Functional Capacity and Quality of Life among Stroke Patients by Family Caregiver Empowerment Program Based on Adaptation Model. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), 357–364. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.002>
- Dharma, K. K., & Rahayu, H. (2017). *Functional capacity, Type of Stroke, and Psychological Adaptation are the Factors Related to the Quality of Life Three Months after Stroke. Pontianak International Health Conference (PIHC)*. 35–44
- Fatima, S., Sharif, S., & Khalid, I. (2018). How Does Religiosity Enhance Psychological Well-Being? Roles of Self-Efficacy and Perceived Social Support. *Psychology of Religion and Spirituality*, 10(2), 119–127. <https://doi.org/10.1037/rel0000168>
- Gholami, M., Hafezi, F., Asgari, P., & Naderi, F. (2017). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness and Spiritual/Religious Coping Skills on Health Hardiness and Somatic Complaints of Elderly with Hypertension. *Health, Spirituality and Medical Ethics*, 4(3), 19–26
- Kim, E. S., Kim, J. W., Kang, H. J., Bae, K. Y., Kim, S. W., Kim, J. T., Park, M. S., Cho, K. H., & Kim, J. M. (2018). Longitudinal Impact of Depression on Quality of Life in Stroke Patients. *Psychiatry Investigation*, 15(2), 141–146. <https://doi.org/10.30773/pi.2017.10.11>
- Lo Buono, V., Corallo, F., Bramanti, P., & Marino, S. (2017). Coping Strategies and Health-Related Quality of Life after Stroke. *Journal of Health Psychology*, 22(1), 16–28. <https://doi.org/10.1177/1359105315595117>
- Majumdar, S., & Morris, R. (2019). Brief Group-Based Acceptance and Commitment Therapy for Stroke Survivors. *British Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 70–90. <https://doi.org/10.1111/bjc.12198>
- Park, C. L., Holt, C. L., Le, D., Christie, J., & Williams, B. R. (2018). Positive and Negative Religious Coping Styles as Prospective Predictors of Well-Being in African Americans. *Psychology of Religion and Spirituality*, 10(4), 318–326. <https://doi.org/10.1037/rel0000124>
- Picha, K. J., & Howell, D. M. (2018). A Model to Increase Rehabilitation Adherence to Home Exercise Programmes in Patients with Varying Levels of Self-Efficacy. *Musculoskeletal Care*, 16(1), 233–237. <https://doi.org/10.1002/msc.1194>
- Sianturi, R., Anna, K. B., & Yulia Wardani, I. (2018). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety in Clients with Stroke. *Enfermeria Clinica*, 28, 94–97. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(18\)30045-7](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30045-7)
- Su, H., Wang, L., Li, Y., Yu, H., & Zhang, J. (2019). The Mediating and Moderating Roles of Self-Acceptance and Self-Reported Health in the Relationship Between Self-Worth and Subjective Well-Being among Elderly Chinese Rural Empty-Nester: An Observational Study. *Medicine (United States)*, 98(28). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016149>
- Thilarajah, S., Mentiplay, B. F., Bower, K. J., Tan, D., Pua, Y. H., Williams, G., Koh, G., & Clark, R. A. (2018). Factors Associated with Post-Stroke Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* (Vol. 99, Issue 9, pp. 1876–1889). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.09.117>

- van Mierlo, M., van Heugten, C., Post, M. W. M., Hoekstra, T., & Visser-Meily, A. (2018). Trajectories of Health-Related Quality of Life After Stroke: Results from a One-Year Prospective Cohort Study. *Disability and Rehabilitation*, *40*(9), 997–1006. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1292320>
- Volz, M., Voelke, M. C., & Werheid, K. (2019). General Self-Efficacy as a Driving Factor of Post-Stroke Depression: A Longitudinal Study. *Neuropsychological Rehabilitation*, *29*(9), 1426–1438. <https://doi.org/10.1080/09602011.2017.1418392>
- Wu, S., Chalder, T., Anderson, K. E., Gillespie, D., Macleod, M. R., & Mead, G. E. (2017). Development of a Psychological Intervention for Fatigue After Stroke. *Plos One*, *12*(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183286>

PENGEMBANGAN KOMPETENSI PRESEPTOR KLINIS KEPERAWATAN

Annisa Nur Erawan¹, Yunita Fitri Rejeki²
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada Bandung^{1,2}
ners.annisanurerawan@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan kompetensi *preceptor* klinis keperawatan di RSUD Cibabat Cimahi. Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat gap kompetensi berupa 3 tema besar dalam pengembangan kompetensi *preceptor* klinis serta yaitu: a) tanggung jawab pembimbing klinis dalam membimbing mahasiswa, b) pengalaman yang tidak menyenangkan selama membimbing mahasiswa, c) harapan pembimbing klinis terhadap perbaikan proses bimbingan mahasiswa. Adapun model penguatan yang paling relevan adalah pelatihan *preceptorship*. Simpulan, gap kompetensi yang ada pada pembimbing klinis keperawatan di RSUD Cibabat Cimahi adalah tanggung jawab pembimbing klinis, pengalaman yang tidak menyenangkan selama membimbing mahasiswa dan harapan pembimbing klinis terhadap perbaikan proses bimbingan mahasiswa. Model penguatan yang relevan dengan esensi gap kompetensi pada ke empat komponen kompetensi *preceptor* klinis yaitu pelatihan *preceptorship* yang bekerja sama dengan pihak Rumah Sakit.

Kata Kunci: Kompetensi, *Preceptorship*

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the development of clinical nursing preceptor competencies in Cibabat Cimahi Regional Hospital. This research method uses descriptive qualitative with a phenomenological approach. The results showed that there were competency gaps in the form of 3 major themes in the development of clinical preceptor competencies as well as: a) the responsibilities of clinical counselors in guiding students, b) unpleasant experiences during guiding students, c) clinical counselors' expectations towards improving the student guidance process. The most relevant reinforcement model is preceptorship training. In conclusion, the competency gap that exists in clinical nursing supervisors at Cibabat Cimahi Regional Hospital is the responsibility of clinical counselors, unpleasant experiences while guiding students and clinical advisors' expectations towards improving student guidance processes. The strengthening model that is relevant to the essence of the competency gap in the four competencies of clinical preceptor competency is preceptorship training in collaboration with the Hospital.

Keywords: Competence, Preceptorship

PENDAHULUAN

Pembelajaran klinik (*preceptorship*) merupakan bagian integral dalam pendidikan keperawatan. Pembelajaran klinik dapat berpengaruh terhadap kompetensi mahasiswa sebagai calon perawat, tentu saja hal ini akan mempengaruhi pelayanan keperawatan yang diberikan kepada pasien ketika mereka sudah bekerja di rumah sakit. *Preceptorship* efektif mampu membangun rasa percaya diri mahasiswa calon perawat dan membantu pencapaian kompetensi klinik. Mahasiswa sebagai calon perawat belajar mengaplikasikan teori pada saat praktik klinik dengan bimbingan *preceptor* dalam *preceptorship* (Tursina et al., 2016).

Penelitian yang dilakukan Windyastiti et al., (2016) secara statistik menunjukkan kemampuan adaptasi perawat baru pada kelompok intervensi lebih meningkat secara bermakna dibandingkan kelompok kontrol. Kemampuan *preceptorship* kelompok intervensi meningkat bermakna dibandingkan kelompok kontrol. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pelatihan *preceptorship* efektif dalam meningkatkan kemampuan adaptasi perawat baru.

Hasil penelitian Sulung (2016) bahwa intervensi kompetensi dengan metode *preceptor* dan mentor yang dilakukan di Ruang Anak RSUP Dr. M. Djamil dapat meningkatkan kompetensi dan karir perawat serta mutu pelayanan keperawatan. Kesimpulan bahwa pelaksanaan intervensi kompetensi metoda *preceptor* dan mentor berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan perawat dengan skor nilai ($p < 0,05$) untuk semua level karir perawat klinik di Ruang Rawat Anak RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

Intervensi dilakukan sebanyak dua kali dengan metode yang diberikan kepada perawat pembimbing (*mentorship*) secara intensif dari perawat klinik 2, 3 dan 4 yang sudah dibagi kelompoknya sesuai dengan keterampilan yang harus mereka pelajari lebih mendalam. Intervensi kedua dilakukan pada masing-masing kelompok perawat/mentor sesuai dengan kompetensi, metode dan jadwal yang disepakati. Intervensi dilakukan empat minggu. Pada minggu ke lima dilakukan evaluasi, dilanjutkan dengan intervensi ke tiga yang juga dilaksana selama empat minggu. Evaluasi kembali dilakukan dengan cara mengisi kuesioner yang sudah dibagikan kepada responden yang dibantu oleh penanggung jawab kelompok mentor. Proses bimbingan dengan metode mentor dirasakan lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi. Terbukti dengan hasil yang didapatkan pada penelitian ini (Sulung, 2016).

Hasil penelitian Pujiastuti (2019) studi fenomenologi pengalaman *preceptor* dalam melaksanakan program *preceptorship* di salah satu rumah sakit swasta di Kota Medan mengungkapkan bahwa tugas dan tanggung jawab sebagai *preceptor* tidak dapat terlaksanakan dengan maksimal. *Preceptor* mengatakan bahwa tidak jarang disalahkan oleh pihak institusi maupun rumah sakit apabila mahasiswa yang praktik tidak terampil dalam melakukan tindakan keperawatan sehingga *preceptor* dinyatakan tidak mampu membimbing mahasiswa, padahal di lahan praktik, satu orang *preceptor* harus membimbing lebih dari 10 orang mahasiswa.

Pengalaman menyenangkan yaitu lebih dihormati dan disegani oleh mahasiswa di satu kelompok, sedangkan pengalaman yang tidak menyenangkan yaitu beban kerja yang berlebih dan stress menghadapi perlakuan mahasiswa dengan pengetahuan yang tidak merata dalam setiap proses bimbingan. Hal ini sejalan dengan penelitian studi kualitatif Pujiastuti (2019) yang menyimpulkan tiga tema besar pengalaman yang kurang menyenangkan selama menjadi seorang *preceptor* yaitu ketidakjelasan akan peran sebagai seorang *preceptor*, beban kerja yang berlebih, dan pertentangan peran

antara menjadi seorang perawat dan sebagai preceptor. Kesulitan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya *role model* pembimbing klinis, bervariasinya cara bimbingan dari berbagai pembimbing klinis, minimnya pelatihan teknis bagi pembimbing klinis dilapangan (Kurniawati et al., 2017).

Studi pendahuluan dilakukan pada bulan Juni 2019 kepada 10 mahasiswa dari beberapa perguruan tinggi yang sedang praktik di RSUD Cibabat Cimahi. Didapatkan data bahwa proses bimbingan klinik sejauh ini berjalan belum sesuai dengan harapan; mahasiswa terkadang merasa kebingungan karena perbedaan antara teori yang didapat di akademik dan pelaksanaan praktek di lapangan. Terdapat kendala lain yang dijumpai diantaranya masih adanya *preceptor* yang memberikan bimbingan hanya sekali dalam seminggu dan sekedar menanyakan target yang belum dicapai tanpa dievaluasi langsung dengan alasan terlalu banyak mahasiswa yang dibimbing, banyak tugas lain atau terkadang rapat.

RSUD Cibabat Cimahi sebagai salah satu rujukan tempat praktik bagi institusi pendidikan keperawatan dan kebidanan, sedang mempersiapkan proses menuju Rumah Sakit Pendidikan. Praktikan tidak hanya berasal dari daerah Bandung dan sekitarnya akan tetapi sampai ada yang dari luar jawa seperti dari Konawe Sulawesi Tenggara. Dalam 1 tahun RSUD Cibabat Cimahi melayani 9 Institusi Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan dan dalam 1 ruangan terdapat 3-4 Institusi yang melaksanakan praktek di ruang rawat inap per bulannya. Data yang didapatkan dari bagian Kordik RSUD Cibabat Cimahi menunjukkan bahwa bulan Januari sampai dengan Desember 2018 mahasiswa praktikan keperawatan dan Kebidanan yang berpraktik kurang lebihnya sebanyak 5000-6000 mahasiswa, terdistribusikan di semua ruang rawat inap dan 4 ruangan khusus.

Penelitian ini berfokus pada gap yang selama ini menjadi halangan bagi pembimbing klinis di lapangan dan belum pernah diteliti sebelumnya. Temuan tersebut dapat dijadikan masukan yang aplikatif bagi pihak rumah sakit dalam meningkatkan kualitas bimbingan dari para *cinical instructor*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Langkah pada pengambilan data disesuaikan dengan kriteria inklusi diantaranya yaitu perawat yang sudah memiliki tahapan jenjang karir PK III, memiliki surat tanda registrasi, memiliki tingkat pendidikan sederajat atau diatas dari mahasiswa, dan sudah menjadi pembimbing klinis dalam 2 tahun berturut-turut baik mahasiswa Diploma atau Profesi Ners.

Prosedur penelitian yang kami lakukan diawali dengan mengajukan surat pengantar kepada pihak RS dengan nomor surat B.282/IKP(S2)/VIII/2019. Setelah diberikan ijin oleh pihak RSUD Cibabat Cimahi untuk melakukan penelitian dengan nomor surat : 070/4027/RSUD Cibabat, peneliti melakukan uji etik di RSUD Cibabat Cimahi diterbitkan dengan nomor : 445/001/KEP.

Peneliti kemudian melakukan pengambilan data melalui 3 fase yaitu orientasi, kerja dan terminasi. Pada fase orientasi, peneliti mengidentifikasi kesiapan partisipan untuk menjadi responden. Setelah responden sudah siap, peneliti menyiapkan dan memposisikan alat bantu pengumpulan data yang digunakan selama penelitian berlangsung.

Pada fase kerja, peneliti memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh responden, lalu mengatur posisi wawancara dengan cara duduk berhadapan di tempat yang telah disepakati bersama untuk menjaga *privacy* partisipan selama wawancara mendalam berlangsung. Apabila saat wawancara jawaban dari responden melebar, maka peneliti akan melakukan “*focusing*” sesuai dengan tujuan penelitian. Peneliti melakukan pengembangan dari hasil jawaban pertanyaan inti responden, sehingga peneliti dapat menggali lebih dalam pengalaman responden. Peneliti menggunakan bahasa yang mudah dimengerti responden dan melakukan klarifikasi bila jawaban partisipan yang diberikan kurang jelas.

Pada fase terminasi, peneliti menutup wawancara dengan mengucapkan terima kasih atas partisipasi dan kerja sama responden. Peneliti kemudian membuat kontrak kembali dengan responden untuk pertemuan selanjutnya yaitu untuk validasi data. Validasi dilakukan dengan cara mendatangi kembali responden, meminta responden untuk membaca transkrip sambil mendengarkan hasil rekaman. Validasi bertujuan untuk meyakinkan peneliti bahwa hasil analisis sesuai dengan pengalaman yang dialami responden selama proses penelitian.

HASIL PENELITIAN

Dari hasil eksplorasi yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara secara mendalam (*indepth interview*) kepada 5 orang perawat yang memenuhi kriteria inklusi dengan durasi selama 45-60 menit. Peneliti mendapatkan data bahwa informan mengetahui kekurangan yang terjadi saat bimbingan mahasiswa berlangsung di lapangan terutama mengenai *preceptorship*. hal tersebut disampaikan oleh informan sebagai berikut :

“*Pelatihan yang kaya kemaren neng ??euuuu asa belum pernah neng , justru ibu mah alhamdulillah sebagian ditunjuk untuk ikut baru yang kemaren neng sama neng tea. Heheheheh*” if 1.

“*emmm jujur asa belum pernah neng kalau Rumah Sakit sendiri yang mengadakan mah, justru bapak mah baru ikut yang kemaren tea yang tiga hari itu.*” if 2.

“*Pelatihan yang kaya kemaren neng ? hmmm belum pernah ikut neng ga tahu tah kalau yang lain mah, tp selama saya bekerja, Rumah Sakit belum pernah adain pelatihan seperti itu neng.*” if .3

“*Pelatihan nu kamari neng?hemmm teu acan ngadangu Rumah Sakit ngayakeun pelatihan eta, kecuali meren aya perawat nu ditunjuk ngiring pelatihan eta tapi diluar Rumah Sakit*” if 4.

“*Hemmmmm Pelatihan yang kaya kemaren neng? hemmm setau bapak asa belum pernah ada. justru bapak mah baru ikut yang kemaren neng. Tapi kalau denger tentang preceptorship mah tau karna dulu sempet belajar juga hehehehe*” if .5

Selain itu peneliti pun melakukan wawancara mengenai kesulitan dalam melakukan proses *preceptorship* yang mengharuskan mahasiswa dan pembimbing klinis itu melekat pada saat melakukan proses asuhan keperawatan dilapangan, hal ini disampaikan oleh informan sebagai berikut :

“ Ehhh si neng nya.... jelas itu mah ada, pertamanya nya ya neng ibu pernah mengalami bimbing mahasiswa di satu ruangan yang sekali shifnya itu bisa sampai 20 orang . sedangkan jadwal shif untuk bimbingan antara mahasiswa dan CI itu tidak selalu sinkron , karena kami dari pihak ruangan sok tiba-tiba dikasih jadwal dines yang udah dibuat oleh pendidikan. Makanya kami tidak terlalu bisa melekat ya itu neng. Kedua paling karna ibu CI di ICU jadi anak-anak tidak bisa terkontrol sampe tuntas dikarenakan jadwal di ICU paling sedikit hanya 3 hari (sok tidak terrealisasi semua yang harus dipelajari) “ if 1.

“Eummm ada neng paling dari segi mahasiswa yang sulit untuk dimotivasi, diarahin, dibimbing dan waktu mungki yah neng. Kenapa waktu karena misal diruangn tertentu hanya beberapa hari jadi rata-rata mahasiswanya teh sakarep sendiri mau ini itu yang jelas kompetensi kami sudah dilaksanakan. Terus neng karna mungkin saking banyaknya mahasiswa di ruangan dan perawat yang menjadi pembimbing klinik nya belum banyak kadang suka ada mahasiswa yang datang pada saat jam pulang aja neng. Sehingga yah saya mah kasih nilai seadanya heheheh” if 2.

“Aya atuh neng eta mah jelas, misalna nya sa shif teh nu dines mahasiswa ti 4 instansi tah sok aya weh mahasiswa nu ngaleos, kadang saya mah sok nyimpen mata-mata dimana weh heheheheh.... kadang ogenya neng eta mahasiswa teh saking seerna datang pas ibu teu aya alias dines semaunya kitu neng, jadi ibu mah sok evaluasi diri apakah mahasiswa menjauh dari saya atau saya yang harus mendekat kepada mahasiswa. Emmmm dan saya mah sok tara ngasih nilai ka mahasiswa nu kitu neng , ampun da” if 3.

“Euuuu... aya neng paling aya mahasiswa yang sulit untuk diajak belajar, terus ada juga mahasiswa yang pendiam jadi kalau di suruh mah dia tidak akan melakukan apapun heheheheh (bingung kan), dan rata-rata mahasiswanya teh sakarep sendiri mau ini itu yang jelas targetan dari dari masing-masing mahasiswa sudah dilaksanakan. Terus neng mungkin saking banyaknya mahasiswa di ruangan dan perawat yang menjadi pembimbing klinik nya belum banyak jadi suka ada mahasiswa yang datang pada saat jam operan dan jam plg aja coba neng. Sehingga saya mah kasih nilai seadanya weh heheheh” if .4

“Aya neng , paling dari segi lebih banyak mahasiswa dibanding pembimbing jadina mahasiswa seer nu ngabimbing sakedik heheheh. Hal ieu menyebabkan tidak efektif dalam pendampingan. Teras saking banyak mahasiswa aya wae mahasiswa nu pergi tanpa seizin ruangan neng aduuuhhhh....” If 5.

Adapun harapan dari pembimbing klinis yang sudah mulai kesulitan dalam melakukan bimbingan kepada mahasiswa dilapangan, hal ini disampaikan oleh informan sebagai berikut :

“Euummm saran sih ada neng, mungkin untuk pihak rumah sakit bisa lebih intens dalam mengadakan pelatihan untuk seluruh KARU atau CI karena manfaatnya banyak yang dirasakan sekali. Dan secara keseluruhan saya termasuk orang yang beruntung menjadi bagian dari pelatihan ini. Sukses selalu pokoknya mah yah” if 1.

“Pasti ada neng pertama saran untuk pihak rumah sakit bisa lebih teratur dan sering dalam mengadakan pelatihan untuk seluruh Pembimbing Klinik karena manfaatnya banyak yang dirasakan sekali. Selain itu jangan hanya pada saat sudah terjadi problem baru diadakan pelatihan, sebaiknya mah ada agenda bulanan untuk refresh semua perawat/Karu/Pembimbing klinik dalam kompetensi atau menambah ilmu. Hehhe” if 2.

“Mungkin untuk pihak rumah sakit dulu atau pihak pendidikan bisa lebih bekerjasama dalam mengadakan pelatihan untuk seluruh KARU atau CI karena ilmu baru kita harus tetap cari ya heheheh selain itu banyak yang dirasakan sekali buktinya saya yang tadinya tidak tau jadi tau. Selanjutnya mungkin jika sudah ada kerjasama dengan pendidikan perihal pelatihan apapun itu, dari pihak RS bisa merolling siapa perawat PK III yang belum melakukan pelatihan khususnya preceptor. Bukannya sekarang rumah sakit cibabat sudah menjadi rumah skait pendidikan ya? Maka dari itu lebih baiknya bisa istiqomah” if 3.

“ Hmmmmm saran sih ada neng, mungkin untuk pihak penyelenggara dulu bisa ditambahkan waktu untuk pelatihannya karena setau saya biasanya 1 minggu pelatihan kaya gitu mah heheheh yang kedua untuk rumah sakit bisa lebih perhatian dalam mengadakan pelatihan untuk seluruh KARU atau Pembimbing Klinik karena manfaatnya banyak yang dirasakan sekali. Selain itu jangan hanya pada saat sudah terjadi problem baru diadakan pelatihan, sebaiknya mah ada agenda bulanan untuk refresh semua perawat/Karu/Pembimbing klinik dalam kompetensi atau menambah ilmu. Hehhe” if 4.

“Gapapa nih saya kasih saran heheheh mungkin untuk pihak rumah sakit bisa lebih banyak dalam mengadakan pelatihan untuk seluruh KARU atau Pembimbing Klinik karena khususnya perawat ruangan yah hanya bisa mengandalkan pelatihan/seminar yang gratis heheheheh. Selain itu saran untuk penyelenggara secara keseluruhan sudah bagus namun tambahin sertifikasi kompetensi dong hehehehe.... nah tambahan juga neng untuk RS jangan hanya pada saat sudah terjadi masalah baru diadakan pelatihan, sebaiknya mah ada agenda bulanan untuk refresh semua perawat/Karu/Pembimbing klinik dalam kompetensi atau menambah ilmu, dan teman bisa saling sharing gitu.” If 5.

Setelah dilakukan proses tahapan secara kualitatif didapatkan 3 tema besar dalam hal ini diantaranya yaitu: tanggung jawab preceptor dalam membimbing mahasiswa, pengalaman yang tidak menyenangkan yang didapatkan oleh preceptor, dan harapan preceptor terhadap perbaikan proses bimbingan mahasiswa dilapangan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 5 orang pembimbing klinis menyatakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan oleh pihak institusi atau akademidalam meningkatkan kualitas praktik klinik mahasiswa di rumah sakit bukan merupakan pekerjaan yang mudah, karena tugas pembimbing klinis saat ini sangat banyak sekali selain memberikan tindakan asuhan keperawatan kepada pasien, pembimbing klinis pun harus melakukan kegiatan-kegiatan diluar lapangan seperti: ada beberapa pembimbing klinis yang sedang melanjutkan studinya, sehingga beban kerja yang ditempuh itu

sangat banyak dan tidak mudah. Selain itu 3 dari 5 informan diantaranya menyebutkan bahwa hal yang sangat berat itu ketika harus membagi waktu kerja dengan bimbingan kepada mahasiswa yang cukup banyak, pembimbing klinis sering mengeluhkan hal itu, namun saat ini pun pembimbing klinis selalu berusaha mengupayakan agar seluruh mahasiswa mampu mencapai kompetensi yang sudah ditentukan oleh pihak institusi.

Maka dari itu peneliti berasumsi bahwa seorang pembimbing klinis yang sudah memiliki jenjang karir PK III khususnya, mempunyai tanggung jawab lebih dalam menjalankan peran dan fungsinya di rumah sakit. Salah satunya yaitu melaksanakan preceptorship dan mentorship di area spesifik, jadi pembimbing klinis harus bisa membagi waktu antara memberikan asuhan keperawatan kepada pasien dan melaksanakan *preceptorship* dan *mentorship* kepada mahasiswa saat di lapangan. Melaksanakan *preceptorship* dan *mentorship* dilapangan disesuaikan dengan 4 item atau komponen yang sudah ada, dimana pembimbing klinis sebelum menerjunkan mahasiswa ke lapangan harus membuat strategi pembelajaran, tujuan pembelajaran dan demonstrasi pembelajaran. Hal tersebut dapat menjadikan ransangan motivasi yang tinggi untuk mahasiswa menjadi giat dalam belajar.

Intervensi yang dilakukan kepada perawat klinik 3 menunjukkan hasil yang lebih baik. Jika dari data awal didapatkan rata-rata kompetensi pada level 2.6, setelah dilakukan bimbingan (selama delapan minggu) terjadi peningkatan kompetensi menjadi level 2.8. Ini terbukti bahwa proses *mentorship* merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan keterampilan. Selain itu, pelatihan preceptor yang dilakukan secara berulang kali akan sangat membantu perawat baru dalam meningkatkan keterampilan atau kompetensi keperawatan yang harus mereka miliki berdasarkan level perawat. Sangat disadari oleh perawat bahwa makin tinggi level di keperawatan akan makin peduli dengan keluhan pasien (Sulung, 2016).

Hasil penelitian Pujiastuti (2019) mengungkapkan bahwa tugas dan tanggung jawab sebagai preceptor tidak dapat terlaksanakan dengan maksimal. Preceptor mengatakan bahwa tidak jarang disalahkan oleh pihak institusi maupun rumah sakit apabila mahasiswa yang praktik tidak terampil dalam melakukan tindakan keperawatan sehingga preceptor dinyatakan tidak mampu membimbing mahasiswa, padahal di lahan praktik, satu orang preceptor harus membimbing lebih dari 10 orang mahasiswa.

Pembelajaran klinik (*preceptorship*) merupakan bagian integral dalam pendidikan keperawatan. Pembelajaran klinik dapat berpengaruh terhadap kompetensi mahasiswa sebagai calon perawat, tentu saja hal ini akan mempengaruhi pelayanan keperawatan yang diberikan kepada pasien ketika mereka sudah bekerja di rumah sakit. *Preceptorship* efektif mampu membangun rasa percaya diri mahasiswa calon perawat dan membantu pencapaian kompetensi klinik. Mahasiswa sebagai calon perawat belajar mengaplikasikan teori dalam praktik klinik dengan bimbingan *preceptor* dalam *preceptorship* (Tursina et al., 2016).

Dalam melakukan tugasnya seorang pembimbing klinis harus benar-benar fokus terhadap peran dan fungsinya. Dalam pelaksanaan program preceptorship, peran seorang pembimbing klinis sangat penting dan menjadi kunci utama keberhasilan mahasiswa maupun perawat baru untuk beradaptasi terhadap peran baru dalam layanan kesehatan kepada pasien.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa bahwa pelaksanaan proses bimbingan preceptorship kepada mahasiswa di lapangan tidak selalu memberikan pengalaman yang menyenangkan, tetapi juga terdapat pengalaman yang tidak menyenangkan selama melaksanakan program bimbingan terhadap mahasiswa. Hal yang tidak menyenangkan

selama membimbing mahasiswa diantaranya: pembimbing klinis sering menemukan mahasiswa yang datang ketika waktu dinas telah selesai, mahasiswa yang tidak menghormati kepada pembimbing klinis, mahasiswa yang sering mengumpul di tempat pojok ruangan, dan mahasiswa yang hadir ketika ujian di ruangan tiba.

Pengalaman menyenangkan yaitu lebih dihormati dan disegani oleh mahasiswa di satu kelompok, sedangkan pengalaman yang tidak menyenangkan yaitu beban kerja yang berlebih dan stress menghadapi perlakuan mahasiswa dengan pengetahuan yang tidak merata dalam setiap proses bimbingan. Hal ini sejalan dengan penelitian studi kualitatif Pujiastuti (2019) yang menyimpulkan tiga tema besar pengalaman yang kurang menyenangkan selama menjadi seorang preceptor yaitu ketidakjelasan akan peran sebagai seorang preceptor, beban kerja yang berlebih, dan pertentangan peran antara menjadi seorang perawat dan sebagai preceptor. Kesulitan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya role model dari pembimbing klinis, bervariasinya cara bimbingan dari berbagai pembimbing klinis, minimnya pelatihan teknis bagi pembimbing klinis dilapangan (Kurniawati et al., 2017)

Peneliti berasumsi bahwa pada dasarnya selain lahan praktek, pihak insititusi pendidikan memiliki peran yang besar dalam pencapaian kompetensi mahasiswa. Pihak institusi pendidikan seharusnya memiliki andil yang besar dalam rangka memberi kesempatan mahasiswanya untuk praktek di rumah sakit contohnya mungkin pihak institusi bisa lebih sering melakukan supervisi dengan waktu yang tidak sebentar begitupun pihak institusi bisa lebih bekerjasama dalam hal mendidik mahasiswa di ruangan bersama para pembimbing klinis. Sehingga mahasiswa mendapatkan kualitas yang baik dari segi akademik maupun skill di lapangan.

Selain itu pembimbing klinis pun harus sudah melakukan 4 tahapan preceptorship sehingga saat bertemu dengan mahasiswa, tidak ada lagi mahasiswa yang merasakan kebingungan selama dilahan praktik, tidak ada mahasiswa yang datang ketika ujian saja, serta tidak ada mahasiswa yang terlambat dalam menjalankan dinas diruangan. 4 komponen pada preceptorship harus dilakukan karena ketika pembimbing klinis sudah memberikan 1 tahapan yaitu tujuan pembelajaran maka ada beberapa pernyataan dimana pembimbing klinis dan mahasiswa harus merencanakan kegiatan dalam pencapaian target mahasiswa, meminta mahasiswa untuk memenuhi tanggung jawab selama di lahan praktik dan mendiskusikan kesiapan pengetahuan, keterampilan, sikap untuk melaksanakan pembelajaran sesuai target. Sehingga jika hal tersebut sudah dilakukan secara berurutan dan lengkap maka output yang nantinya mahasiswa akan rasakan itu berbeda dan ketika mahasiswa itu bekerja dilapangan tentunya akan menerapkan hal tersebut.

Hasil penelitian juga mengungkapkan banyak harapan kedepannya terkait perbaikan proses bimbingan preceptorship yang selama ini berjalan di rumah sakit. Adapun harapan tersebut meliputi harapan pembimbing klinis terhadap rumah sakit, dimana dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu kontinuitas atau sering dilakukan pelatihan *preceptorship* yang berjenjang kepada kepala ruangan, pembimbing klinis dan perawat diruangan untuk mendapatkan ilmu yang terbaru.

Selain itu hasil dari penelitian Yusuf, Purwaningsih (2017) menjelaskan pembimbing klinis saat ini banyak pembimbing klinis yang belum dibekali ilmu dan pelatihan pada saat membimbing mahasiswa di lapangan. Pada umumnya para pembimbing klinis sudah mampu melaksanakan kompetensinya sebagai pembimbing klinis akan tetapi masih sangat minimal. Hal ini terjadi karena kurangnya pelatihan yang

didapat, ditambah dengan cara membimbing yang didapat dari pengalaman orang terdahulu.

Berdasarkan penelitian Sari et al., (2017) pengalaman bekerja sebagai perawat klinik selama 2-3 tahun memungkinkan individu tersebut menjadi kompeten dalam bidang pelayanan keperawatan. Pengalaman kerja dapat menjadi modal utama dalam meningkatkan kemampuan seseorang, dengan pengalaman mereka dapat belajar memperbaiki kesalahan, menambah pengetahuan, keterampilan dan juga perubahan perilaku atau sikap. Sehingga mereka dapat belajar dari pengalaman yang sudah mereka alami selama ini untuk menambah kompetensi mereka.

Peneliti berasumsi bahwa harapan yang disampaikan oleh preceptor merupakan harapan untuk perbaikan proses bimbingan kepada mahasiswa demi terwujudnya proses bimbingan yang optimal selama melaksanakan program *preceptorship* sehingga mahasiswa dapat mencapai kompetensi yang telah ditetapkan oleh pihak institusi. Selain itu juga pihak institusi bisa bekerjasama dengan pihak rumah sakit agar pelatihan *preceptorship* bisa dilakukan secara bersama dan saling melengkapi antar pembimbing klinis dan akademik, agar tidak terjadi miskomunikasi atau perbedaan persepsi antara kedua belah pihak.

SIMPULAN

Simpulan pada penelitian ini yaitu gap kompetensi yang ada pada pembimbing klinis, diantaranya ialah: terdapat gap kompetensi yang terdiri dari 3 tema besar yaitu: tanggung jawab pembimbing klinis, pengalaman yang tidak menyenangkan selama membimbing mahasiswa, dan harapan pembimbing klinis terhadap perbaikan proses bimbingan mahasiswa. Model penguatan yang relevan dengan esensi gap kompetensi pada ke empat komponen kompetensi *preceptor* klinis yaitu pelatihan *preceptorship* yang bekerja sama dengan pihak rumah sakit.

SARAN

Kepada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian dengan metode kuantitatif untuk melihat hasil pengembangan dan evaluasi yang sudah dilakukan menggunakan metode *preceptorship* di RSUD Cibabat Cimahi.

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawati, K., Sutedja, E., Husin, F., Hilmanto, D., Wirakusumah, F., Susanto, H., Purwana, H., & Syukriani, Y. (2017). Hubungan Karakteristik Pembimbing Klinik dengan Keterampilan Klinik Asuhan Persalinan Normal pada Mahasiswa Program Diploma III Kebidanan. *Jurnal Pendidikan dan Pelayanan Kebidanan Indonesia*. <https://doi.org/10.24198/ijemc.v1i1.79>
- Pujiastuti, M. (2019). Pengalaman Preceptor dalam Melaksanakan Preceptorship di Rumah Sakit Saint Elisabeth Kota Medan 2018. *Jurnal Keperawatan Priority*. <https://doi.org/10.34012/jukep.v2i2.567>
- Sari, S. M., Marni, E., & Anggreny, Y. (2017). The Implementation of Preceptorship Model Improve Competency Achievement of Nursing Clinical Students (Implementasi Model Preceptorship Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Mahasiswa Profesi Ners). *Jurnal Pendidikan dan Praktik Keperawatan di Indonesia*
- Sulung, N. (2016). Efektifitas Metode Preceptor dan Mentor dalam Meningkatkan Kompetensi Perawat Klinik. *Jurnal Ipteks Terapan*, 9(2), 224–235

- Tursina, A., Safaria, T., & Mujidin, M. (2016). Pengaruh Bimbingan Preceptorship Model Kognitif Sosial terhadap Peningkatan Kompetensi Klinik pada Mahasiswa. *Psikopedagogia Jurnal Bimbingan dan Konseling*. <https://doi.org/10.12928/psikopedagogia.v5i1.4593>
- Windyastiti, W., Kristina, T. N., & Santoso, A. (2016). *Pelatihan Preceptorship untuk Meningkatkan Adaptasi Perawat Baru di Rumah Sakit*. Universitas Diponegoro
- Yusuf, N., & Purwaningsih, N. (2017). Relationship Centered Care dengan Metode Preceptorship untuk Menurunkan Stres dan Meningkatkan Perilaku Caring Mahasiswa Profesi Ners. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*

TOLERANSI MINUM ENTERAL BAYI PREMATUR MENGGUNAKAN SPUIT 20 ML DAN SPUIT 50 ML

Elfira Awalia Rahmawati¹, Yeni Rustina², Defi Efendi³
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta¹
Universitas Indonesia^{2,3}
elfira.wijaya@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml terhadap toleransi minum pada bayi prematur. Metode yang digunakan yaitu *randomized controlled trial* dengan desain *crossover*. Hasil penelitian ini menggambarkan terdapat perbedaan lama waktu yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 pada hari pertama dan kedua (*p value* masing-masing adalah 0,036; 0,033), tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga (*p value* 0,984). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga pada kedua kelompok intervensi. Kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 1,000). Simpulan, Pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml memiliki toleransi minum yang sama pada bayi prematur.

Kata kunci: Bayi prematur, Minum Enteral, Toleransi Minum

ABSTRACT

*This study aims to determine the comparison of enteral drinking by using syringes of 20 ml and 50 ml of drinking tolerance in preterm infants. The method used is a randomized controlled trial with a crossover design. The results of this study illustrate that there is a significant difference in the duration of the drinking intervention intervention group using 20 ml syringes and 50 syringes on the first and second day (*p value* respectively 0.036; 0.033), there is no significant difference in the intervention group giving drinking using 20 ml syringe and 50 ml syringe on the third day (*p value* 0.984). There were no significant differences in gastric residue on the first, second and third day in the two intervention groups. The incidence of vomiting on the first, second and third day there was no significant difference in the intervention group of drinking using a 20 ml syringe and 50 ml syringe (*p value* each was 1,000). Conclusion, Provision of enteral drinking by using a 20 ml syringe and 50 ml syringe have the same drinking tolerance in premature babies.*

Keywords: Premature Babies, Enteral Drinking, Tolerance to Drink

PENDAHULUAN

Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator pertama dalam menentukan derajat kesehatan anak. Selain itu, angka kematian bayi juga merupakan cerminan dari status kesehatan masyarakat. Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah masalah yang terjadi pada bayi yang baru lahir/neonatal (usia 0-28 hari). Prematuritas merupakan penyebab terbesar kematian neonatus. Sebanyak 33% penyebab kematian neonatal dini adalah prematuritas (Tarigan et al., 2017).

Bayi yang lahir dalam kondisi prematur memiliki kemampuan yang kurang dalam koordinasi menghisap dan menelan yang dibutuhkan untuk menyusu ke ibu atau minum melalui botol. Bayi prematur masih memiliki sistem gastrointestinal yang belum matur termasuk pengosongan lambung. Proses pengosongan lambung masih bersifat imatur meskipun pada bayi yang lahir cukup bulan, sehingga pada bayi prematur pengosongan lambung akan lebih lambat (Moore, Pickler, 2017). Patofisiologi dari intoleransi pemberian minum menunjukkan bahwa usus bayi prematur dan BBLR lebih pendek, fungsi absorpsi dan motilitas usus belum sempurna dibandingkan bayi aterm (Cresi et al., 2019).

Tanda objektif lain dari intoleransi minum yaitu meningkatnya residu lambung, emesis dan distensi abdomen (Wertheimer et al., 2019). Tanda-tanda tersebut juga merupakan prekursor terjadinya *nekrotizing enterocolitis* (NEC) yang menjadi salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas pada bayi prematur (Abiramalatha et al., 2018). Bayi prematur yang mengalami NEC dan atau intoleransi pemberian minum dapat menimbulkan masalah seperti perkembangan saluran pencernaan terhambat dan kekurangan kalori yang dapat menyebabkan masalah dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi.

Intervensi pemberian minum enteral pada bayi prematur sangat penting untuk menstimulasi sistem gastrointestinal dan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada bayi tersebut (Moore, Pickler, 2017). Pemberian nutrisi secara tepat diperlukan untuk proses maturasi dan perkembangan saluran pencernaan, penyerapan, dan fungsi motorik (Padila, Agustien, 2019). Nutrisi dapat diberikan menggunakan *orogastric tube* (OGT) atau *nasogastric tube* (NGT) dengan teknik gravitasi. Pemberian minum enteral secara gravitasi dapat mencegah peningkatan tekanan dalam perut bayi sehingga menurunkan risiko regurgitasi. S spuit yang digunakan dalam pemberian makan merupakan salah satu yang berpengaruh terhadap kecepatan dan volume yang diberikan.

Berdasarkan hasil pengamatan selama praktik di ruang perinatologi, didapatkan bahwa pemberian minum enteral pada bayi prematur secara gravitasi sebagian besar menggunakan spuit 50 ml. Ukuran spuit yang besar akan menghasilkan kecepatan yang tinggi yang mempunyai dampak pada peningkatan tekanan intragastrik dan kejadian muntah. Ukuran spuit yang lebih kecil diperlukan untuk menurunkan tekanan intragastrik sehingga kejadian muntah dapat dihindari.

Selain itu, sampai saat ini belum ada panduan mengenai ukuran spuit yang digunakan dalam pemberian minum enteral pada bayi yang mengalami intoleransi minum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml terhadap toleransi minum pada bayi prematur.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan uji klinis acak terkontrol (*randomized controlled trial*) dengan desain *crossover* (desain menyilang). Data dengan distribusi normal menggunakan uji *t dependen* sedangkan data dengan distribusi tidak normal menggunakan *uji Wilcoxon*. Perbedaan kejadian muntah pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml menggunakan uji *Mc Nemar*. Hubungan karakteristik responden terhadap lama waktu pemberian minum dan residu lambung dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson untuk sebaran data normal dan uji Spearman untuk sebaran data tidak normal. Hubungan karakteristik terhadap kejadian muntah dianalisis menggunakan uji korelasi Lamda.

Intervention group

Penelitian ini menerapkan dua intervensi yaitu intervensi pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 50 ml pada bayi prematur. Semua sampel dalam penelitian ini akan memperoleh kedua intervensi tersebut pada waktu yang berbeda dan urutan intervensi dilakukan dengan proses pengacakan (randomisasi). Randomisasi yang digunakan yaitu metode acak sederhana (*simple random sampling*) dengan melempar mata uang. Intervensi pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml dilakukan selama 3 hari berturut-turut.

Jumlah sampel minimal yang diperlukan yaitu 25 bayi. Kriteria inklusi sampel yang digunakan yaitu bayi dengan usia gestasi kurang dari 37 minggu, bayi prematur yang mendapatkan nutrisi enteral melalui *orogastric tube* (OGT) dengan metode gravitasi, bayi prematur yang mendapatkan nutrisi enteral lebih dari 150 ml/kgbb/hari. Kriteria eksklusi: Bayi dengan riwayat NEC, bayi dengan gangguan kongenital pada sistem pencernaan. Ukuran OGT yang digunakan adalah nomor 6 dengan panjang selang 100 cm.

Ethical Consideration

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia No.217/UN2. F12.D/HKP.02.04/2018.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat

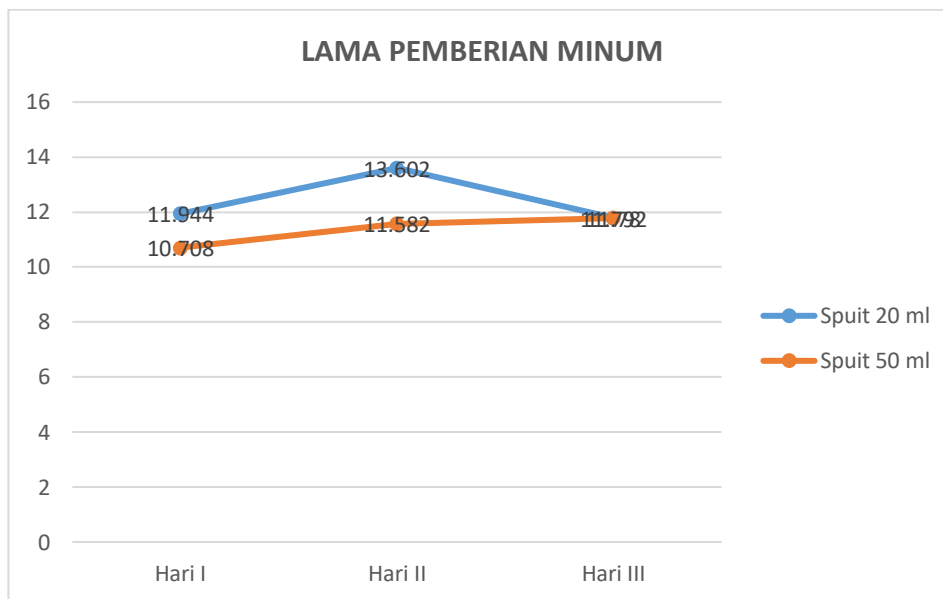
Tabel. 1
Karakteristik Responden berdasarkan Usia Gestasi, Usia Kronologis, Berat Badan dan Jenis Kelamin Bayi Prematur Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Median (min-maks)	Mean ± SD	95 % CI	
			Lower	Upper
Usia Gestasi	33,00 (27-36)	32,76±2.22	31,84	33,68
Usia Kronologis	8 (3-26)	11±7,159	8,04	13,96
Berat badan hari pertama	1735,00 (1270-2645)	1738,32±325,054	1604,14	1872,50

Berat badan hari kedua	1735,00 (1270-2645)	1753,72±331,649	1616,82	1890,62
Berat badan hari ketiga	1743,00 (1295-2675)	1806,32±434,826	1626,83	1985,81
Variabel	Frekuensi	Persentase (%)		
Jenis kelamin				
Laki-laki	11	44		
Perempuan	14	56		

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 25 responden pada intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml, nilai tengah usia gestasi adalah 32,76. Rerata usia kronologis bayi prematur adalah 11 hari. Rerata berat badan bayi prematur hari pertama, kedua dan ketiga adalah 1738,32 gram; 1753,72 gram dan 1806,32 gram. Jenis kelamin paling banyak adalah responden laki-laki sebanyak 14 bayi (56,0%) dan perempuan sebanyak 11 bayi (44,0%).

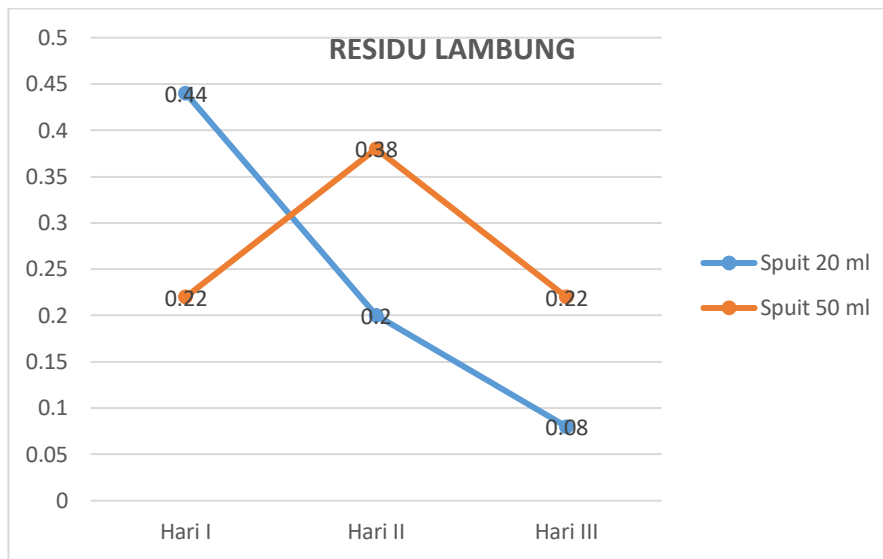
Distribusi Frekuensi Variabel Lama Waktu Pemberian, Residu Lambung, Lingkar Perut dan Volume Susu Rerata Lama Waktu Pemberian Minum



Grafik. 1
Kurva Rerata Lama Waktu Pemberian Minum Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Grafik 1 menunjukkan bahwa rata-rata lama waktu pemberian minum menggunakan spuit 20 ml pada hari pertama dan kedua lebih lama dibandingkan dengan lama waktu pemberian minum menggunakan spuit 50 ml. Pada hari ketiga menunjukkan rerata lama waktu pemberian minum yang sama antara menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml.

Rerata Residu Lambung pada Bayi Prematur



Grafik. 2
Kurva Rerata Residu Lambung Bayi prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Grafik 2 menunjukkan rerata residu lambung kelompok pemberian minum spuit 20 ml pada hari pertama, kedua dan ketiga mengalami penurunan jumlah residu lambung. Sedangkan kelompok intervensi residu lambung menggunakan spuit 50 ml rerata residu lambung hari pertama mengalami peningkatan jumlah residu lambung pada hari kedua dan kembali menurun pada hari ketiga dengan jumlah residu lambung yang sama dengan hari pertama.

Kejadian Muntah pada Bayi Prematur

Tabel. 2
Kejadian Muntah Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018
(n = 25)

Variabel	Kelompok	Kejadian muntah hari pertama		Kejadian muntah hari kedua		Kejadian muntah hari ketiga	
		Muntah	Tidak muntah	Muntah	Tidak muntah	Muntah	Tidak muntah
Kejadian muntah	Spuit 20 ml	1	24	1	24	2	23
	Spuit 50 ml	1	24	2	23	1	24

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml menunjukkan jumlah yang sebanding terhadap kejadian muntah pada hari pertama, hari kedua dan hari ketiga.

Rerata Volume Susu Bayi Prematur

Tabel. 3
Rerata Volume Susu Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Median (min-maks)	Mean \pm SD	95 % CI	
			Lower	Upper
Volume Susu hari pertama	25,00 (20-45)	27,76 \pm 7,758	24,56	30,96
Volume Susu hari kedua	30,00 (20-48)	29,72 \pm 7,871	26,47	32,97
Volume Susu hari ketiga	30,00 (20-48)	30,88 \pm 7,429	27,81	33,95

Tabel 3 menunjukkan rerata volume susu bayi prematur hari pertama, kedua dan ketiga responden pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml adalah 27,76 ml; 29,72 ml dan 30,88 ml.

Hasil Analisis Bivariat

Perbedaan Rerata Lama Waktu Pemberian Minum dan Residu Lambung

Tabel. 4
Perbedaan Rerata Lama Waktu Pemberian Minum dan Residu Lambung
Berdasarkan Kelompok Intervensi Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Kelompok	Mean	<i>P value</i>
Lama pemberian minum hari pertama	Sputit 20 ml	11,944	0,036*
	Sputit 50 ml	10,708	
Lama pemberian minum hari kedua	Sputit 20 ml	13,602	0,033*
	Sputit 50 ml	11,582	
Lama pemberian minum hari ketiga	Sputit 20 ml	11,792	0,984
	Sputit 50 ml	11,780	
Residu lambung hari pertama	Sputit 20 ml	0,440	0,180
	Sputit 50 ml	0,220	
Residu lambung hari kedua	Sputit 20 ml	0,20	0,109
	Sputit 50 ml	0,380	
Residu lambung hari ketiga	Sputit 20 ml	0,080	0,655
	Sputit 50 ml	0,220	

* Signifikan $p < 0,05$

Tabel 4 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 pada hari pertama dan kedua (*p value* masing-masing adalah 0,036; 0,033) dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga (*p value* 0,984). Residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian

minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 0,180; 0,109; 0,655).

Perbedaan Kejadian Muntah

Tabel. 5
Perbedaan Kejadian Muntah Berdasarkan Kelompok Intervensi
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

		Kejadian Muntah Hari Pertama		<i>P</i> <i>value</i>	Kejadian Muntah Hari Kedua		<i>P</i> <i>value</i>	Kejadian Muntah Hari Ketiga		<i>P</i> <i>value</i>
		Muntah	Tidak Muntah		Muntah	Tidak Muntah		Muntah	Tidak Muntah	
		Kelompok	Sput 20 ml	1	24	1,000	1	24	1,000	2
	Sput 50 ml	1	24		2	23		1	24	
	Total	2	48		3	47		3	47	

Tabel 5 menunjukkan bahwa kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 1,000).

Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Lama Waktu Pemberian Minum, Residu Lambung dan Kejadian Muntah

Tabel. 6
Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Lama Waktu Pemberian Minum, Residu Lambung
dan Muntah Berdasarkan Kelompok Intervensi Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Parameter	Kelompok Intervensi					
	Lama Waktu Pemberian Minum		Residu Lambung		Muntah	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>P</i>
Usia Gestasi	-0,067	0,644	0,293	0,039*	0,083	0,040*
Usia Kronologis	0,633	0,062	-0,258	0,213	0,307	1,00
Berat Badan	0,280	0,174	0,109	0,603	0,740	0,612
Volume Susu	0,321	0,023*	-0,120	0,406	0,149	1,00
Jenis Kelamin	0,035	0,561	0,307	0,637	1,000	0,861

* Signifikan $p < 0,05$

Tabel 6 menunjukkan hasil bahwa usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna terhadap residu lambung dan kejadian muntah ($p < 0,05$), namun mempunyai hubungan yang tidak bermakna terhadap lama pemberian waktu minum ($p > 0,05$). Usia kronologis, berat badan dan jenis kelamin tidak mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama pemberian minum, residu lambung dan kejadian muntah ($p > 0,05$). Volume susu mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian minum ($p < 0,05$), namun mempunyai hubungan yang tidak bermakna dengan residu lambung dan muntah.

PEMBAHASAN

Karakteristik Bayi

Usia Gestasi dan Usia Kronologis

Karakteristik bayi pada penelitian ini meliputi usia gestasi, usia kronologis, jenis kelamin dan berat badan bayi. Hasil penelitian menunjukkan rerata usia gestasi adalah 32,76 minggu. Rerata usia gestasi pada penelitian ini termasuk dalam bayi prematur. Pemberian nutrisi pada bayi berat lahir rendah dan bayi prematur mempunyai tantangan yang unik karena belum maturnya saluran pencernaan. Bayi berat lahir rendah dan bayi prematur mendapatkan nutrisi enteral dengan volume yang sesuai dengan nutrisi optimal yang memenuhi kriteria pertumbuhan. Hambatan pemberian makan dengan volume lanjutan sering berhubungan dengan kejadian intoleransi minum pada bayi prematur. Perkembangan ketrampilan oral motor pada bayi prematur usia gestasi kurang dari 34 minggu belum dapat mengkoordinasikan secara simultan reflek menghisap, menelan dan bernapas sehingga pemberian nutrisi melalui parenteral maupun enteral (Song et al., 2019). Nutrisi enteral lebih baik dibandingkan nutrisi parenteral. Pemberian nutrisi secara enteral mampu merangsang pematangan gastrointestinal dan mencegah atrofi usus. Pematangan anatomi saluran pencernaan sebagian besar lengkap pada usia gestasi 20 minggu, tetapi pematangan fungsional termasuk motilitas usus, sekresi asam lambung sfingter gastroesofagus, aktivitas enzim dan asam empedu lengkap sampai usia gestasi matur.

Rerata usia kronologis pada penelitian ini adalah 11 hari. Usia kronologis tidak berhubungan dengan intoleransi minum, hal ini disebabkan karena pemberian nutrisi awal sangat penting diberikan untuk meningkatkan pertumbuhan optimal, mengurangi risiko infeksi dan menurunkan morbiditas (Kumar et al., 2017). Nutrisi awal ditoleransi baik dan efektif meningkatkan pertumbuhan dan menstimulasi maturasi saluran cerna pada bayi prematur (Nangia et al., 2018; Salas et al., 2020).

Berat Badan

Rerata berat badan badan responden pada penelitian ini adalah rerata 1700-1800 gram. Bayi termasuk dalam dalam klasifikasi bayi berat lahir rendah. Bayi berat lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai berat badan saat lahir kurang dari 2,5 kg. Nutrisi yang adekuat sangat penting untuk pertumbuhan optimal bayi berat lahir rendah (Padila et al., 2018). Nutrisi enteral lebih diutamakan dibandingkan nutrisi parenteral karena dapat menghindari komplikasi yang terkait kateterisasi vascular, sepsis, dan efek merugikan. Nutrisi parenteral tetap penting diberikan sebagai tambahan nutrisi enteral. Tujuan pemberian nutrisi pada BBLR adalah untuk mencapai asupan enteral penuh dalam waktu singkat namun tetap mempertahankan pertumbuhan dan nutrisi optimal dan menghindari konsekuensi buruk dari kemajuan makan yang cepat (Kumar et al., 2017).

Jenis Kelamin

Responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Menurut pemikiran peneliti, jumlah responden laki-laki lebih banyak pada penelitian ini dikarenakan faktor kebetulan saja karena pada saat penelitian ini dilakukan kelahiran bayi laki-laki lebih banyak dari pada bayi perempuan. Jenis kelamin tidak mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian, residu lambung dan kejadian muntah ($p>0,05$). Jenis kelamin, usia ibu, pola makan tidak berhubungan dengan kejadian intoleransi minum (Haghshenas et al., 2020).

Pemberian Minum Menggunakan Sduit 20 ml dan Sduit 50 ml Secara Gravitasi Terhadap Lama Waktu Pemberian, Residu Lambung dan Kejadian Muntah.

Lama pemberian waktu minum

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan lama waktu pemberian minum yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan sduit 20 ml dan sduit 50 ml pada hari pertama dan kedua, namun tidak terdapat perbedaan pada hari ketiga. Rerata lama waktu pemberian minum pada sduit 50 ml lebih cepat dibandingkan pemberian minum menggunakan sduit 20 ml. Menurut Sojasi et al., (2018) mengatakan bahwa pemberian minum menggunakan metode gravitasi akan memerlukan waktu 10 sampai 15 menit untuk sampai ke abdomen bayi. Pemberian minum enteral melalui gravitasi menggunakan selang berukuran 6 yang terhubung dengan sduit 20 ml (Joshi et al., 2017).

Kecepatan aliran susu dapat dipengaruhi oleh adanya sumbatan pada selang OGT. Sumbatan terjadi apabila pembilasan selang OGT tidak dilakukan. Pembilasan selang dengan menggunakan air dapat mencegah sumbatan. Air merupakan solusi pembilasan paling efektif dalam mempertahankan kepatenan selang OGT. Beberapa kondisi medis pasien perlu dipertimbangkan dalam memutuskan volume dan frekuensi air yang digunakan. Aspirasi lambung juga dapat membentuk sumbatan jika pembilasan selang OGT tidak dilakukan. Sumbatan yang terjadi pada selang OGT akan mempengaruhi lamanya waktu pengosongan susu pada sduit (Best, 2019).

Residu Lambung

Residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan sduit 20 ml dan sduit 50 ml. Rerata residu pada sduit 50 ml lebih tinggi dibandingkan pemberian minum menggunakan sduit 20 ml pada hari kedua dan ketiga.

Pengosongan lambung dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu usia bayi, jenis formula, serta posisi pemberian nutrisi. Pada bayi prematur dengan intoleransi minum, keterlambatan nutrisi enteral dapat menyebabkan masalah seperti keterlambatan perkembangan saluran intestinal dan kurangnya kebutuhan kalori. Pencegahan terhadap residu lambung yang terus meningkat merupakan tantangan besar dalam perawatan bayi premature (Ameri et al., 2018).

Hubungan karakteristik usia gestasi dengan residu lambung menunjukkan hasil bahwa usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna terhadap residu lambung. Usia kehamilan yang rendah, berat lahir rendah, keterlambatan pemberian makan berhubungan dengan perkembangan intoleransi pada bayi prematur. Usia gestasi sangat mempengaruhi kematangan suatu organ tubuh pada bayi prematur. Sistem pencernaan merupakan sistem organ yang melaksanakan fungsi digesti dan absorpsi, keseimbangan cairan dan elektrolit, imunitas, endokrin, dan persyarafan untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh. Fungsi mekanis sistem pencernaan bayi prematur yang mengalami immaturitas adalah pengosongan lambung. Pengosongan lambung bayi prematur terjadi lebih lambat dibandingkan dengan bayi cukup bulan (Riskin et al., 2017).

Jenis susu yang terbaik untuk bayi adalah air susu ibu (ASI). Air susu ibu memiliki manfaat untuk sistem pencernaan khususnya berkaitan dengan rendahnya insiden NEC dan diare selama periode awal kehidupan. Kandungan ASI berubah sesuai dengan kondisi dan kebutuhan bayi sehingga lebih mudah. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif sangat jarang mengalami malabsorpsi *lactase* dan sindrom intoleransi. Hal ini yang membuat ASI lebih aman dibandingkan susu formula (Martin et al., 2016).

Bayi yang mendapatkan ASI dapat menyerap lemak lebih banyak dibandingkan bayi yang mendapatkan susu formula karena kandungan lipase dalam ASI yang tidak ada dalam susu sapi. Kandungan protein yang tinggi di dalam susu formula dapat mempengaruhi keterlambatan waktu pengosongan lambung (Martin et al., 2016; Nangia et al., 2018; Salas et al., 2020). Selain itu, kandungan laktosa dalam susu matang (setelah 21 hari postpartum) cukup konstan. Konsentrasi laktosa yang stabil penting dalam menjaga tekanan osmotik konstan dalam ASI, membantu penyerapan mineral dan kalsium.

Posisi bayi pada saat pemberian minum juga mempengaruhi pengosongan lambung. Posisi pronasi menghasilkan residu lambung lebih rendah dibandingkan posisi supine pada menit ke 30, 60, 90, 120 dan 150 dengan volume minum 50-100 ml/kgbb/hari. Posisi pronasi direkomendasikan untuk menurunkan residu lambung setelah pemberian minum dibandingkan posisi lateral kiri (Ameri et al., 2018; Khatony et al., 2019).

Kejadian Muntah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga secara statistik menggunakan uji *Mc Nemar* tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml. Usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian muntah. *Gastroesofagus reflux* (GER) atau muntah sangat umum terjadi pada bayi prematur akibat mekanisme fisiologis dan patofisiologis. Bayi prematur yang lahir sebelum 34 minggu, 22 % mengalami muntah.

Ukuran spuit yang besar akan menghasilkan kecepatan yang tinggi yang mempunyai dampak pada peningkatan tekanan intragastrik dan kejadian muntah. Ukuran spuit yang lebih kecil diperlukan untuk menurunkan tekanan intragastrik sehingga kejadian muntah dapat dihindari (Una, 2019).

Volume Susu

Hasil penelitian menunjukkan volume susu mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian minum ($p < 0,05$). Pemberian minum melalui gravitasi dengan volume minum yang lebih kecil membutuhkan waktu tidak lebih cepat dari 2 ml per menit, sedangkan pemberian minum dengan volume yang lebih besar membutuhkan waktu sekitar 15 menit (National Patient Care Teams, 2017). Volume susu yang diberikan menggunakan spuit secara gravitasi mengalir secara perlahan sehingga membutuhkan waktu lebih dari 20 menit (Nursing Clinical Effectiveness Committee, 2017).

SIMPULAN

Terdapat perbedaan lama waktu yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari pertama dan kedua, tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga pada kedua kelompok intervensi. Kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml.

SARAN

Intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dapat digunakan untuk menurunkan residu lambung pada bayi prematur yang diberikan nutrisi enteral gravitasi. Intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dapat digunakan untuk pemberian nutrisi enteral gravitasi dikarenakan tekanan yang diberikan lebih kecil sehingga waktu pengosongan spuit lebih lama. Rekomendasi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol dan menganalisis jenis susu yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiramalatha, T., Thanigainathan, S., & Ninan, B. (2018). Routine Monitoring of Gastric Residual for Prevention of Necrotising Enterocolitis in Preterm Infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD012937>
- Ameri, G., Rostami, S., Baniyadi, H., Aboli, B., & Ghorbani, F. (2018). The Effect of Prone Position on Gastric Residuals in Preterm Infants. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 22(2), 1–6. <https://doi.org/10.9734/jpri/2018/40433>
- Best, C. (2019). Selection and Management of Commonly Used Enteral Feeding Tubes. *Nursing Times*, 115(3), 43–47
- Committee, N. C. E. (2017). *Enteral Feeding And Medication Administration*. The Royal Children's Hospital
- Cresi, F., Manggiora, E., Borgione, S. M., Spada, E., Coscia, A., Betino, E., Meneghin, F., Corvaglia, L. T., Ventura, M. L., Lista, G., & Group, E. S. R. (2019). Enteral Nutrition Tolerance and REspiratory Support (ENTARES) Study in Preterm Infants: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *BMC*, 20(69). <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3119-0>
- Haghshenas, M. M., Jafarian, A. S. R., Dalili, H., Khafri, S., & Hamed, F. (2020). The Effect of Abdominal Massage on the Feeding Tolerance of Neonates with Very Low Birth Weight. *Iranian Journal of Pediatrics*, 30(2), 1–5. <https://doi.org/10.5812/ijp.95074>
- Joshi, R., Van, P. C., Sanders, A., Weda, H., Bikker, J. W., Feijs, L., & Andriessen, P. (2017). A Strategy to Reduce Critical Cardiorespiratory Alarms due to Intermittent Enteral Feeding of Preterm Neonates in Intensive Care. *Interactive Journal of Medical Research*, 6(2), e20. <https://doi.org/10.2196/ijmr.7756>
- Khatony, A., Abdi, A., Karimi, B., Aghaei, A., & Brojeni, H. S. (2019). The Effects of Position on Gastric Residual Volume of Premature Infants in NICU. *Italian Journal of Pediatrics*, 45(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0591-9>
- Kumar, R. K., Singhal, A., Vaidya, U., Banerjee, S., Anwar, F., & Rao, S. (2017). Optimizing Nutrition In Preterm Low Birth Weight Infants-Consensus Summary. *Frontiers in Nutrition*, 4(20), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnut.2017.00020>
- Martin, C. R., Ling, P. R., & Blackburn, G. L. (2016). Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. In *Nutrients*, 8(5), 279–289. <https://doi.org/10.3390/nu8050279>
- Moore, T. A., & Pickler, R. H. (2017). Feeding Intolerance, Inflammation, and Neurobehaviors in Preterm Infants. *J Neonatal Nurse*, 23(3), 134–141. <https://doi.org/http://doi:10.1016/j.jnn.2016.09.009>

- Nangia, S., Bishnoi, A., Goel, A., Mandal, P., Tiwari, S., & Saili, A. (2018). Early Total Enteral Feeding in Stable Very Low Birth Weight Infants: A Before and After Study. *J Trop Pediatr*, 64(1), 24–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1159/000496015>
- Padila, P., & Agustien, I. (2019). Suhu Tubuh Bayi Prematur di Inkubator Dinding Tunggal dengan Inkubator Dinding Tunggal Disertai Sungkup. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(2), 113–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i2.651>
- Padila, P., Amin, M., & Rizki, R. (2018). Pengalaman Ibu dalam Merawat Bayi Preterm yang Pernah dirawat di Ruang Neonatus Intensive Care Unit Kota Bengkulu. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 1–16. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.82>
- Riskin, A., Cohen, K., Kugelman, A., Toropine, A., Said, W., & Bader, D. (2017). The Impact of Routine Evaluation of Gastric Residual Volumes on the Time to Achieve Full Enteral Feeding in Preterm Infants. *Journal of Pediatrics*, 189, 128–134. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.05.054>
- Salas, A. A., Li, P., Parks, K., Lal, C. V, Martin, C. R., & Carlo, W. A. (2020). Early Progressive Feeding in Extremely Preterm Infants: A Randomized Trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 107(3), 365–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy012>
- Sojasi, S. S., Gebreili, M., Assadollahi, M., Hosseini, M. B., & Jafarabadi, M. A. (2018). Determination and Comparison of Stomach Residual Volume at Two Alternate Gavage Ways with Gravity and Injection Force in Premature Infants. *Bali Medical Journal*, 7(1), 170–176. <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i1.795>
- Song, D., Jegatheesan, P., Nafday, S., Ahmad, K. A., NedreLOW, J., Wearden, M., Nemerofsky, S., Pooley, S., Thompson, D., Vail, D., Cornejo, T., Cohen, Z., & Govindaswami, B. (2019). Patterned Frequency-Modulated Oral Stimulation in Preterm Infants: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Plos One*, 14(2), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212675>
- Tarigan, I. U., Afifah, T., & Simbolon, D. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pelayanan Bayi di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel Factors Related with Infant Health Services: Multilevel Analyses Approach. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 103–118. <https://doi.org/10.22435/kespro.v8i1.6879.103-118>
- Teams, N. P. C. (2017). *Neonatal Clinical Practice Guideline: Enteral Feeding of Preterm and Highrisk Neonates*. Winnipeg Regional Health Authority
- Una, T. U. M. N. and A. (2019). *Procedure for Enteral Tube feeding in the Neonatal /SCBU environment*
- Wertheimer, F., Arcinue, R., & Niklas, V. (2019). Necrotizing Enterocolitis: Enhancing Awareness for the General Practitioner. *Pediatrics in Review*, 40(10), 517–527. <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/pir.2017-0338>

DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN OBAT PADA PASIEN *HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS* DENGAN HARGA DIRI RENDAH

Buntar Handayani¹, Sri Atun Wahyuningsih²
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta^{1,2}
handayanibuntar@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dukungan keluarga dalam kepatuhan obat pada subjek *human immunodeficiency virus* dengan harga diri rendah di rumah sakit PELNI Jakarta. Metode penelitian dalam penelitian ini pre eksperimental dengan rancangan one group pre test-post test design. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga dapat memberikan dampak positif terhadap penurunan gangguan jiwa pada ODHA seperti kecemasan, stress, depresi dan harga diri rendah. Simpulan, hasil subjek I dan II yang mengalami harga diri rendah menyebabkan gangguan peran diri, ketidakmampuan, ketidakberdayaan, ideal diri yang negatif dan harga diri yang negatif

Kata Kunci: Dukungan Keluarga, Harga Diri Rendah Kepatuhan Obat, *Human Immunodeficiency Virus*

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the effect of family support in drug adherence on the subject of Human Immunodeficiency Virus with low self-esteem in the PELNI hospital in Jakarta. The research method in this study is Pre Experimental with One Group Pre-Test-Post Test Design. The results showed that family support could have a positive impact on reducing mental disorders in PLWHA, such as anxiety, stress, depression, and low self-esteem. Conclusions, the results of subjects I and II who experience low self-esteem cause disruption of self-role, disability, helplessness, negative self-ideal, and negative self-esteem.

Keywords: Family Support, Low Self-Esteem, Medication Adherence, Human Immunodeficiency Virus

PENDAHULUAN

Epidemi *Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome* (HIV/AIDS) semakin berkembang cepat dan merupakan salah satu tantangan terbesar dimasa kini sekalipun telah dilakukan berbagai upaya untuk mengendalikan dan menekan penularannya (Hastuti, 2017).

HIV terus menjadi masalah kesehatan publik global yang utama. Pada tahun 2018 diperkirakan 37,9 juta orang hidup dengan HIV (termasuk 1,7 juta anak), dengan prevalensi HIV global 0,8% di antara orang dewasa. Sekitar 21% dari orang yang sama ini tidak tahu bahwa mereka memiliki virus (UNAIDS, 2019).

HIV terus menjadi isu kesehatan masyarakat global utama, yang telah menewaskan lebih dari 35 juta orang sejauh ini. Pada tahun 2016, satu juta orang meninggal akibat HIV secara global. Ada sekitar 36,7 juta orang yang hidup dengan HIV pada akhir tahun 2016 dengan 1,8 juta orang baru terinfeksi pada tahun 2016 secara global. HIV menargetkan sistem kekebalan tubuh dan melemahkan sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi dan beberapa jenis kanker. Seiring virus menghancurkan dan merusak fungsi sel kekebalan tubuh, individu yang terinfeksi secara bertahap menjadi imunodefisiensi. Tahap paling lanjut dari infeksi HIV adalah *Acquired Immuno Deficiency Syndrome* (AIDS), yang dapat memakan waktu 2 sampai 15 tahun untuk berkembang tergantung pada individu. AIDS didefinisikan oleh perkembangan kanker, infeksi, atau manifestasi klinis berat lainnya (UNAIDS, 2018).

Pertengahan dekade keempat dari epidemi HIV (*Human Immunodeficiency Virus*), ada ruang untuk sedikit optimisme. Pada Hari AIDS Sedunia, 1 Desember 2015, UNAIDS (*Joint United Nations Programme on HIV and AIDS*) mengumumkan bahwa 15,8 juta orang sudah mengakses pengobatan HIV yang menyelamatkan jiwa. Dampaknya terlihat pada infeksi HIV baru yang berkurang 35% sejak tahun 2000, serta mengurangi 42% kematian akibat AIDS yang memuncak di tahun 2004. Laporan UNAIDS ini meyakinkan kita bahwa kita berada di jalur cepat untuk mengakhiri AIDS pada tahun 2030 sebagai bagian dari tujuan pembangunan berkelanjutan yang membutuhkan investasi, komitmen dan inovasi (Parker et al., 2016).

Beberapa negara berprestasi tinggi termasuk Australia, Perancis, Inggris, dan Amerika Serikat, trend epidemi HIV secara keseluruhan menurun kecuali dalam komunitas LSL (laki-laki seks dengan laki-laki), dimana mereka telah berkembang di era ART yang digambarkan sebagai epidemi yang muncul kembali pada komunitas LSL. Di Amerika Serikat, infeksi HIV pada LSL diperkirakan akan meningkat pada sekitar 8% per tahun sejak tahun 2001. Dan di sebagian besar Afrika, Asia, dan Amerika Latin, tingkat tertinggi infeksi HIV dalam kelompok risiko berada LSL (Beyrer et al., 2017). Kematian karena AIDS juga meningkat dan sekarang berdampak negatif terhadap harapan hidup. Dari Januari hingga Juni 2017, sekitar 14.631 kematian akibat AIDS tercatat, meningkat 13,5% dari periode 6 bulan sebelumnya (Pokrovsky et al., 2017).

Pada tahun 2018, lebih dari setengah infeksi HIV baru secara global termasuk di antara populasi kunci yang terkena dampak dan pasangannya. Selain itu, mereka menyumbang lebih dari 95% infeksi HIV baru di Eropa Timur dan Asia Tengah; 95% infeksi HIV baru di Timur Tengah dan Afrika Utara; 88% infeksi HIV baru di Eropa Barat dan Tengah dan Amerika Utara; 78% dari infeksi HIV baru di Asia dan Pasifik; 65% dari infeksi HIV baru di Amerika Latin; 64% infeksi HIV baru di Afrika Barat dan Tengah; 47% infeksi HIV baru di Karibia dan 25% infeksi HIV baru di Afrika timur dan selatan (UNAIDS, 2019).

Dukungan keluarga adalah kepatuhan terapi yang merupakan faktor penting pertama yang harus di dandani dalam perencanaan layanan terapi antiretroviral diantara orang yang terinfeksi HIV (Xu et al., 2017). Dukungan Keluarga sangat berperan penting terutama dalam memberikan dukungan kepada keluarga yang menderita HIV dan AIDS baik dari segi kepatuhan pengobatan, motivasi hidup.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Afifah tahun 2019 Terdapat hubungan anatara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS dengan nilai p-value 0,000 (p-value <0,05) dan keeratan hubungan yaitu sangat kuat (0,875) serta arah hubungannya positif (Afifah, 2019).

Dukungan keluarga berperan penting dalam kepatuhan pasien ODHA minum obat. Penelitian yang dilakukan oleh Ngara, Wuan (2019) yang menunjukkan bahwa hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai *p value* $0,013 < 0,05$. Uji statistik bermakna ada hubungan yang signifikan antar variabel dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat. Kepatuhan (*adherence*) merupakan faktor utama dalam mencapai keberhasilan pengobatan infeksi virus HIV. Kepatuhan (*adherence*) adalah minum obat sesuai dosis, tidak pernah lupa, tepat waktu, dan tidak pernah putus. Kepatuhan dalam meminum ARV merupakan faktor terpenting dalam menekan jumlah virus HIV dalam tubuh manusia. Penekanan jumlah virus yang lama dan stabil bertujuan agar sistem imun tubuh tetap terjaga tinggi. Dengan demikian, orang yang terinfeksi virus HIV akan mendapatkan kualitas hidup yang baik dan juga mencegah terjadinya kesakitan dan kematian (Karyadi, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan di atas psikologis dan perilaku, bahwa perilaku kesehatan terutama tergantung pada keinginan untuk menghindari penyakit dan keyakinan bahwa tindakan tertentu akan mencegah atau meringankan penyakit. Model ini terdiri dari sejumlah dimensi, termasuk (a) kerentanan sakit yang dirasakan, yang merupakan keyakinan bahwa seseorang berisiko terkena penyakit atau, dalam kasus infeksi yang sebelumnya diderita, kepercayaan validitas diagnosis; (b) merasakan keparahan penyakit, yang meliputi perasaan tentang keseriusan tertular penyakit atau tidak mendapat pengobatan; (c) dirasakan manfaat dari pengobatan, yang berkaitan dengan keyakinan dalam efektivitas berbagai tindakan dalam mengurangi ancaman penyakit; dan (d) dirasakan hambatan untuk kepatuhan pengobatan, yang menggambarkan analisis manfaat biaya dimana individu menimbang efektivitas pengobatan terhadap konsekuensi negatif dari kepatuhan, seperti terganggunya aktivitas sehari-hari dan efek samping yang merugikan. Selain empat dimensi ini, HBM juga mendalilkan bahwa beragam demografis, psikososial, dan psikologis variabel dapat mempengaruhi persepsi individu dan dengan demikian secara tidak langsung mempengaruhi perilaku yang berhubungan dengan kesehatan.

Penelitian tentang dukungan keluarga terhadap kepatuhan obat pada pasien *human immunodeficiency virus* dengan harga diri rendah salah satu penelitian yang memiliki kelebihan dari pada penelitian lainnya berfokus pada dukungan keluarga yang dikaitkan dengan harga diri rendah pasien dan asuhan keperawatan jiwa dimana hiv adalah salah satu penyakit menular yang semua orang bisa terkena kalau kita tidak berperilaku yang menyimpang, peran perawatan jiwa di sini bereperan aktif dalam membantu kepatuhan minum obat pasien dimana perawat jiwa selalu selalu memotivasi kepada pasien untuk meminum obat dan memberikan asuhan keperawatan jiwa demi kesembuhan pasien hingga memenuhi kebutuhan dasarnya. Dukungan keluarga sangat perlu dalam pengobatan pasien HIV sehingga pasien tidak putus asa dalam pengobatan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian pre eksperimental dengan rancangan one group pre test-post test design. Penelitian ini melibatkan 2 subjek yaitu orang dewasa yang memiliki penyakit *human immunodeficiency virus* yang memerlukan dukungan keluarga. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini orang yang masih usia produktif terutama laki – laki berumur 25-40 tahun yang sudah dinyatakan sebagai ODHA dan sudah meminum obat 1 sampai dengan 4 bulan dan sempat putus obat di ruang rawat inap dukungan keluarga dalam kepatuhan obat pada subjek *human immunodeficiency virus* dengan harga diri rendah. Ciri dari penelitian ini adalah

mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner MMAS yang menunjukkan kepatuhan minum obat.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Pertemuan Intervensi Subjek 1

NO Pertemuan	Tujuan	Respon	Kemajuan
1. Pertama	Untuk meningkatkan harga diri rendah	Tampak diam, bicara pelan merasa malu tampak murung kontak mata kurang ketika di ajak bicara merasa cepat lelah dan sulit tidur keluarga juga mengatakan Tn. A lebih banyak diam setelah mengetahui penyakitnya keluhan tersebut merupakan pada aktifitas kesehatan yang lainnya	Subjek belum ada kemajuan masih merasa malu kontak mata masih kurang keluarga belum dapat melakukan pendekatan secara optimal untuk memberikan dukungan kepada subjek
2. Dua	Untuk meningkatkan harga diri rendah dan meningkatkan dukungan keluarga	Subjek mengatakan tak bisa berperan aktif dalam keluarganya keluarga subjek merasa selama ini kurang memperhatikan kondisi subjek.	Subjek sudah mengalami kemajuan sedikit, sudah mampu menerima keadaan saat ini, kontak mata belum terarah, komunikasi masih belum terarah, keluarga sudah mampu melakukan pendekatan pada subjek dan menanyakan apa yang di alami subjek saat ini
3. Tiga	Untuk meningkatkan harga diri rendah meningkat dukungan keluarga dalam kepatuhan obat	Subyek dapat berkomunikasi dengan baik, kontak mata sudah terarah, subjek dan keluarga sudah tampak saling, terbuka, keluarga belum mengetahui tentang kepatuhan minum obat dan sudah mengetahui setelah di berikan penjelasan oleh peneliti	Subjek masih ada kemajuan sudah terbuka kepada keluarga, merasa dirinya sudah di perhatikan dan keluarga sudah mengetahui tentang kepatuhan minum obat dan sudah mencoba memberikan dukungan dalam kepatuhan therapy obat kepada subjek

Setelah dilakukan wawancara didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa Subjek I Tn. A adalah karyawan swasta. Keluarga Tn. A sudah mengetahui penyakitnya tetapi keluarga belum memahami tentang terapi obat yang di berikan oleh dokter. Keluhan utama yang dirasakan yaitu merasa malu, merasa cepat lelah dan sulit tidur. Keluarga juga mengatakan bahwa Tn. A lebih banyak diam setelah mengetahui penyakitnya. Menurut keluarga penyakit yang diderita karena factor gaya hidup subjek Keluhan tersebut berdampak aktifitas keseharian klien.

Tabel. 2
Pertemuan Intervensi Subjek II

NO Pertemuan	Tujuan	Respon	Kemajuan
1. Pertama	Untuk meningkatkan harga diri renda	Tampak merasa malu tampak murung kontak mata mudah beralih ketika di ajak bicara mengungkapkan situasi yang di alaminya mengungkapkan ketidakberdayaan dan berselera,	Subjek belum ada kemajuan masih merasa malu kontak mata masih kurang keluarga belum dapat melakukan pendekatan secara optimal untuk memberikan dukungan kepada subjek
2. Dua	Untuk meningkatkan harga diri rendah dan meningkatkan dukungan keluarga	Subjek mengatakan tak bisa berperan aktif dalam keluarganya keluarga subjek merasa selama ini kurang memperhatikan kondisi subjek.	Subjek sudah mengalami kemajuan sedikit, sudah mampu menerima keadaan saat ini, kontak mata belum terarah, komunikasi m,asih belum terarah, keluarga sudah mampu melakukan pendekatan pada subje dan menanyakan apa yang di alami subjek saat ini
3. Tiga	Untuk meningkatkan harga diri rendah meningkat dukungan keluarga dalam kepatuhan obat	Subyek dapat berkomunikasi dengan baik, kontak mata sudah rerarah, subjek dan keluarga sudah tampak saling, terbuka, keluarga belum mengetahui tentang keptuhan minum obat dan sudah mengetahui setelah di berikan penjelasan oleh peneliti	Subjek masih ada kemajuan sudah terbuka kepada keluarga , merasa dirinya sudah di perhatikan dan keluarga sudah mengetahui tentang kepyuhan minum obat dan sudah mencoba memberikan dukungan dalam keptuhan therapy obat kepada subjek

Setelah dilakukan wawancara didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa Subjek II Tn. W adalah karyawan swasta. Keluarga Tn, W merasa sangat kaget dengan keadaan Tn. W karena hasil pemeriksaan CD 4 pada Tn. W sudah sangat rendah yaitu 8 mm3. Keluhan utama yang dirasakan oleh subjek adalah batuk berdahak sejak 7 hari yang

lalu, demam serta berkeringat di malam hari. mengungkapkan tidak mampu menghadapi situasi yang di alami, mengungkapkan ketidakberdayaan, dan penurunan selera makan. Keluarga mengatakan bahwa subjek sudah pernah putus obat karena kurang pengawasan dari keluarga. Saat meminum obat CD 4 Tn. W sempat mencapai 800 mm³ dan pada saat di rawat Tn. W ditemukan juga penyakit lain yaitu tuberculosis (TB paru). Subjek tidak pernah menggunakan pengobatan alternative untuk mengobati penyakitnya. Subjek tidak pernah melakukan olahraga secara rutin. Subjek dan keluarga mengatakan penyakit yang di derita karena dulu subjek menggunakan narkotika.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang di dapatkan Tn. A, berjenis kelamin laki-laki, berumur 29 tahun, bertempat tinggal di pringsewu, lampung, klien sudah menikah, klien bekerja sebagai karyawan swasta, suku bangsa lampung, agama islam, pendidikan terakhir S1. Subjek merupakan anak tunggal, tinggal serumah dengan bapak dan istrinya. Subjek masuk dengan keluhan utama yaitu demam sejak 3 hari yang lalu, dilakukan pemeriksaan fisik TD 96/63 mmHg, N 75 x/menit, S 37,4 o C, tinggi badan 170 cm, berat badan 68 kg. subjek I tampak diam, bicara pelan, merasa malu, tampak murung, kontak mata kurang ketika di ajak bicara, merasa cepat lelah dan sulit tidur.

Keluarga kooperatif untuk dilakukan wawancara oleh penelitian sedangkan Tn. W, berjenis kelamin laki-laki, berumur 39 tahun, bertempat tinggal di kemandoran 1, Jakarta Pusat. Klien belum berkeluarga, agama islam, suku bangsa jawa, pendidikan terakhir SMA, pekerjaan karyawan swasta. Subjek merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, tinggal serumah dengan ibunya. Subjek masuk dengan keluhan utama yaitu batuk berdahak sejak 7 hari yang lalu, demam serta berkeringat di malam hari. dilakukan pemeriksaan fisik TD 110/80 mmHg, N 80 x/menit, S 37,4 o C, tinggi badan 175 cm, berat badan 59 kg. subjek I tampak diam, merasa malu, tampak murung, kontak mata mudah beralih ketika di ajak bicara, mengungkapkan tidak mampu menghadapi situasi yang di alami, mengungkapkan ketidakberdayaan, dan penurunan selera makan. Keluarga kooperatif untuk dilakukan wawancara oleh peneliti pada table di bawah ini.

Pada penelitian ini diambil 2 sample yang di sebut subjek I dan II karakteristik subyek penelitian tidak memiliki perbedaan dimana kedua subjek berjenis kelamin laki-laki dan mempunyai umur yang masih produktif dan dibuktikan oleh Pusdatin Kemenkes RI, 2016 yang menyatakan bahwa pada kelompok laki-laki. Untuk kelompok umur, infeksi HIV cenderung meningkat pada kelompok umur produktif yaitu kelompok umur 25-49 tahun sebanyak 10.974 jiwa dan pada kelompok perempuan sebesar 6.873 jiwa.

Sesudah dilakukan intervensi subjek I dan II keduanya sama sama mengalami penurunan harga diri rendah, pada subjek I mengalami penurunan harga diri rendah tetapi lambat, sebelum dilakukan intervensi klien mendapat scoring 29 melalui scrining tanda dan gejala harga diri rendah dapat di simpulkan subjek I mengalami harga diri rendah .karena subjek merasa sedih dan tampak lebih diam setelah mengetahui penyakitnya serta kurangnya keluarga dalam memperhatikan kondisi subjek, setelah di lakukan tindakan dilakukan scrining kembali di dapat kan hasil *scoring* menurun menjadi 2.

Hasil penelitian yang di lakukan fransiskus tahun 2019 gambaran kepatuhan minum obat antiretroviral (arv) pada orang dengan hiv aids di puskesmas wedomu kabupaten belu Nusa tenggara Timur jumlah virus yang lama dan stabil bertujuan agar system tubuh imun tetap terjaga. Dengan demikian, orang yang terinfeksi virus

HIV akan mendapatkan kualitas hidup yang baik dan juga mencegah terjadinya kesakitan dan kematian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kepatuhan minum obat antiretroviral (ARV) pada orang dengan HIV/AIDS sampel sebanyak 16 responden yang memenuhi kriteria inklusi Teknik pengambilan sampel dengan total sampling Hasil penelitian ditemukan 87,5 % responden memiliki kepatuhan tinggi dalam mengkonsumsi obat ARV, dan 12,5 % memiliki kepatuhan yang rendah. Disarankan agar pemegang program HIV/AIDS di puskesmas melakukan pendampingan yang optimal agar semakin meningkatkan tingkat kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat ARV. Kepada peneliti selanjutnya supaya melakukan penelitian serupa dengan teknik mengobservasi penderita dalam konsumsi ARV sejak awal t erapi, sambil follow up terhadap viral load dan CD4 (Tae et al., 2019).

Hasil Penelitian dilakukan Umah, Irawanto (2019) dari penelitian ini kepatuhan minum obat ARV pada pasien sebelum dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan rendah dan sesudah dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan sedang. Hasil uji statistik *wilcoxon signed ranks test* di dapatkan nilai $\hat{A} = 0,000$ ($\hat{A} < 0,05$), yang berarti ada pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

Dukungan keluarga suatu meningkatnya kepatuhan terapi yang merupakan faktor penting pertama yang harus di dandani dalam perencanaan layanan terapi antiretroviral diantara orang yang terinfeksi HIV (Xu et al., 2017). Dukungan Keluarga sangat berperan penting terutama dalam memberikan dukungan kepada keluarga yang menderita HIV dan AIDS baik dari segi kepatuhan pengobatan, motivasi hidup. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Afifah tahun 2019 terdapat hubungan anatara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS dengan nilai p-value 0,000 (p-value <0,05) dan keeratan hubungan yaitu sangat kuat (0,875) serta arah hubungannya positif (Afifah, 2019).

Dalam dukungan keluarga juga harus ada konseling mencakup informasi efek samping, resistensi serta manfaat pengobatan dan edukasi bagi keluarga ODHA. Hal ini ditujukan untuk pemantauan kepatuhan minum obat dan memberikan dorongan, motivasi dan sebagai pengingat dalam mengkonsumsi obat ARV dapat meningkatkan kepercayaan pasien terhadap terapi yang dijalani dan harus adanya keterbukaan antara ODHA dengan keluarga agar keluarga tetap mendukung untuk pengobatan antriretroviral. Selain dengan melakukan konseling dan edukasi, tenaga medis dan pemerintah harus bersinergi dalam menjaga keterjangkauan terapi ARV karena seringkali permasalahan ekonomi menjadi alasan ketidakpatuhan penderita dalam menjalani terapi mengingat terapi yang dilakukan seumur hidup penderita (Bachrun, 2017).

Keluarga merupakan sebuah sumber pertolongan praktis dan konkrit. Bila salah satu anggota keluarga yang sakit, secara nyata keluarga harus memberikan pertolongan, dalam hal ini penderita HIV/AIDS memerlukan pertolongan keluarga. Kepatuhan dalam pengobatan akan meningkat ketika pasien atau penderita mendapatkan bantuan dari keluarga seperti dukungan sosial yang berupa informasi, dukungan emosional, dukungan penghargaan dan dukungan fasilitas (Ngara, Wuan, 2019).

Hasil penelitian Bachrun (2017) Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat antiretroviral pada orang dengan hiv/aids (odha) patuhan menentukan seberapa baik pengobatan antiretroviral (arv) dalam menekan jumlah viral load jika terapi yang dijalankan tidak serius maka virus akan menjadi resistensi. Dukungan keluarga atau orang terdekat karena keluarga merupakan orang terdekat yang

mempunyai hubungan kekerabatan yang diharapkan mampu sebagai pendorong dan memotivasi odha dalam mengkonsumsi obat arv. Hasil penelitian keluarga yang mendukung odha di kds sehati sebesar 54%, keluarga yang tidak mendukung sebesar 46%, kepatuhan minum obat arv di kds sehati sebesar 48%, ketidak patuhan minum arv sebesar 52%. Sedangkan untuk analisis chi-square dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat arv pada orang dengan hiv/aids (odha) di kds sehati memperoleh nilai p value = 0,004 dengan nilai $\alpha = 0,05$, yang berarti ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat arv pada orang dengan hiv/aids (odha) di kds sehati.

Dukungan keluarga merupakan salah satu menjadi motivasi penderita HIV/AIDS selain dari program-program yang ditetapkan oleh rumah sakit dalam menjalani program pengobatan dan dukungan keluarga yang diberikan berupamperhatian dan memberikan penjelasan saran-saran yang dapat memotivasi pasien dalam menjalani program pengobatan HIV/AIDS. Sehingga dukungan keluarga berperan besar dalam hal kepatuhan minum obat ARV pada ODHA dalam menjalani pengobatan. Dengan adanya dukungan keluarga yang baik akan mempengaruhi positif pada kepatuhan minum obat ARV pada maka responden akan merasa keluarga selalu mendukung responden untuk menjalankan pengobatannya sehingga dapat mengurangi *viral load* pada ODHA tersebut berupa dukungan kasih sayang, informasi, material, nasehat dan motivasi dalam minum ARV secara teratur. Selain dukungan keluarga hal yang terpenting adalah sikap penderita sendiri untuk patuh dalam menjalani pengobatan ARV yang merupakan upaya dari peningkatan kualitas hidup ODHA (Bachrun, 2017).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Nurihwani, Bujawati (2017) dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga tidak mempengaruhi tingkat kepatuhan pengobatan ARV, disebabkan ODHA tidak memberi tahu kepada keluarga tentang penyakitnya karena takut dikucilkan dan di telantarkan akibat stigma tentang penderita HIV dan AIDS dianggap telah melanggar norma-norma keluarga. Sehingga ODHA lebih terbuka kepada pendamping ODHA, sahabat sesama ODHA, dan petugas kesehatan. Dari hasil penelitian, disarankan kepada petugas kesehatan agar memberi tahu ODHA dampak jika tidak patuh dalam pengobatan ARV dan memberikan motivasi kepada ODHA, untuk memberi tahu keluarganya tentang penyakitnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis intervensi dukungan keluarga dalam kepatuhan obat pada subjek *human immunodeficiency virus* dengan harga diri rendah di Rumah Sakit PELNI Jakarta didapatkan hasil subjek I dan II yang mengalami harga diri rendah menyebabkan gangguan peran diri, ketidakmampuan, ketidakberdayaan, ideal diri yang negative dan harga diri yang negatif.

Hasil setelah diberikan intervensi pada kedua Subjek I dan II tersebut menunjukkan adanya perubahan penurunan harga diri rendah serta memberikan pengaruh dampak yang positif bagi subjek dan keluarga yaitu adanya dukungan keluarga dalam kepatuhan obat dengan harga diri rendah.

SARAN

Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Bagi perawat diharapkan dapat mensosialisasikan alternative baru ini, berupa pemberian dukungan keluarga dalam kepatuhan therapy obat pada subjek dengan *human immunodeficiency virus* dengan harga diri rendah.

Bagi Rumah Sakit Bagi Pihak Rumah Sakit

Diharapkan dapat menjadikan bahan masukan agar memberikan asuhan keperawatan psikososial tentang intervensi dukungan keluarga dalam kepatuhan terapi obat pada subjek dengan *human immunodeficiency virus* (HIV/AIDS) dengan harga diri rendah.

Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah buku-buku penelitian, tentang harga diri rendah di perpustakaan untuk mendukung peneliti-peneliti berikutnya.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai data dan informasi dasar untuk penelitian selanjutnya dan diharapkan peneliti selanjutnya dapat dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N. (2019). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (ARV) pada Pasien Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome (Hiv/Aids) di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- Bachrun, E. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral pada Orang Dengan Hiv/Aids (Odha). *Jurnal Elektronik*, 7(1), 57–61. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Beyrer, C., Wirtz, A. L., O’Hara, G., Léon, N., & Kazatchkine, M. (2017). The Expanding Epidemic of HIV-1 in the Russian Federation. *PLoS Medicine*, 14(11), 6–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002462>
- Hastuti, T. (2017). *Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Anti Retro Viral (ARV) pada Ibu Rumah Tangga dengan HIV AIDS di Rumah Sakit Umum Kabupaten Marauke*. Universitas ’Aisyiyah Yogyakarta
- Karyadi, T. (2017). Keberhasilan Pengobatan Antiretroviral (ARV). *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(1), 2–4
- Ngara, V. A., & Wuan, A. O. (2019). *Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Penderita HIV/AIDS di LSM Perjuangan Tahun 2019*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang
- Nurihwani, N., & Bujawati, E. (2017). *Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Pengobatan Antiretroviral (ARV) pada Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Puskesmas Jungpandang Baru Tahun 2017*. UIN Alaudin Makassar
- Parker, R. G., Perez-Brumer, A., Garcia, J., Gavigan, K., Ramirez, A., Milnor, J., & Terto, V. (2016). Prevention Literacy: Community-Based Advocacy for Access and Ownership of the HIV Prevention Toolkit. *Journal of the International AIDS Society*, 19(1). <https://doi.org/10.7448/IAS.19.1.21092>
- Pokrovsky, V., Ladnaia, N., & Pokrovskaya, A. (2017). HIV/AIDS is Reducing the Number of Russians and Their Life Expectancy. *Demographic Review*, 4(1), 65–82. <https://doi.org/10.17323/demreview.v4i5.8568>
- Tae, F., Riwoerohi, E. D., & Berek, P. (2019). Gambaran Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (ARV) pada Orang dengan HIV AIDS di Puskesmas Wedomu Kabupaten Belu Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 1(2), 61–69

- Umah, K., & Irawanto, D. (2019). Motivasi Spiritual Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Pasien Hiv / Aids (Spiritual Motivation to Improve ARV Drug Compliance in Hiv / Aids Patients). *Journal of Ners Community*, 10(2), 251–263
- UNAIDS. (2018). 2017 Global HIV Statistic. In *Ending the AIDS Epidemic* (pp. 1–6)
- UNAIDS. (2019). Global HIV and AIDS statistics | AVERT. *Averting HIV And Aids*, 6–12. <http://www.avert.org/professionals/hiv-around-world/global-statistics>
- Xu, J. F., Ming, Z. Q., Zhang, Y. Q., Wang, P. C., Jing, J., & Cheng, F. (2017). Family Support, Discrimination, and Quality of Life Among Art-Treated Hivinfected Patients: A Two-Year Study in China. *Infectious Diseases of Poverty*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0364-5>

POSISI SEMI FOWLER TERHADAP *RESPIRATORY RATE* UNTUK MENURUNKAN SESAK PADA PASIEN TB PARU

Suhatridjas¹, Isnayati²
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta^{1,2}
suhatridjas@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh posisi semi fowler terhadap Respiratory Rate pada pasien TB Paru di Ruang rawat inap Rumah Sakit Pelni Jakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan study kasus. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan respiratory rate dari 21x/menit menjadi 18x/menit pada subjek I dan 22x/menit menjadi 19x/menit pada subjek II selama 3 hari perawatan. Simpulan, terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan bernafas pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Kata Kunci : Posisi Semi Fowler, *Respiratory Rate*, TB Paru

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the semi-fowler position on Respiratory Rate in pulmonary TB patients in the Pelni Hospital in Jakarta. The method used in this research is descriptive research with a case study approach. The results showed that there was a change in respiratory rate from 21x / min to 18x / min in the subject I and 22x / min to 19x / min in subject II for three days of treatment. In conclusion, there is a significant change in the patient's breathing ability before and after the intervention.

Keywords: Semi Fowler Position, Respiratory Rate, Lung TB

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh mycobacterium tuberculosis yang dapat menular melalui percikan dahak (Kementerian Kesehatan RI, 2017). TB bisa menyerang organ kelenjar getah bening, usus, tulang, otak, dan selaputnya, laring, ginjal bahkan payudara. Tuberkulosis bisa mengenai setiap organ pada tubuh manusia, walaupun sebagian besar tuberkulosis mengenai paru, tapi kejadian ekstra paru atau penyakit TB di luar Paru dilaporkan mencapai 5 hingga 30 %. Penyakit ini bila tidak diobati atau pengobatannya tidak tuntas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian. Meskipun jumlah kematian akibat Tuberculosis menurun 22% antara tahun 2000-2015, namun tuberkulosis masih menempati peringkat ke-10 penyebab kematian tertinggi didunia pada tahun 2016. Oleh sebab itu hingga saat ini. TBC masih menjadi prioritas utama di dunia dan menjadi salah satu tujuan dalam SDGs (*Sustainability Development Goals*) (Pramasari et al., 2019).

Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat dunia dan Indonesia. Pemerintah Indonesia telah melakukan upaya pengendalian pada kasus TB paru. Menurut data riset jumlah kasus prevalensi TB Paru berdasarkan diagnosis dokter tidak mengalami pergeseran, yakni sebesar 0,4 persen. Terdapat sejumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TB Paru 2017 pada laki – laki berjumlah 1,4 lebih besar dibandingkan pada perempuan hal ini terjadi kemungkinan karena laki – laki lebih terpapar pada factor risiko TB Paru misalnya merokok dan kurangnya ketidakpatuhan minum obat. Suvei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki – laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Penyakit TBC paru yang disebabkan terjadi ketika daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen pejamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (environment) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut. Pada sisi pejamu, kerentanan terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu. Pengidap HIV AIDS atau orang dengan status gizi yang buruk lebih mudah untuk terinfeksi dan terjangkit TBC (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Gejala penyakit TBC berupa gejala umum dan khusus, keadaan ini di sesuaikan dengan organ tubuh yang terserang oleh penyakit. Tanda secara klinis tidak terlalu khas terutama pasien pasien yang baru awal menderita TB. Adapun gejala umum meliputi batuk-batuk selama 3 minggu, biasanya berupa batuk darah disertai demam dan keringat dingin pada malam hari, bisa disertai demam influenza yang sifatnya hilang timbul, penurunan nafsu makan yang akan menyebabkan berat badan turun, sedangkan gejala khususnya tergantung pada bagian mana tubuh terkena, pada sebagian penderita TB mengalami gangguan pada jalan napas, bila terjadi sumbatan pada daerah bronkus maka akan menyebabkan penekanan pada kelenjar betah bening, dan menimbulkan suara mengi, suara napas akan melemah dan dada menjadi sesak serta kesulitan bernafas (Namuwali et al., 2016; Santana, Muntamah, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018) gejala umum pada pasien TB paru ini adalah batuk selama 3-4 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan.

Upaya mengatasi masalah tuberkulosis di Indonesia TOSS TBC (Temukan Obati Sampai Sembuh) Adalah gerakan untuk menemukan pasien sebanyak mungkin dan mengobati sampai sembuh sehingga rantai penularan di masyarakat bisa dihentikan. Gerakan TOSS TBC sebagai upaya pencegahan dan pengendalian TBC (Kementerian Kesehatan RI, 2018; Gloria et al., 2019).

Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas pada pasien TB paru adalah dengan mengatur posisi pasien dengan semi fowler. Dengan menggunakan posisi semi fowler yaitu menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari *visceral-visceral abdomen* pada *diafragma* sehingga diafragma dapat terangkat dan paru akan berkembang secara maksimal dan volume tidal paru akan terpenuhi. Dengan terpenuhinya volume tidal paru maka sesak nafas dan penurunan saturasi oksigen pasien akan berkurang. Posisi *semi fowler* biasanya diberikan kepada pasien dengan sesak nafas yang beresiko

mengalami penurunan saturasi oksigen, seperti pasien TB paru, asma, PPOK dan pasien *kardiopulmonari* dengan derajat kemiringan 30– 45° (Wijayati et al., 2019).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Aini et al., (2016) ditemukan bahwa dari 22 responden sebagian besar responden setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler, responden dengan pernafasan normal 16 – 24x/menit sebanyak 15 orang (68,2%), pernafasan bradipnea 2 orang, responden dengan takhipnea >23x/menit sebanyak 5 orang.

Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zahroh, Susanto (2017) menunjukkan bahwa jumlah hampir seluruh penderita mengalami penurunan sesak nafas yaitu 15 orang (93,75%), sedangkan sebagian kecil pasien tidak mengalami penurunan sesak nafas yaitu 1 orang (6,25%). Untuk variable posisi *semi fowler* diuji dengan uji *paired t – test* didapatkan signifikansi sebesar $p = 0.000$ ($p < 0,005$) maka H_0 ditolak artinya terdapat penurunan sesak nafas sebelum dan sesudah diberikan posisi semi fowler .

Berdasarkan studi awal pendahuluan yang dilakukan peneliti tahun 2019 di Rumah Sakit Pelni Jakarta Ruangan penyakit dalam terdapat 4 pasien yang menderita penyakit TB paru di ruang Flamboyan, peneliti mendapatkan hasil wawancara 1 pasien mengatakan ketika sesak pasien di berikan posisi *semi fowler* pasien merasa sesak berkurang, dan 3 pasien ketika sesak tidak ingin dilakukan tindakan posisi semi fowler, pasien beranggapan tidak dapat mengurangi sesak yang di alami pasien hanya berbaring dan di bantu dengan O2 kanul. Dari hasil observasi tersebut yang di lakukan di ruang Flamboyan pasien masih belum mengetahui secara benar tentang mengurangi sesak dengan pemberian posisi semi fowler pada pasien TBC. Penelitian bisa .Hasil penelitian dapat di jadikan tambahan informasi bagi penelitian di bidang keperawatan, khususnya penelitian mengenai analisis intervensi posisi semi fowler terhadap *respiratory rate* untuk menurunkan sesak Pada pasien TB elanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode sekaligus kuantitatif.

Penelitian tentang TB Paru telah banyak dilakukan di berbagai belahan dunia namun penyakit ini masih menjadi salah satu penyakit menular yang di takuti, masih ada pasien yang meninggal karna tidak paham tentang memahami metode terbaru untuk menurunkan sesak napas agar pasien tidak measa cemas, cemas yang berlebihan dapat mempengaruhi pola pikir pasien yang mengidap penyakit TB oleh karna itu peneliti lebih menekankan kelebihan dari peneltian ini di ambil dari psikologis seorang pasien yang mengidap penyakit TB Paru bisa menurunkan sesak napas pasien dengan cara mengatur posisi pasien.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian deskriptif yang dipilih untuk penelitian yang akan dilaksanakan dengan pendekatan study kasus yaitu merupakan metode ilmiah yang dimulai dari mengumpulkan data dan menarik kesimpulan data. Pada penelitian ini peneliti menghukur jumlah pernafasan pada pasien TB paru sebelum dilakukan intervensi pemberian posisi semi fowler dan sesudah dilakukan posisi semi fowler. Desain rancangan penelitian yang digunakan yaitu pre dan post test group design jumlah frekuensi pernafasa sesudah diberikan posisi semi fowler terhadap perubahan sesak nafas pada penderita TB paru diruang rawat inap Rumah Sakit Pelni Jakarta tahun 2018.

Gambaran skema penelitian yang dilakukan yaitu : A1 --- .B.....A2

A1 = Pengukuran frekuensi pernafasan sebelum dilakukan intervensi pemberian posisi semi fowler

B = Intervensi posisi semi fowler

A2 =Pengukuran frekuensi pernafasan setelah dilakukan intervensi osisi semi fowler

Kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini adalah (1) Pasien yang sedang dirawat di Rumah Sakit Pelni, (2) Pasien yang bersedia menjadi responden dan mengikuti penelitian (3) Pasien TB paru yang mengalamisesak nafas,(4) pasien yang kesadaran nya baik.(5) Pasien TB paru berjenis kelamin laki2 pasien yang bisa diajak kerjasama. Kriteria eksklusi sample dalam penelitian ini : (1) Psien TB paru yang mengalami komplikasi (2) pasien yang dengan gangguan psikologis (3) penurunan kesadaran

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sekitar yang diamatidengan menggunakan instrument yang dignakan dalam penelitian ini yaitu lembar inform consent, format observasi (Performent assessment dan pengukuran frekuensi pernafasan), lembar kuisisioner serta jam tangan yang menggunakan second (detik) sebagai alat untuk menghitung frekuensi pernafasan per menitnya.

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama 3 hari setiap harinya dua kali pertemuan, catatan kegiatan dan kemajuan frekuensi pernafasan dari masing- masing subyek diuraikan dalam bentuk narasi, namun proses lengkapnya disajikan pada lampiran. Sebelum peneliti mengadakan penelitian ini mencari klien yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien yang sedang dirawat di Rumah Sakit Pelni. Pasien yang bersedia menjadi responden dan mengikuti penelitian ini sampai selesai, pasien TB paru yang mengalami sesak nafas dan berjenis kelamin laki- laki. Setelah menemukan pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi tsb, pertama kali yang dilakukan adalah memperkenalkan diri, melakukan wawancara awal tentang keluhan yang dirasakan klien saat ini dan melakukan pemeriksaan fisik sambil memperhatikan keadaan pasien yang sesuai dengan kriteri inklusi yang ditetapkan. Setelah itu peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penegaturan posisi semi fowler.

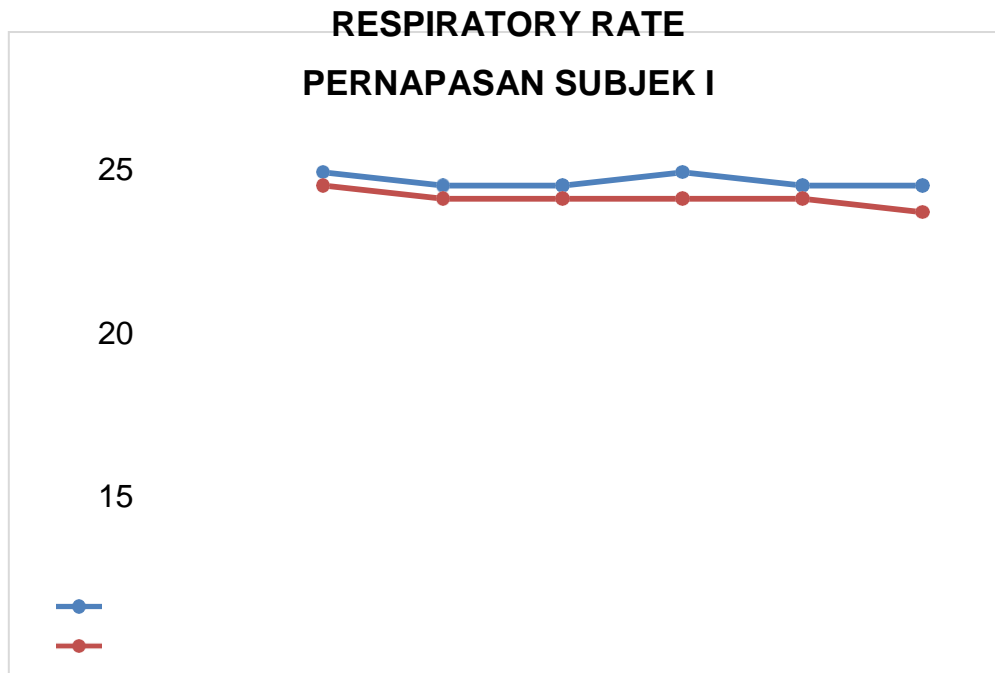
Selanjutnya meminta pasien menandatangani lembaran formulir persetujuan (inform consent). Setelah mendapatkan persetujuan peneliti langsung melakukan intervensi yang terlebih dahulu menghitung frekuensi pernafasan yang dilanjutkan dengan melakukan intervensi memberikan posisi semi fowler sesuai dengan lembaran formulir performance intervensi posisi semi fowler, kemudian menanyakan kepada pasien apakah pasien merasa nyaman, apakah ada perubahan sesak yang dirasakan pasien.terutama apakah pasien merasa sesak dan dada terasa berat, setelah nya menghitung kembali frekuensi pernafasan.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Frekuensi Pernapasan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Pertemuan	Tanggal	Pukul	Aspek	Posisi semi fowler	
				Pre	Post
1.	7 agustus 2019	12.45	Respiratory rate	21x/menit	20x/menit
			Saturasi Oksigen	98%	99%
		19.00	Respiratory rate	20x/menit	19x/menit
			Saturasi oksigen	99%	99%

2.	8 agustus 2019	10.00	Respiratory rate	20x/menit	19x/menit
		19.00	Saturasi oksigen	98%	100%
			Respiratory Rate	21x/menit	19x/menit
		Saturasi Oksigen	97%	99%	
3.	9 agustus 2019	10.00	Respiratory Rate	20x/menit	19x/menit
		19.00	Saturasi Oksigen	98%	100%
			Respiratory Rate	20x/menit	18x/menit
		Saturasi Oksigen	97%	100%	



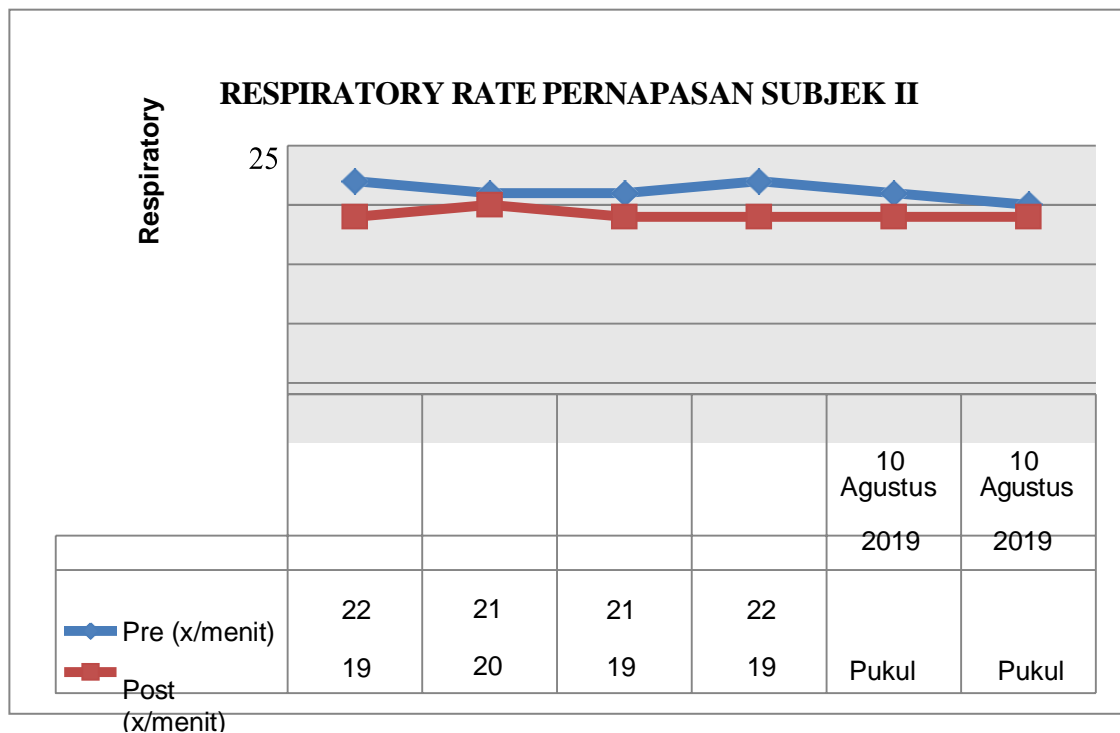
Grafik. 1
Respiratory Rate Pernapasan Subjek I

Subjek I berjenis kelamin laki – laki, berumur 24 tahun status pendidikan lulusan SMA, bekerja sebagai pegawai POM bensin, status belum menikah. Saat dilakukan wawancara didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa subjek mengeluh sesak napas, nyeri dada dan batuk sudah satu bulan. TTV TD: 110/60 mmHg, N: 65 x/menit, RR: 21x/menit, suhu: 36,7°C SPO2: 98%, suara napas ronkhi positif, kedalaman napas dangkal, sputum sulit dikeluarkan. Saat dilakukan wawancara didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa subjek mengeluh sesak napas, nyeri dada dan batuk sudah hampir 2 bulan. Dengan hasil TTV TD :120/80MMhg, S:36,3OC, N:87x/mnt, RR: 22x/mnt, SPO2: 97%, suara napas ronkhi, kedalaman napas pendek.

Kondisi subyek setelah dilakukan intervensi posisi semi fowler, evaluasi secara keseluruhan pada sebelum dilakukan intervensi pasien mengeluh sesak napas, nyeri dada, batuk, RR 21x/mnt, SPO2: 98%. Setelah dilakukan ubah posisi semi fowler, pasien mengatakan nyaman, sesak sudah tidak ada RR: 18x/mnt, SPO2 100%. Dokter penanggung jawab pasien memperbolehkan rawat jalan, klien rawat jalan sabtu 9 Agustus 2019 pukul 09.00 WIB.

Tabel. 2
Frekuensi Pernapasan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Pertemuan	Tanggal	Pukul	Aspek	Posisi semi fowler	
				Pre	Post
1.	8 agustus 2019	10.00	Respiratory rate	22x/menit	19x/menit
		19.00	Saturasi Oksigen	97%	99%
			Respiratory rate	21x/menit	20x/menit
		2.	9 agustus 2019	10.15	Respiratory rate
19.00	Saturasi oksigen			97%	99%
	Respiratory Rate			22x/menit	19x/menit
3.	10agustus 2019			10.00	Saturasi Oksigen
		19.00	Respiratory Rate	21x/menit	19x/menit
			Saturasi Oksigen	99%	99%
		Respiratory Rate	20x/menit	19x/menit	
			Saturasi Okaigen	98%	97%



Grafik. 2
Respiratory Rate Pernapasan Subjek II

Subjek II berjenis kelamin laki- laki berusia 47 tahun, status pendidikan lulusan SMA, bekerja sebagai karyawan, status sudah menikah, sebelum dilakukan intervensi dari hasil pengamatan keadaan umum sedang, kesadaran kompos mentis, nafas sesak, saat dilakukan wawancara mengeluh nafas terasa sesak dada nyeri saat bernapas dan batuk sudah 2 bulan. Tidak tahu penyebab TB paru dan menduga penyebab TB paru karena merokok. Setelah dilakukan pengkajian, subjek II sesuai dengan kriteria inklusi peneliti merupakan pasien TB paru yang sedang dirawat di Rumah Sakit Peln Jakarta, sedang mengalami sesak napas, berjenis kelamin laki - laki bersedia menjadi responden

dan mengikuti prosedur penelitian sampai dengan tahap akhir, mampu diajak berkomunikasi dan mengikuti pengarah, dengan hasil TTV TD: 120/80 mmHg, S:36,3OC, N:87x/mnt, RR: 22x/mnt, SPO2: 97%, suara napas ronkhi, kedalaman napas dangkal.

Pemberian posisi semi fowler yang diberikan pada klien mengalami penurunan pada tanggal 7 agustus 2019 pukul 12.45 respiratory rate menunjukkan angka 20x/menit, pada pukul 19.00 mengalami penurunan yaitu angka 19x/menit. Dilakukan intervensi pada hari berikutnya di tanggal 8 agustus 2019 pukul 10.00 respiratory rate mengalami penurunan 19x/menit dan pada pukul 19.00 mengalami penurunan menjadi 19x/menit. Pada hari terakhir dilakukan proses intervensi, respiratory rate klien pada tanggal 9 agustus 2019 pada pukul 10.00 menjadi 19x/menit dan pada pukul 19.00 menjadi 18x/menit

PEMBAHASAN

Kondisi subyek I setelah dilakukan intervensi posisi *semi fowler*, evaluasi secara keseluruhan pada sebelum dilakukan intervensi pasien mengeluh sesak napas, nyeri dada, batuk, RR 21x/mnt, SPO2: 98%. Setelah dilakukan ubah posisi *semi fowler*, pasien mengatakan nyaman, sesak sudah tidak ada RR: 18x/mnt, SPO2 100%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, Subjek I berusia 24 tahun dan Subjek II berusia 47 tahun. Ini sesuai dengan penelitian depkes 2009 bahwa sekitar 75% responden memiliki karakteristik usia produktif secara ekonomi (15 – 50 tahun) lebih rentan terkena TB di karenakan di usia tersebut orang yang melakukan kegiatan aktif tanpa menjaga kesehatan beresiko lebih mudah terserang TB

Karakteristik subjek penelitian tidak memiliki perbedaan dimana kedua subjek berjenis kelamin laki – laki dan faktor pencetus yang menjadikan penyebab TB paru adalah sering merokok. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Risesdas 2018 yang menunjukkan bahwa kasus TB paru pada laki – laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan perempuan, terdapat 245.298 kasus berdasarkan jenis kelamin laki – laki dan 175.696 pada perempuan, hal ini terjadi kemungkinan karena laki – laki lebih terpapar pada faktor resiko TBC misalnya merokok dan kurangnya kepatuhan minum obat.

Hasil penelitian tentang analisis intervensi posisi semi fowler terhadap *respiratory rate* untuk menurunkan sesak nafas pada pasien TB paru di Rumah Sakit Pelni Jakarta yang dilakukan selama 3 hari dalam 2x pertemuan setiap harinya, subjek I dan Subjek II mengalami penurunan sesak nafas dengan angka respiratory rate normal 12 – 20x/mnt setelah dilakukan intervensi posisi *semi fowler*.

Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas pada pasien TB paru adalah dengan mengatur posisi pasien dengan semi fowler. Penelitian yang telah dilakukan oleh Aini et al., (2016) ditemukan bahwa dari 22 responden sebagian besar responden setelah dilakukan pemberian posisi *semi fowler*, responden dengan pernafasan normal 16 – 24x/menit sebanyak 15 orang (68,2%), pernafasan *bradipnea* 2 orang, responden dengan *takhipnea* >23x/menit sebanyak 5 orang.

Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zahroh, Susanto (2017) menunjukkan bahwa hampir seluruh penderita mengalami penurunan sesak nafas yaitu 15 orang (93,75%), sedangkan sebagian kecil pasien tidak mengalami penurunan sesak nafas yaitu 1 orang (6,25%). Untuk variable posisi *semi fowler* diuji dengan uji *paired t – test* didapatkan signifikansi sebesar $p = 0.000$ ($p < 0,005$), terdapat penurunan sesak nafas sebelum dan sesudah diberikan posisi *semi fowler*.

Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Keefektifan dari tindakan tersebut dapat dilihat dari *respiratory rate* yang menunjukkan angka normal yaitu 16- 24x per menit pada usia dewasa. Pelaksanaan asuhan keperawatan dalam pemberian posisi *semi fowler* itu sendiri dengan menggunakan tempat tidur dan fasilitas bantal yang cukup untuk menyangga daerah punggung, sehingga dapat memberi kenyamanan saat tidur dan dapat mengurangi kondisi sesak napas pada pasien asma saat terjadi serangan (Aini et al., 2016).

Dengan menggunakan posisi *semi fowler* yaitu menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari *visceral-visceral abdomen* pada *diafragma* sehingga diafragma dapat terangkat dan paru akan berkembang secara maksimal dan volume tidal paru akan terpenuhi. Dengan terpenuhinya volume tidal paru maka sesak napas dan penurunan saturasi oksigen pasien akan berkurang. Posisi *semi fowler* biasanya diberikan kepada pasien dengan sesak napas yang beresiko mengalami penurunan saturasi oksigen, seperti pasien TB paru, asma, PPOK dan pasien *kardiopulmonari* dengan derajat kemiringan 30– 45° (Wijayati et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliana et al., (2017) menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara posisi *semi fowler* 30° dan 45° terhadap keefektifan pola napas pada pasien TB Paru di Ruang Anggrek RS paru Dungus. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Wijayati et al., (2019) ada pengaruh posisi tidur *semi fowler* 45° terhadap kenaikan nilai saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif. Penelitian ini merekomendasikan agar pasien gagal jantung kongestif dengan penurunan saturasi oksigen diberikan posisi tidur *semi fowler* 45°.

Penelitian yang dilakukan Desyarti tahun 2018 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh perubahan respirasi atau pola pernafasan pada pasien efusi pleura setelah dilakukan tindakan *semi fowler* (Desyarti et al., 2018).

Pada hasil grafik *respiratory rate* di atas, saat proses intervensi pemberian posisi *semi fowler* yang diberikan pada klien mengalami penurunan pada tanggal 8 agustus 2019 pukul 10.05 *respiratory rate* menunjukkan angka 19x/menit, pada pukul 19.00 mengalami penurunan yaitu angka 20x/menit. Dilakukan intervensi pada hari berikutnya di tanggal 9 agustus 2019 pukul 10.15 *respiratory rate* mengalami penurunan 19x/menit dan pada pukul 19.00 mengalami penurunan menjadi 19x/menit. Pada hari terakhir dilakukan proses intervensi, *respiratory rate* klien pada tanggal 10 agustus 2019 pada pukul 10.00 menjadi 19x/menit dan pada pukul 19.00 menjadi 19x/menit.

SIMPULAN

Respiratory rate sebelum dan sesudah dilakukan posisi *semi fowler* terjadi perubahan. Pada kedua subjek penelitian terdapat perubahan *respiratory Rate* sebelum dan sesudah diberikan intervensi posisi *semi fowler*. Penurunan sesak napas tersebut didukung juga dengan sikap pasien yang kooperatif, patuh saat diberikan posisi *semi fowler* sehingga pasien dapat bernapas.

Menurunkan sesak napas tidak hanya dengan pemberian obat-obatan saja, ada intervensi non farmakoterapi seperti posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai cara membantu mengurangi sesak napas. Posisi *semi fowler* dimana kepala dan tubuh dinaikkan 45° membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran napas.

SARAN

Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menambah referensi tentang upaya penurunan sesak nafas menggunakan posisi *semi fowler* untuk mendukung peneliti-peneliti berikutnya.

Bagi Perawat

Diharapkan penelitian ini sebagai masukan bagi profesi perawat agar meningkatkan pelayanan kesehatan, khususnya alternatif non farmakologi dengan posisi *semi fowler* untuk menurunkan sesak nafas. Diharapkan

Penelitian Selanjutnya

Menggunakan penelitian ini sebagai referensi sehingga dapat mengembangkan konsep atau melakukan penelitian tentang menurunkan sesak nafas menggunakan intervensi posisi *semi fowler* dengan cara yang lebih mudah dan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Arifianto, A., & Sapitri, S. (2016). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler terhadap Respiratory Rate Pasien Tiberkulosi Paru di Ruang Flamboyan RSUD Soewondo Kendal. *Jurnal Ners Widya Husada*, 3(2), 1–9. <http://stikeswh.ac.id:8082/journal/index.php/jners/article/view/174/165>
- Desyarti, N., Putra, A., & Ageng, M. (2018). *Analisa Tindakan Posisi Semi Fowler dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas pada Pasien Efusi Pleura di Ruang IGD Rumah Sakit Prod. DR. Margono Soekarjo Purwokerto*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Infodatin Tuberkulosis. *Usat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, 1. <https://www.depkes.go.id/article/view/18030500005/waspadai-peningkatan-penyakit-menular.html%0Ahttp://www.depkes.go.id/article/view/17070700004/program-indonesia-sehat-dengan-pendekatan-keluarga.html>
- Namuwali, D., Mendrofa, F. A., & Dwidiyanti, M. (2016). Teknik Relaksasi Meningkatkan Kontrol Emosi pada Penderita dengan Penyakit Kronis. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, VII(3), 156–160
- Pramasari, D., Pramono, J. S., & Frana, A. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberculosis Paru di Ruang Seruni Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Samarinda
- Santana, A. C., & Muntamah, U. (2019). *Pengelolaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas pada Tn. M dengan Tuberculosis Paru di Ruang Dahlia RSUD Ungaran*. Universitas Ngudi Waluyo
- Wijayati, S., Ningrum, D. H., & Putrono, P. (2019). Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 45 ° terhadap Kenaikan Nilai Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus. *Medica Hospitalia; Journal of Clinical Medicine*, 6(1), 13–19
- Yuliana, S. E., Putri, M. A., & Bachrun, E. (2017). *Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler 300 dan 450 terhadap Keefektifan Pola Napas pada Pasien TB Paru di Ruang Anggrek RS Paru Dungus*. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Zahroh, R., & Susanto, R. S. (2017). Efektifitas Posisi Semi Fowler dan Posisi Orthopnea terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien TB Paru. *Jouenal of Ners Community*, 8(1), 37-44.
<http://journal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/284>

TOLERANSI MINUM ENTERAL BAYI PREMATUR MENGGUNAKAN SPUIT 20 ML DAN SPUIT 50 ML

Elfira Awalia Rahmawati¹, Yeni Rustina², Defi Efendi³
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta¹
Universitas Indonesia^{2,3}
elfira.wijaya@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml terhadap toleransi minum pada bayi prematur. Metode yang digunakan yaitu *randomized controlled trial* dengan desain *crossover*. Hasil penelitian ini menggambarkan terdapat perbedaan lama waktu yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 pada hari pertama dan kedua (*p value* masing-masing adalah 0,036; 0,033), tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga (*p value* 0,984). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga pada kedua kelompok intervensi. Kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 1,000). Simpulan, Pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml memiliki toleransi minum yang sama pada bayi prematur.

Kata kunci: Bayi prematur, Minum Enteral, Toleransi Minum

ABSTRACT

*This study aims to determine the comparison of enteral drinking by using syringes of 20 ml and 50 ml of drinking tolerance in preterm infants. The method used is a randomized controlled trial with a crossover design. The results of this study illustrate that there is a significant difference in the duration of the drinking intervention intervention group using 20 ml syringes and 50 syringes on the first and second day (*p value* respectively 0.036; 0.033), there is no significant difference in the intervention group giving drinking using 20 ml syringe and 50 ml syringe on the third day (*p value* 0.984). There were no significant differences in gastric residue on the first, second and third day in the two intervention groups. The incidence of vomiting on the first, second and third day there was no significant difference in the intervention group of drinking using a 20 ml syringe and 50 ml syringe (*p value* each was 1,000). Conclusion, Provision of enteral drinking by using a 20 ml syringe and 50 ml syringe have the same drinking tolerance in premature babies.*

Keywords: Premature Babies, Enteral Drinking, Tolerance to Drink

PENDAHULUAN

Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator pertama dalam menentukan derajat kesehatan anak. Selain itu, angka kematian bayi juga merupakan cerminan dari status kesehatan masyarakat. Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah masalah yang terjadi pada bayi yang baru lahir/neonatal (usia 0-28 hari). Prematuritas merupakan penyebab terbesar kematian neonatus. Sebanyak 33% penyebab kematian neonatal dini adalah prematuritas (Tarigan et al., 2017).

Bayi yang lahir dalam kondisi prematur memiliki kemampuan yang kurang dalam koordinasi menghisap dan menelan yang dibutuhkan untuk menyusu ke ibu atau minum melalui botol. Bayi prematur masih memiliki sistem gastrointestinal yang belum matur termasuk pengosongan lambung. Proses pengosongan lambung masih bersifat imatur meskipun pada bayi yang lahir cukup bulan, sehingga pada bayi prematur pengosongan lambung akan lebih lambat (Moore, Pickler, 2017). Patofisiologi dari intoleransi pemberian minum menunjukkan bahwa usus bayi prematur dan BBLR lebih pendek, fungsi absorpsi dan motilitas usus belum sempurna dibandingkan bayi aterm (Cresi et al., 2019).

Tanda objektif lain dari intoleransi minum yaitu meningkatnya residu lambung, emesis dan distensi abdomen (Wertheimer et al., 2019). Tanda-tanda tersebut juga merupakan prekursor terjadinya *nekrotizing enterocolitis* (NEC) yang menjadi salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas pada bayi prematur (Abiramalatha et al., 2018). Bayi prematur yang mengalami NEC dan atau intoleransi pemberian minum dapat menimbulkan masalah seperti perkembangan saluran pencernaan terhambat dan kekurangan kalori yang dapat menyebabkan masalah dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi.

Intervensi pemberian minum enteral pada bayi prematur sangat penting untuk menstimulasi sistem gastrointestinal dan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada bayi tersebut (Moore, Pickler, 2017). Pemberian nutrisi secara tepat diperlukan untuk proses maturasi dan perkembangan saluran pencernaan, penyerapan, dan fungsi motorik (Padila, Agustien, 2019). Nutrisi dapat diberikan menggunakan *orogastric tube* (OGT) atau *nasogastric tube* (NGT) dengan teknik gravitasi. Pemberian minum enteral secara gravitasi dapat mencegah peningkatan tekanan dalam perut bayi sehingga menurunkan risiko regurgitasi. S spuit yang digunakan dalam pemberian makan merupakan salah satu yang berpengaruh terhadap kecepatan dan volume yang diberikan.

Berdasarkan hasil pengamatan selama praktik di ruang perinatologi, didapatkan bahwa pemberian minum enteral pada bayi prematur secara gravitasi sebagian besar menggunakan spuit 50 ml. Ukuran spuit yang besar akan menghasilkan kecepatan yang tinggi yang mempunyai dampak pada peningkatan tekanan intragastrik dan kejadian muntah. Ukuran spuit yang lebih kecil diperlukan untuk menurunkan tekanan intragastrik sehingga kejadian muntah dapat dihindari.

Selain itu, sampai saat ini belum ada panduan mengenai ukuran spuit yang digunakan dalam pemberian minum enteral pada bayi yang mengalami intoleransi minum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pemberian minum enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml terhadap toleransi minum pada bayi prematur.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan uji klinis acak terkontrol (*randomized controlled trial*) dengan desain *crossover* (desain menyilang). Data dengan distribusi normal menggunakan uji *t dependen* sedangkan data dengan distribusi tidak normal menggunakan *uji Wilcoxon*. Perbedaan kejadian muntah pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml menggunakan uji *Mc Nemar*. Hubungan karakteristik responden terhadap lama waktu pemberian minum dan residu lambung dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson untuk sebaran data normal dan uji Spearman untuk sebaran data tidak normal. Hubungan karakteristik terhadap kejadian muntah dianalisis menggunakan uji korelasi Lamda.

Intervention group

Penelitian ini menerapkan dua intervensi yaitu intervensi pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 50 ml pada bayi prematur. Semua sampel dalam penelitian ini akan memperoleh kedua intervensi tersebut pada waktu yang berbeda dan urutan intervensi dilakukan dengan proses pengacakan (randomisasi). Randomisasi yang digunakan yaitu metode acak sederhana (*simple random sampling*) dengan melempar mata uang. Intervensi pemberian nutrisi enteral dengan menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml dilakukan selama 3 hari berturut-turut.

Jumlah sampel minimal yang diperlukan yaitu 25 bayi. Kriteria inklusi sampel yang digunakan yaitu bayi dengan usia gestasi kurang dari 37 minggu, bayi prematur yang mendapatkan nutrisi enteral melalui *orogastric tube* (OGT) dengan metode gravitasi, bayi prematur yang mendapatkan nutrisi enteral lebih dari 150 ml/kgbb/hari. Kriteria eksklusi: Bayi dengan riwayat NEC, bayi dengan gangguan kongenital pada sistem pencernaan. Ukuran OGT yang digunakan adalah nomor 6 dengan panjang selang 100 cm.

Ethical Consideration

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia No.217/UN2. F12.D/HKP.02.04/2018.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat

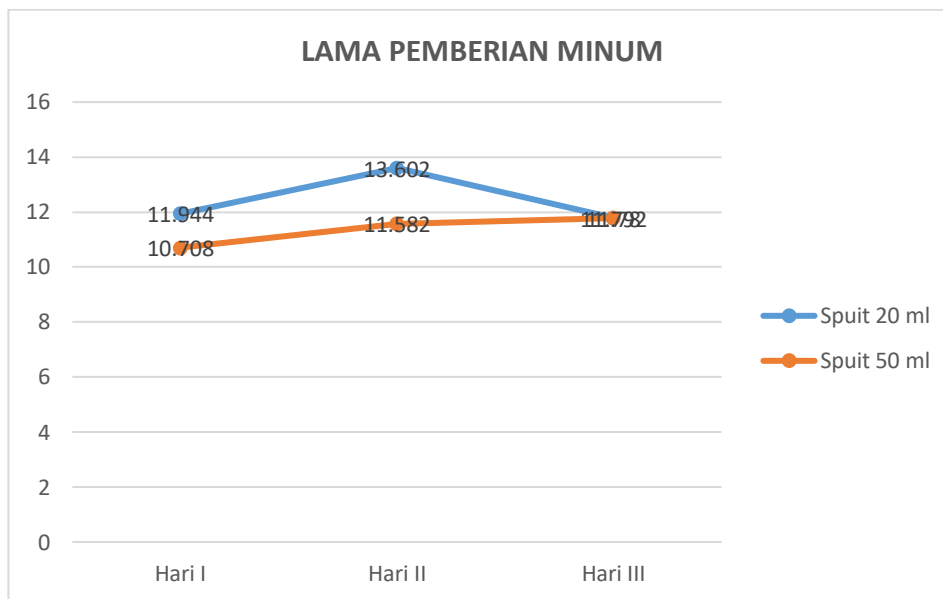
Tabel. 1
Karakteristik Responden berdasarkan Usia Gestasi, Usia Kronologis, Berat Badan dan Jenis Kelamin Bayi Prematur Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Median (min-maks)	Mean ± SD	95 % CI	
			Lower	Upper
Usia Gestasi	33,00 (27-36)	32,76±2.22	31,84	33,68
Usia Kronologis	8 (3-26)	11±7,159	8,04	13,96
Berat badan hari pertama	1735,00 (1270-2645)	1738,32±325,054	1604,14	1872,50

Berat badan hari kedua	1735,00 (1270-2645)	1753,72±331,649	1616,82	1890,62
Berat badan hari ketiga	1743,00 (1295-2675)	1806,32±434,826	1626,83	1985,81
Variabel	Frekuensi	Persentase (%)		
Jenis kelamin				
Laki-laki	11	44		
Perempuan	14	56		

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 25 responden pada intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan 50 ml, nilai tengah usia gestasi adalah 32,76. Rerata usia kronologis bayi prematur adalah 11 hari. Rerata berat badan bayi prematur hari pertama, kedua dan ketiga adalah 1738,32 gram; 1753,72 gram dan 1806,32 gram. Jenis kelamin paling banyak adalah responden laki-laki sebanyak 14 bayi (56,0%) dan perempuan sebanyak 11 bayi (44,0%).

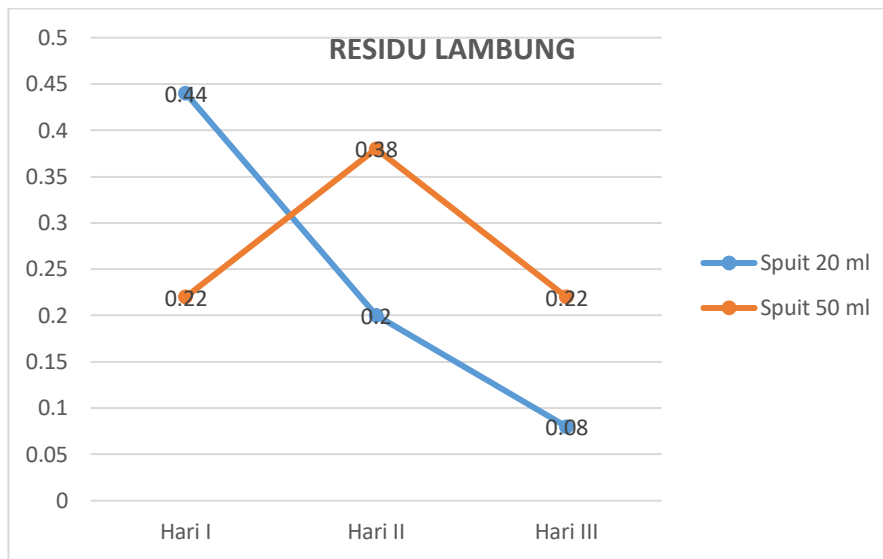
Distribusi Frekuensi Variabel Lama Waktu Pemberian, Residu Lambung, Lingkar Perut dan Volume Susu Rerata Lama Waktu Pemberian Minum



Grafik. 1
Kurva Rerata Lama Waktu Pemberian Minum Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Grafik 1 menunjukkan bahwa rata-rata lama waktu pemberian minum menggunakan spuit 20 ml pada hari pertama dan kedua lebih lama dibandingkan dengan lama waktu pemberian minum menggunakan spuit 50 ml. Pada hari ketiga menunjukkan rerata lama waktu pemberian minum yang sama antara menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml.

Rerata Residu Lambung pada Bayi Prematur



Grafik. 2
Kurva Rerata Residu Lambung Bayi prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Grafik 2 menunjukkan rerata residu lambung kelompok pemberian minum spuit 20 ml pada hari pertama, kedua dan ketiga mengalami penurunan jumlah residu lambung. Sedangkan kelompok intervensi residu lambung menggunakan spuit 50 ml rerata residu lambung hari pertama mengalami peningkatan jumlah residu lambung pada hari kedua dan kembali menurun pada hari ketiga dengan jumlah residu lambung yang sama dengan hari pertama.

Kejadian Muntah pada Bayi Prematur

Tabel. 2
Kejadian Muntah Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018
(n = 25)

Variabel	Kelompok	Kejadian muntah hari pertama		Kejadian muntah hari kedua		Kejadian muntah hari ketiga	
		Muntah	Tidak muntah	Muntah	Tidak muntah	Muntah	Tidak muntah
Kejadian muntah	Spuit 20 ml	1	24	1	24	2	23
	Spuit 50 ml	1	24	2	23	1	24

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml menunjukkan jumlah yang sebanding terhadap kejadian muntah pada hari pertama, hari kedua dan hari ketiga.

Rerata Volume Susu Bayi Prematur

Tabel. 3
Rerata Volume Susu Bayi Prematur
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Median (min-maks)	Mean ± SD	95 % CI	
			Lower	Upper
Volume Susu hari pertama	25,00 (20-45)	27,76±7,758	24,56	30,96
Volume Susu hari kedua	30,00 (20-48)	29,72±7,871	26,47	32,97
Volume Susu hari ketiga	30,00 (20-48)	30,88±7,429	27,81	33,95

Tabel 3 menunjukkan rerata volume susu bayi prematur hari pertama, kedua dan ketiga responden pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml adalah 27,76 ml; 29,72 ml dan 30,88 ml.

Hasil Analisis Bivariat

Perbedaan Rerata Lama Waktu Pemberian Minum dan Residu Lambung

Tabel. 4
Perbedaan Rerata Lama Waktu Pemberian Minum dan Residu Lambung
Berdasarkan Kelompok Intervensi Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Variabel	Kelompok	Mean	<i>P value</i>
Lama pemberian minum hari pertama	Sputit 20 ml	11,944	0,036*
	Sputit 50 ml	10,708	
Lama pemberian minum hari kedua	Sputit 20 ml	13,602	0,033*
	Sputit 50 ml	11,582	
Lama pemberian minum hari ketiga	Sputit 20 ml	11,792	0,984
	Sputit 50 ml	11,780	
Residu lambung hari pertama	Sputit 20 ml	0,440	0,180
	Sputit 50 ml	0,220	
Residu lambung hari kedua	Sputit 20 ml	0,20	0,109
	Sputit 50 ml	0,380	
Residu lambung hari ketiga	Sputit 20 ml	0,080	0,655
	Sputit 50 ml	0,220	

* Signifikan $p < 0,05$

Tabel 4 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 pada hari pertama dan kedua (*p value* masing-masing adalah 0,036; 0,033) dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga (*p value* 0,984). Residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian

minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 0,180; 0,109; 0,655).

Perbedaan Kejadian Muntah

Tabel. 5
Perbedaan Kejadian Muntah Berdasarkan Kelompok Intervensi
Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

		Kejadian Muntah Hari Pertama		<i>P</i> <i>value</i>	Kejadian Muntah Hari Kedua		<i>P</i> <i>value</i>	Kejadian Muntah Hari Ketiga		<i>P</i> <i>value</i>
		Muntah	Tidak Muntah		Muntah	Tidak Muntah		Muntah	Tidak Muntah	
		Kelompok	Sput 20 ml	1	24	1,000	1	24	1,000	2
	Sput 50 ml	1	24		2	23		1	24	
	Total	2	48		3	47		3	47	

Tabel 5 menunjukkan bahwa kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml (*p value* masing-masing adalah 1,000).

Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Lama Waktu Pemberian Minum, Residu Lambung dan Kejadian Muntah

Tabel. 6
Hubungan Karakteristik Responden Terhadap Lama Waktu Pemberian Minum, Residu Lambung
dan Muntah Berdasarkan Kelompok Intervensi Bulan Maret-April 2018 (n = 25)

Parameter	Kelompok Intervensi					
	Lama Waktu Pemberian Minum		Residu Lambung		Muntah	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>P</i>
Usia Gestasi	-0,067	0,644	0,293	0,039*	0,083	0,040*
Usia Kronologis	0,633	0,062	-0,258	0,213	0,307	1,00
Berat Badan	0,280	0,174	0,109	0,603	0,740	0,612
Volume Susu	0,321	0,023*	-0,120	0,406	0,149	1,00
Jenis Kelamin	0,035	0,561	0,307	0,637	1,000	0,861

* Signifikan $p < 0,05$

Tabel 6 menunjukkan hasil bahwa usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna terhadap residu lambung dan kejadian muntah ($p < 0,05$), namun mempunyai hubungan yang tidak bermakna terhadap lama pemberian waktu minum ($p > 0,05$). Usia kronologis, berat badan dan jenis kelamin tidak mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama pemberian minum, residu lambung dan kejadian muntah ($p > 0,05$). Volume susu mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian minum ($p < 0,05$), namun mempunyai hubungan yang tidak bermakna dengan residu lambung dan muntah.

PEMBAHASAN

Karakteristik Bayi

Usia Gestasi dan Usia Kronologis

Karakteristik bayi pada penelitian ini meliputi usia gestasi, usia kronologis, jenis kelamin dan berat badan bayi. Hasil penelitian menunjukkan rerata usia gestasi adalah 32,76 minggu. Rerata usia gestasi pada penelitian ini termasuk dalam bayi prematur. Pemberian nutrisi pada bayi berat lahir rendah dan bayi prematur mempunyai tantangan yang unik karena belum maturnya saluran pencernaan. Bayi berat lahir rendah dan bayi prematur mendapatkan nutrisi enteral dengan volume yang sesuai dengan nutrisi optimal yang memenuhi kriteria pertumbuhan. Hambatan pemberian makan dengan volume lanjutan sering berhubungan dengan kejadian intoleransi minum pada bayi prematur. Perkembangan ketrampilan oral motor pada bayi prematur usia gestasi kurang dari 34 minggu belum dapat mengkoordinasikan secara simultan reflek menghisap, menelan dan bernapas sehingga pemberian nutrisi melalui parenteral maupun enteral (Song et al., 2019). Nutrisi enteral lebih baik dibandingkan nutrisi parenteral. Pemberian nutrisi secara enteral mampu merangsang pematangan gastrointestinal dan mencegah atrofi usus. Pematangan anatomi saluran pencernaan sebagian besar lengkap pada usia gestasi 20 minggu, tetapi pematangan fungsional termasuk motilitas usus, sekresi asam lambung sfingter gastroesofagus, aktivitas enzim dan asam empedu lengkap sampai usia gestasi matur.

Rerata usia kronologis pada penelitian ini adalah 11 hari. Usia kronologis tidak berhubungan dengan intoleransi minum, hal ini disebabkan karena pemberian nutrisi awal sangat penting diberikan untuk meningkatkan pertumbuhan optimal, mengurangi risiko infeksi dan menurunkan morbiditas (Kumar et al., 2017). Nutrisi awal ditoleransi baik dan efektif meningkatkan pertumbuhan dan menstimulasi maturasi saluran cerna pada bayi prematur (Nangia et al., 2018; Salas et al., 2020).

Berat Badan

Rerata berat badan badan responden pada penelitian ini adalah rerata 1700-1800 gram. Bayi termasuk dalam dalam klasifikasi bayi berat lahir rendah. Bayi berat lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai berat badan saat lahir kurang dari 2,5 kg. Nutrisi yang adekuat sangat penting untuk pertumbuhan optimal bayi berat lahir rendah (Padila et al., 2018). Nutrisi enteral lebih diutamakan dibandingkan nutrisi parenteral karena dapat menghindari komplikasi yang terkait kateterisasi vascular, sepsis, dan efek merugikan. Nutrisi parenteral tetap penting diberikan sebagai tambahan nutrisi enteral. Tujuan pemberian nutrisi pada BBLR adalah untuk mencapai asupan enteral penuh dalam waktu singkat namun tetap mempertahankan pertumbuhan dan nutrisi optimal dan menghindari konsekuensi buruk dari kemajuan makan yang cepat (Kumar et al., 2017).

Jenis Kelamin

Responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Menurut pemikiran peneliti, jumlah responden laki-laki lebih banyak pada penelitian ini dikarenakan faktor kebetulan saja karena pada saat penelitian ini dilakukan kelahiran bayi laki-laki lebih banyak dari pada bayi perempuan. Jenis kelamin tidak mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian, residu lambung dan kejadian muntah ($p>0,05$). Jenis kelamin, usia ibu, pola makan tidak berhubungan dengan kejadian intoleransi minum (Haghshenas et al., 2020).

Pemberian Minum Menggunakan Sduit 20 ml dan Sduit 50 ml Secara Gravitasi Terhadap Lama Waktu Pemberian, Residu Lambung dan Kejadian Muntah.

Lama pemberian waktu minum

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan lama waktu pemberian minum yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan sduit 20 ml dan sduit 50 ml pada hari pertama dan kedua, namun tidak terdapat perbedaan pada hari ketiga. Rerata lama waktu pemberian minum pada sduit 50 ml lebih cepat dibandingkan pemberian minum menggunakan sduit 20 ml. Menurut Sojasi et al., (2018) mengatakan bahwa pemberian minum menggunakan metode gravitasi akan memerlukan waktu 10 sampai 15 menit untuk sampai ke abdomen bayi. Pemberian minum enteral melalui gravitasi menggunakan selang berukuran 6 yang terhubung dengan sduit 20 ml (Joshi et al., 2017).

Kecepatan aliran susu dapat dipengaruhi oleh adanya sumbatan pada selang OGT. Sumbatan terjadi apabila pembilasan selang OGT tidak dilakukan. Pembilasan selang dengan menggunakan air dapat mencegah sumbatan. Air merupakan solusi pembilasan paling efektif dalam mempertahankan kepatenan selang OGT. Beberapa kondisi medis pasien perlu dipertimbangkan dalam memutuskan volume dan frekuensi air yang digunakan. Aspirasi lambung juga dapat membentuk sumbatan jika pembilasan selang OGT tidak dilakukan. Sumbatan yang terjadi pada selang OGT akan mempengaruhi lamanya waktu pengosongan susu pada sduit (Best, 2019).

Residu Lambung

Residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan sduit 20 ml dan sduit 50 ml. Rerata residu pada sduit 50 ml lebih tinggi dibandingkan pemberian minum menggunakan sduit 20 ml pada hari kedua dan ketiga.

Pengosongan lambung dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu usia bayi, jenis formula, serta posisi pemberian nutrisi. Pada bayi prematur dengan intoleransi minum, keterlambatan nutrisi enteral dapat menyebabkan masalah seperti keterlambatan perkembangan saluran intestinal dan kurangnya kebutuhan kalori. Pencegahan terhadap residu lambung yang terus meningkat merupakan tantangan besar dalam perawatan bayi premature (Ameri et al., 2018).

Hubungan karakteristik usia gestasi dengan residu lambung menunjukkan hasil bahwa usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna terhadap residu lambung. Usia kehamilan yang rendah, berat lahir rendah, keterlambatan pemberian makan berhubungan dengan perkembangan intoleransi pada bayi prematur. Usia gestasi sangat mempengaruhi kematangan suatu organ tubuh pada bayi prematur. Sistem pencernaan merupakan sistem organ yang melaksanakan fungsi digesti dan absorpsi, keseimbangan cairan dan elektrolit, imunitas, endokrin, dan persyarafan untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh. Fungsi mekanis sistem pencernaan bayi prematur yang mengalami immaturitas adalah pengosongan lambung. Pengosongan lambung bayi prematur terjadi lebih lambat dibandingkan dengan bayi cukup bulan (Riskin et al., 2017).

Jenis susu yang terbaik untuk bayi adalah air susu ibu (ASI). Air susu ibu memiliki manfaat untuk sistem pencernaan khususnya berkaitan dengan rendahnya insiden NEC dan diare selama periode awal kehidupan. Kandungan ASI berubah sesuai dengan kondisi dan kebutuhan bayi sehingga lebih mudah. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif sangat jarang mengalami malabsorpsi *lactase* dan sindrom intoleransi. Hal ini yang membuat ASI lebih aman dibandingkan susu formula (Martin et al., 2016).

Bayi yang mendapatkan ASI dapat menyerap lemak lebih banyak dibandingkan bayi yang mendapatkan susu formula karena kandungan lipase dalam ASI yang tidak ada dalam susu sapi. Kandungan protein yang tinggi di dalam susu formula dapat mempengaruhi keterlambatan waktu pengosongan lambung (Martin et al., 2016; Nangia et al., 2018; Salas et al., 2020). Selain itu, kandungan laktosa dalam susu matang (setelah 21 hari postpartum) cukup konstan. Konsentrasi laktosa yang stabil penting dalam menjaga tekanan osmotik konstan dalam ASI, membantu penyerapan mineral dan kalsium.

Posisi bayi pada saat pemberian minum juga mempengaruhi pengosongan lambung. Posisi pronasi menghasilkan residu lambung lebih rendah dibandingkan posisi supine pada menit ke 30, 60, 90, 120 dan 150 dengan volume minum 50-100 ml/kgbb/hari. Posisi pronasi direkomendasikan untuk menurunkan residu lambung setelah pemberian minum dibandingkan posisi lateral kiri (Ameri et al., 2018; Khatony et al., 2019).

Kejadian Muntah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga secara statistik menggunakan uji *Mc Nemar* tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml. Usia gestasi mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian muntah. *Gastroesofagus reflux* (GER) atau muntah sangat umum terjadi pada bayi prematur akibat mekanisme fisiologis dan patofisiologis. Bayi prematur yang lahir sebelum 34 minggu, 22 % mengalami muntah.

Ukuran spuit yang besar akan menghasilkan kecepatan yang tinggi yang mempunyai dampak pada peningkatan tekanan intragastrik dan kejadian muntah. Ukuran spuit yang lebih kecil diperlukan untuk menurunkan tekanan intragastrik sehingga kejadian muntah dapat dihindari (Una, 2019).

Volume Susu

Hasil penelitian menunjukkan volume susu mempunyai hubungan yang bermakna terhadap lama waktu pemberian minum ($p < 0,05$). Pemberian minum melalui gravitasi dengan volume minum yang lebih kecil membutuhkan waktu tidak lebih cepat dari 2 ml per menit, sedangkan pemberian minum dengan volume yang lebih besar membutuhkan waktu sekitar 15 menit (National Patient Care Teams, 2017). Volume susu yang diberikan menggunakan spuit secara gravitasi mengalir secara perlahan sehingga membutuhkan waktu lebih dari 20 menit (Nursing Clinical Effectiveness Committee, 2017).

SIMPULAN

Terdapat perbedaan lama waktu yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari pertama dan kedua, tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml pada hari ketiga. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan residu lambung pada hari pertama, kedua dan ketiga pada kedua kelompok intervensi. Kejadian muntah pada hari pertama, kedua dan ketiga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dan spuit 50 ml.

SARAN

Intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dapat digunakan untuk menurunkan residu lambung pada bayi prematur yang diberikan nutrisi enteral gravitasi. Intervensi pemberian minum menggunakan spuit 20 ml dapat digunakan untuk pemberian nutrisi enteral gravitasi dikarenakan tekanan yang diberikan lebih kecil sehingga waktu pengosongan spuit lebih lama. Rekomendasi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol dan menganalisis jenis susu yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiramalatha, T., Thanigainathan, S., & Ninan, B. (2018). Routine Monitoring of Gastric Residual for Prevention of Necrotising Enterocolitis in Preterm Infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD012937>
- Ameri, G., Rostami, S., Baniyasi, H., Aboli, B., & Ghorbani, F. (2018). The Effect of Prone Position on Gastric Residuals in Preterm Infants. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 22(2), 1–6. <https://doi.org/10.9734/jpri/2018/40433>
- Best, C. (2019). Selection and Management of Commonly Used Enteral Feeding Tubes. *Nursing Times*, 115(3), 43–47
- Committee, N. C. E. (2017). *Enteral Feeding And Medication Administration*. The Royal Children's Hospital
- Cresi, F., Manggiora, E., Borgione, S. M., Spada, E., Coscia, A., Betino, E., Meneghin, F., Corvaglia, L. T., Ventura, M. L., Lista, G., & Group, E. S. R. (2019). Enteral Nutrition Tolerance and REspiratory Support (ENTARES) Study in Preterm Infants: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *BMC*, 20(69). <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3119-0>
- Haghshenas, M. M., Jafarian, A. S. R., Dalili, H., Khafri, S., & Hamed, F. (2020). The Effect of Abdominal Massage on the Feeding Tolerance of Neonates with Very Low Birth Weight. *Iranian Journal of Pediatrics*, 30(2), 1–5. <https://doi.org/10.5812/ijp.95074>
- Joshi, R., Van, P. C., Sanders, A., Weda, H., Bikker, J. W., Feijs, L., & Andriessen, P. (2017). A Strategy to Reduce Critical Cardiorespiratory Alarms due to Intermittent Enteral Feeding of Preterm Neonates in Intensive Care. *Interactive Journal of Medical Research*, 6(2), e20. <https://doi.org/10.2196/ijmr.7756>
- Khatony, A., Abdi, A., Karimi, B., Aghaei, A., & Brojeni, H. S. (2019). The Effects of Position on Gastric Residual Volume of Premature Infants in NICU. *Italian Journal of Pediatrics*, 45(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0591-9>
- Kumar, R. K., Singhal, A., Vaidya, U., Banerjee, S., Anwar, F., & Rao, S. (2017). Optimizing Nutrition In Preterm Low Birth Weight Infants-Consensus Summary. *Frontiers in Nutrition*, 4(20), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnut.2017.00020>
- Martin, C. R., Ling, P. R., & Blackburn, G. L. (2016). Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. In *Nutrients*, 8(5), 279–289. <https://doi.org/10.3390/nu8050279>
- Moore, T. A., & Pickler, R. H. (2017). Feeding Intolerance, Inflammation, and Neurobehaviors in Preterm Infants. *J Neonatal Nurse*, 23(3), 134–141. <https://doi.org/http://doi:10.1016/j.jnn.2016.09.009>

- Nangia, S., Bishnoi, A., Goel, A., Mandal, P., Tiwari, S., & Saili, A. (2018). Early Total Enteral Feeding in Stable Very Low Birth Weight Infants: A Before and After Study. *J Trop Pediatr*, 64(1), 24–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1159/000496015>
- Padila, P., & Agustien, I. (2019). Suhu Tubuh Bayi Prematur di Inkubator Dinding Tunggal dengan Inkubator Dinding Tunggal Disertai Sungkup. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(2), 113–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i2.651>
- Padila, P., Amin, M., & Rizki, R. (2018). Pengalaman Ibu dalam Merawat Bayi Preterm yang Pernah dirawat di Ruang Neonatus Intensive Care Unit Kota Bengkulu. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 1–16. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.82>
- Riskin, A., Cohen, K., Kugelman, A., Toropine, A., Said, W., & Bader, D. (2017). The Impact of Routine Evaluation of Gastric Residual Volumes on the Time to Achieve Full Enteral Feeding in Preterm Infants. *Journal of Pediatrics*, 189, 128–134. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.05.054>
- Salas, A. A., Li, P., Parks, K., Lal, C. V, Martin, C. R., & Carlo, W. A. (2020). Early Progressive Feeding in Extremely Preterm Infants: A Randomized Trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 107(3), 365–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy012>
- Sojasi, S. S., Gebreili, M., Assadollahi, M., Hosseini, M. B., & Jafarabadi, M. A. (2018). Determination and Comparison of Stomach Residual Volume at Two Alternate Gavage Ways with Gravity and Injection Force in Premature Infants. *Bali Medical Journal*, 7(1), 170–176. <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i1.795>
- Song, D., Jegatheesan, P., Nafday, S., Ahmad, K. A., Nedrelov, J., Wearden, M., Nemerofsky, S., Pooley, S., Thompson, D., Vail, D., Cornejo, T., Cohen, Z., & Govindaswami, B. (2019). Patterned Frequency-Modulated Oral Stimulation in Preterm Infants: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Plos One*, 14(2), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212675>
- Tarigan, I. U., Afifah, T., & Simbolon, D. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pelayanan Bayi di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel Factors Related with Infant Health Services: Multilevel Analyses Approach. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 103–118. <https://doi.org/10.22435/kespro.v8i1.6879.103-118>
- Teams, N. P. C. (2017). *Neonatal Clinical Practice Guideline: Enteral Feeding of Preterm and Highrisk Neonates*. Winnipeg Regional Health Authority
- Una, T. U. M. N. and A. (2019). *Procedure for Enteral Tube feeding in the Neonatal /SCBU environment*
- Wertheimer, F., Arcinue, R., & Niklas, V. (2019). Necrotizing Enterocolitis: Enhancing Awareness for the General Practitioner. *Pediatrics in Review*, 40(10), 517–527. <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/pir.2017-0338>

PEMBERIAN LARUTAN GARAM TERHADAP PENURUNAN KADAR FORMALIN PADA TAHU

Rosnita Sebayang¹, Kesatria Bayu Kencana², Ines Samosir³
Universitas Katolik Musi Charitas Palembang^{1,2,3}
ros.sebayang@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian mengidentifikasi pengaruh kadar formalin dalam tahu, terhadap perebusan pada larutan garam dapur dengan cara perebusan dengan beberapa suhu. Metode penelitian ini adalah eksperimen laboratorium, untuk mengidentifikasi penurunan kadar formalin dalam tahu putih yang ditambahkan larutan garam konsentrasi 1%, 2%, 3% dengan cara perebusan selama 10, 15, 20 menit. Hasil Penelitian berdasarkan analisis uji anova, ada pengaruh pemanasan sampai mendidih (100⁰ C), dalam larutan garam 1 % *p value* = 0,000. Simpulan, terdapat pengaruh pemberian larutan garam terhadap penurunan kadar formalin pada tahu.

Kata Kunci: Formalin, Garam, Tahu

ABSTRACT

*The study aimed to identify the effect of formalin in tofu on boiling in a solution of kitchen salt by cooking with several temperatures. This research method is a laboratory experiment to determine a decrease in formalin in white tofu added with a salt solution concentration of 1%, 2%, 3% by boiling for 10, 15, 20 minutes. Research results based on ANOVA test analysis, there is the effect of heating to boiling (1000 C), in a 1% salt solution *p-value* = 0,000. In conclusion, there is an effect of giving a salt solution to decrease formalin levels in tofu.*

Keywords: Formalin, Salt, Tofu

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini di Indonesia banyak terjadi permasalahan konsumen khususnya pada bidang pangan. Diantaranya adalah kasus-kasus tentang masalah penyalahgunaan bahan berbahaya pada produk pangan ataupun bahan yang diperbolehkan tetapi melebihi batas yang ditentukan. Produk pangan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat yang merupakan sumber protein nabati, tidak disadari telah terkontaminasi oleh bahan berbahaya. Produk pangan yang dimaksud salah satunya adalah tahu (Manalu, Musthari, 2019).

Formalin merupakan bahan tambahan pangan kimia yang penggunaannya dilarang karena berbahaya bagi kesehatan manusia. Hal tersebut karena Formalin dapat menyebabkan efek langsung pada kesehatan manusia seperti iritasi, alergi, kemerahan, sakit dada, jantung berdebar, mata berair, pusing, mual, muntah, sakit perut, dan diare. Jika dikonsumsi secara terus menerus dalam jangka waktu lama, dapat menyebabkan gangguan pencernaan, gangguan hati, gangguan ginjal, gangguan pancreas, gangguan

sistem saraf pusat, gangguan menstruasi, dan dapat menyebabkan kanker (Pusparini, Triyantoro, 2018).

Efek toksik formalin yang tinggi dan bersifat karsinogenik maka Badan Pengawasan Obat Dan Makanan (BPOM) melarang penambahan formalin dalam makanan. Pengawet alami banyak digunakan sebagai alternative pengganti pengawet berbahaya, selain mudah didapat, pengawet alami jauh lebih aman dan sehat untuk dikonsumsi (Burhan, 2018).

Masalah utama pada produksi tahu adalah masa simpan tahu yang sangat singkat. Pada umumnya tahu segar hanya dapat disimpan lebih satu hari pada suhu kamar. Apabila penyimpanan tahu dilakukan lebih dari dua hari pada suhu kamar, maka dapat mengakibatkan tahu berasa asam dan semakin lama semakin membusuk sehingga tidak layak dikonsumsi. Singkatnya masa simpan tahu ini mengakibatkan produksi tahu yang harus dilakukan setiap hari dengan jumlah produksi terbatas untuk menghindari kerusakan tahu (Nuranisa et al., 2018).

Pengawet alami banyak digunakan sebagai alternatif pengganti pengawet berbahaya, selain mudah didapat, pengawet alami jauh lebih aman dan sehat untuk dikonsumsi. Pengawet alami seperti jahe, kunyit, garam, gula, jeruk nipis dan bawang putih. Garam juga digunakan untuk menurunkan kadar formalin dimulai dari kelarutan garam dapur dalam air yang menyebabkan kelarutan oksigen dalam air menurun, dan denaturasi protein, sehingga aktifitas enzyme berkurang. Garam dapat menurunkan kadar formalin pada tahu karena perbedaan tekanan osmosis antara sel padatan dengan larutan garam (Ernawati et al., 2017).

Maka dari itu perlu dilakukan upaya-upaya untuk mengawetkan tahu agar dapat disimpan lebih lama dalam suhu kamar. Oleh karena itu, perlu dilakukan pencarian bahan pengawet tahu yang aman, namun tetap murah dan terjangkau oleh masyarakat (Iftriani et al., 2016). Penelitian Amilustavilova et al., (2017) didapatkan hasil uji statistik paired sample t-test didapatkan nilai p 0,01 sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh perebusan dengan air mendidih terhadap kadar formalin pada tahu.

Penurunan kadar formalin pada tahu berformalin setelah direbus selama 10 menit adalah 91,1%. Penurunan kadar formalin pada tahu berformalin dengan perlakuan perendaman dalam air panas selama 10 menit adalah 69,5%. Perebusan tahu berformalin menurunkan kadar formalin lebih besar dibandingkan perendaman tahu dalam air panas (Widayona, Nasution, 2018).

Penelitian yang dilakukan (Indri et al., 2018) Hasil penelitian didapatkan panjang gelombang optimum 570 nm dan waktu kestabilan optimum selama 15 menit. Kadar formalin awal pada tahu yang telah direndam formalin 1% adalah 338,09 mg/kg, Konsentrasi larutan jeruk nipis tertinggi adalah 6% dan waktu perendaman 90 menit dapat menurunkan kadar formalin sebanyak 73,07%.

Penelitian Cahyadi et al., (2020) hasil uji kuantitatif perendaman air kunyit, air cuka dan air garam selama 60 menit menunjukkan penurunan konsentrasi formalin berturut-turut sebesar 22,56%, 25,54% dan 55,33%. Larutnya formalin pada air garam menyebabkan kadar formalin dalam tahu berkurang. Kemampuan melarutkan yang tinggi yang dimiliki air garam inilah yang menyebabkan efektivitas perendaman dengan air garam memiliki angka yang tertinggi dalam mereduksi kadar formalin pada tahu jika dibandingkan dengan perendaman lainnya yaitu air kunyit dan air cuka.

Dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa keberadaan formalin dalam makanan sudah diteliti dalam beberapa aspek dengan berbagai cara perlakuan untuk mengurangi kadar formalin didalam makanan, namun penelitian ini

berfokus pada perendaman dengan larutan garam 1, 2, dan 3%, baru dilakukan pemanasan dengan 2 variasi suhu 50⁰C dan 100⁰C untuk mengurangi kadar formalin pada tahu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium untuk mengidentifikasi penurunan kadar formalin dalam tahu putih yang direndam dengan perebusan dalam larutan garam. Sampel penelitian ini adalah tahu putih yang dijual dipasar tradisional di Kota Palembang dan positif mengandung formalin. Kemudian sampel yang positif ditentukan kadarnya dengan salah satu metode penentuan dengan Asam kromatop. Tahu yang sudah diketahui kadarnya, dilakukan perendaman dengan larutan garam 1, 2, dan 3%, baru dilakukan pemanasan dengan 2 variasi suhu 50⁰C dan 100⁰C. Setelah perlakuan, baru ditentukan lagi kadar formalin dalam tahu, untuk mengetahui berapa persen penurunan kadar formalin setelah perlakuan.

Prosedur Penelitian

Pembuatan Larutan Kerja untuk Regresi Linier Metode Asam Kromatop

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah pembuatan curva kalibrasi yang berfungsi sebagai pembanding dalam menentukan konsentrasi sampel.

Siapkan larutan Induk Formalin dari Merc dengan Konsentrasi 37 %, kemudian larutan ini diambil dari larutan Formaldehid murni yang konsentrasi 37 % = 370000 ppm. Selanjutnya pengenceran dilakukan hingga mendapat larutan yang berkonsentrasi 925 ppm, caranya dengan memipet 250 ul larutan induk formalin konsentrasi 37 %, kedalam labu ukur 100 ml. Dari larutan ini pipet masing-masing 50, 100, 200, 500, dan 1000 ul, masukkan dalam labu ukur 100 ml, hingga terdapat konsentrasi 0,4625, 0,9250, 1,8500, 4,6250 dan 9,2500 ppm.

Kemudian masing-masing larutan diambil 1 ml, masukkan dalam tabung reaksi, tambahkan 5 ml pereaksi asam kromatop. Setelah selesai dimasukkan dalam penangas air mendidih selama 15 menit kemudian dinginkan, dan baca di Spectrophotometer panjang gelombang 560 nm. Selanjutnya buat kurva kalibrasi untuk menentukan regresi.

Pemeriksaan Kualitatif

Siapkan larutan asam 0,5 gram asam kromatop dilarutkan dengan H₂SO₄ 72 %. Kemudian timbang tahu yang telah dihomogenkan, gerus dan timbang 10 gram, dan tambahkan aquades 50 ml dalam bekker gelas. Tambahkan 1 ml H₃PO₄, centrifus selama 15 menit. Selanjutnya ambil supernatant 1 ml, masukkan dalam tabung reaksi, tambahkan 5 ml pereaksi asam kromatop, panaskan diatas penangas air mendidih, selama 15 menit. Lihat perubahan warna, apabila warna larutan berubah menjadi ungu, berarti positif mengandung formalin. Kemudian dari masing-masing larutan ini di pipetsecara kuantitatif 1 ml, masukkan dalam tabung reaksi besar (volume 10 ml), tambahkan larutan pereaksi asam kromatop masing-masing 5 ml, aduk hingga larutan homogen.

Pemeriksaan secara Kuantitatif

Timbang sampel 10 gr, haluskan, tambah aquades 50 ml aquades dalam bekker gelas. Tambahkan 1 ml H₃PO₄, sentrifus dengan kecepatan 3000 ppm selama 15 menit (pakai tabung centrifus setimbang). Pisahkan supernatant sebanyak 1 ml, masukkan dalam tabung reaksi, tambahkan pereaksi asam kromatop 5 ml, kemudian tabung

reaksi masukkan dalam penangas air mendidih selama 15 menit. Dinginkan, dan baca pada Spectrophotometer absorbansi dari warna ungu. Dari pembacaan absorbansi dari sampel dapat dihitung konsentrasi formalin dengan dalam sampel tahu dengan menggunakan rumus regresi linier.

HASIL PENELITIAN

Uji Kualitatif

Tabel. 1
Hasil Uji Kualitatif

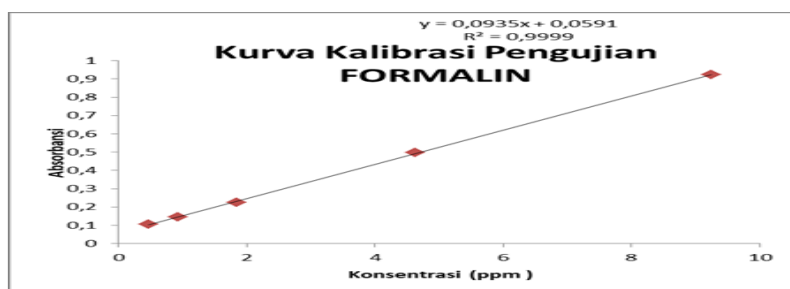
No	Kode Sampel	Hasil Uji
1	A	-
2	B	+
3	C	-

Berdasarkan hasil uji diatas dapat dilihat bahwa ketiga sampel, hanya sampel yang teruji positif mengandung formalin . Oleh karena itu, sampel B kemudian diberikan perlakuan berupa perendaman dengan larutan garam 1, 2 dan 3% dan perebusan di atas penangas air, pada Hot plate dipanaskan pada suhu 50⁰C dan 100⁰C, selama 10, 15, dan 20 menit. Selanjutnya ditentukan kadar formalin menggunakan Spectrophotometer.

Tabel. 2
Uji Linieritas

No	Konsentrasi (mg/l)	Absorban
1	0,4625	0,1041
2	0,9250	0,1465
3	1,8500	0,2260
4	4,6250	0,4965
5	9,2500	0,9230
Rata – rata		0,3792
Standar deviasi		0,00407
Regresi		0,9999
Batas Keberterimaan		≥ 0,995 *

Dari tabel 1 uji linearitas didapatkan hasil regresi linier 0,9999 yang berarti bahwa batas keberterimaan nilai regresi linearitas memenuhi syarat untuk melakukan pemeriksaan kadar formalin.



Gambar. 1
Kurva Kalibrasi

Dari data hasil uji linieritas dapat disimpulkan bahwa uji linieritas memenuhi syarat keberterimaan, yaitu $R \geq 0,995$

Tabel. 3
Kadar Formalin Setelah Perendaman Dengan
Varisi Waktu Dan Pemanasan

Kons. Larutan garam	Suhu kontak (celcius)	Waktu kontak (menit)	Kode sampel	Kadar sampel (ppm)
1%	50	10	A1	7,5155
		15	A2	7,5144
		20	A3	7,5144
	100	10	B1	1,0929
		15	B2	1,0897
		20	B3	2,1673
2%	50	10	C1	5,3679
		15	C2	4,8141
		20	C3	5,3674
	100	10	D1	1,0897
		15	D2	1,0929
		20	D3	2,1673
3%	50	10	E1	5,3679
		15	E2	4,8141
		20	E3	5,3679
	100	10	F1	0,7722
		15	F2	0,7744
		20	F3	0,8919

Hasil penelitian, berdasarkan analisis uji anova, ada pengaruh pemanasan sampai mendidih (100°C), $p\text{ value} = 0,000$. Pada penelitian ini rata-rata kadar formalin dalam tahu sebelum perlakuan adalah 23,6 Ppm. Setelah perlakuan pemanasan sampai mendidih (100°C) selama 10 menit, didapatkan kadar formalin rata-rata sebesar 0,9849 ppm, sehingga penurunan hasil pemeriksaan kadar formalin dalam tahu adalah 95,8 %. Pada perlakuan pemanasan 50°C dengan konsentrasi garam 1% terjadi penurunan kadar dari 23,6 ppm menjadi 7,5147 ppm, sehingga penurunan menjadi 68 %.

Pada perlakuan pemanasan 100°C , pada konsentrasi garam 1% terjadi penurunan dari 23,6 ppm menjadi 1,4499ppm, terjadi penurunan sebesar 93 %. Pada perlakuan 50°C dengan konsentrasi 2 %, terjadi penurunan kadar dari 23,6 ppm menjadi 5,1831 ppm, sehingga penurunan menjadi 78 %. Pada perlakuan pemanasan 100°C , dengan konsentrasi 2 %, terjadi penurunan kadar dari 23,6 ppm menjadi 1,4499 ppm sehingga penurunan kadar mencapai 93 %. Pada pemanasan 50°C , dengan konsentrasi 3 %, terjadi penurunan kadar dari 23,6 ppm menjadi 5,1833 ppm sehingga penurunan mencapai 78 %. Pada pemanasan 100°C , dengan konsentrasi 3 % terjadi penurunan kadar dari 23,6 ppm menjadi 0,8128 ppm sehingga penurunan mencapai 96 %.

PEMBAHASAN

Perebusan dalam larutan garam akan menurunkan residu formalin pada tahu karena tekanan osmosis antara cairan sel padatan tahu dengan larutan garam. Perebusan menyebabkan berlangsungnya proses difusi cairan dari padatan tahu ke dalam larutan garam. Proses difusi ini akan mempengaruhi tekanan osmosis, waktu perebusan dan suhu larutan garam. Semakin besar perbedaan osmosis, semakin lama waktu perebusan, akan semakin banyak formalin yang berdifusi ke dalam larutan garam sampai tercapai kondisi larutan jenuh. Demikian juga semakin tinggi suhu larutan perendam akan semakin cepat proses difusi larutan formalin ke dalam larutan perendam, sehingga semakin banyak formalin yang tercuci (Ernawati et al., 2017).

Garam dengan konsentrasi yang tinggi dapat menyerap kadar air pada sampel tahu putih yang memiliki konsentrasi lebih rendah (bersifat higroskopis). Sehingga nantinya akan terjadi proses osmosis dan proses pertukaran garam semakin lambat bahkan berhenti sama sekali karena terserapnya air dalam tahu ke dalam air garam perendaman menyebabkan formalin pada tahu ikut larut. Formalin dapat larut dalam air garam karena garam merupakan golongan surfaktan yang dapat menimbulkan reaksi saponifikasi yaitu mempunyai daya bersih terhadap formalin (Manalu, Musthari, 2019).

Penurunan kadar formalin tahu putih tidak konsisten atau penyerapan formalinnya selama perendaman tidak sama walaupun polanya sama, bisa terjadi karena dipengaruhi oleh tekstur dan kandungan kadar air yang terdapat pada sampel tahu putih. Ketika kandungan air pada tahu lebih tinggi maka formalin akan lebih banyak terikat pada tahu dibanding pada tahu dengan kandungan air rendah. Tahu yang berformalin mempunyai interaksi yang melibatkan senyawa formaldehid dengan air, yang menyebabkan rendahnya kadar air pada tahu yang berformalin. Sedangkan tekstur tahu yang telah diberi formalin menjadi keras dibandingkan tanpa menggunakan formalin. Kerasnya tekstur tahu disebabkan karena formalin masih mengendap dalam sampel sehingga tahu menjadi sukar hancur. Faktor lingkungan juga mempengaruhi proses penyerapan formalin seperti suhu. Ketika protein diperhadapkan dengan peningkatan suhu yang melebihi batas normal, sejumlah ikatan molekul protein menjadi melemah. Suhu yang diharapkan saat proses perendaman dengan formalin ialah pada suhu ruangan (20-25°C) (Manalu, Musthari, 2019).

Kadar formalin dalam tahu dapat juga dikurangi dengan perebusan dalam air, ini dikarenakan sifat formalin dapat larut dalam air, sehingga dengan perebusan dalam air formalin yang ada pada tahu akan larut dalam pelarutnya yaitu air. Hal tersebut disebabkan karena adanya perbedaan tekanan osmosis antara daging tahu dengan larutan perebus air, sehingga terjadi perpindahan molekul air dari tahu, melarut ke perebusan. Melalui proses perebusan molekul ini maka formalin mempunyai sifat larut dalam air karena formalin bersifat polar dan juga air juga bersifat polar.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2016) menyatakan bahwa perendaman tahu dalam larutan garam 2,5% pada suhu 30°C dan waktu perendaman 20 menit dapat menurunkan residu formalin 43,33%. Hal ini sesuai dengan Ita (2016) mengatakan, karakteristik formalin mudah larut dalam air sampai dengan konsentrasi 55%.

Penelitian Burhan (2018) semakin besar konsentrasi cuka makan yang digunakan semakin besar kadar formalin yang berhasil direduksi dari dalam ikan asin teri nasi. Uji Anova juga membuktikan secara signifikan (Sig. <0,05) yang menunjukkan konsentrasi cuka makan berpengaruh signifikan terhadap kadar formalin dalam ikan asin teri nasi. Hal ini disebabkan semakin tinggi konsentrasi cuka makan, maka semakin banyak ion H⁺ yang dihasilkan dan berkesempatan beraksi dengan protein metilol maupun protein cross-

licking membentuk formaldehida lagi yang terlarut dalam air. Pada tiap waktu perendaman, teramati bahwa cuka makan 20% terbukti paling banyak mampu menurunkan kadar formalin hingga 90%.

Penelitian Suprpti et al., (2017) menunjukkan bahwa konsentrasi larutan air garam 5%, dapat menurunkan kadar formalin rata-rata 2.702 ppm (16%); konsentrasi 10% menurunkan 5.741 ppm (34%); dan konsentrasi 15%, dapat menurunkan 8.655 ppm (51%). Perendaman selama 15 menit dapat menurunkan formalin rata-rata 5.714 ppm (33%); perendaman 30 menit menurunkan 5.261 ppm (31%); dan perendaman 60 menit menurunkan 6.122 ppm (36). Interaksi konsentrasi 15% selama 60 menit menurunkan kadar formalin tahu optimal rata-rata sebesar 9.575 ppm (62%). Semua variasi konsentrasi larutan air garam dan variasi waktu perendaman dapat menurunkan kadar formalin pada tahu putih.

Penelitian Cahyadi et al., (2020) hasil uji kuantitatif perendaman air kunyit, air cuka dan air garam selama 60 menit menunjukkan penurunan konsentrasi formalin berturut-turut sebesar 22,56%, 25,54% dan 55,33%. Larutnya formalin pada air garam menyebabkan kadar formalin dalam tahu berkurang. Kemampuan melarutkan yang tinggi yang dimiliki air garam inilah yang menyebabkan efektivitas perendaman dengan air garam memiliki angka yang tertinggi dalam mereduksi kadar formalin pada tahu jika dibandingkan dengan perendaman lainnya yaitu air kunyit dan air cuka.

Penelitian Rahmi, Razak (2018) menunjukkan bahwa penurunan kadar formalin tertinggi terdapat pada perlakuan perendaman dalam larutan garam selama 15 menit serta pengolahan dengan cara dikukus dan digoreng. Hal ini dikarenakan sifat formalin larut dalam air dan mudah terurai jika dipanaskan. Formalin juga sangat reaktif dalam kondisi basa, ketika direndam dilarutkan garam kadar formalin turun karena garam memiliki sifat basa, selain itu titik didih formalin juga rendah sehingga kandungan formalin pada makanan akan mudah menguap saat perebusan atau penggorengan. Hasil uji kualitatif tahu yang positif dan negatif mengandung formalin memiliki karakteristik yang berbeda. Perbedaan karakteristik tahu putih dan tahu kuning terdapat pada warna, tekstur, dan aroma. Tahu putih yang positif mengandung formalin rata-rata memiliki warna putih pucat sampai kekuningan dan mengkilap, tekstur yang padat, kenyal hingga keras, dan aroma yang sedikit khas tahu dan tahu kuning rata-rata memiliki warna kuning muda mengkilap hingga pekat, apabila dipotong terdapat warna putih dibagian tengah, tekstur yang padat dan kenyal, dan tidak memiliki aroma khas tahu, sedangkan tahu putih yang negatif formalin memiliki warna putih bersih, tekstur lunak dan mudah hancur, dan aroma khas tahu dan tahu kuning yang negatif formalin memiliki warna kuning pekat, tekstur lunak, dan memiliki aroma sedikit khas tahu.

Penelitian yang dilakukan oleh Nuranisa et al., (2018) apabila tahu disimpan lebih dari dua hari, maka perlu ditambahkan pengawet yang aman untuk dikonsumsi, dengan penambahan garam dapur, efek dari garam berperan sebagai pengawet, sekaligus sebagai penghambat selektif pada mikroorganisme pencemar tertentu.

Pada proses perendaman dengan larutan garam 1, 2 dan 3 %, terjadi penurunan kadar formalin dalam tahu, tetapi lebih baik direndam pada larutan garam 1%, kemudian direbus sampai mendidih selama 10 menit. Penelitian Sugiarti, Aminah (2020) yang dilakukan di laboratorium Toksikologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Tanjungkarang. Pengukuran kadar formalin menggunakan spektrofotometer. Hasil penelitian menunjukkan ada penurunan kadar formalin setelah direndam dengan air garam selama 15 menit, 30 menit, 60 menit dan 90 menit, yaitu 37, 3105%, 49, 3890%, 54, 7773%, 72, 1172%.

Masa simpan tahu yang sangat singkat menyebabkan pedagang di pasar banyak yang tidak ingin rugi dengan barang dagangan mereka jika tidak habis terjual, akan tetapi oleh minimnya pengetahuan masyarakat tentang bahayanya formalin terhadap tubuh manusia. Padahal tahu merupakan makanan yang banyak diminati di Indonesia, selain murah, praktis dan mudah didapat. Selain itu tahu juga memiliki nilai gizi yang sangat tinggi yang dibutuhkan tubuh, untuk menghasilkan protein.

Bahan tambahan pangan atau disingkat BTP sangat mempengaruhi sifat dan bentuk pangan sehingga tekstur dan sifat makanan menjadi berubah, demikian juga tahu yang ditambahkan bahan pengawet formalin, karena kemampuannya dalam menghambat pertumbuhan mikroba, jamur yang menjadi penyebab pembusukan. Akan tetapi sebenarnya formalin adalah makanan tambahan yang dilarang ditambahkan pada produk makanan atau minuman karena bersifat toksik, dan akumulatif dalam tubuh.

Padahal tahu adalah bahan makanan yang sering dikonsumsi setiap hari, sebaiknya sebelum mengkonsumsi tahu lebih baik secara sederhana, direbus dulu dengan penambahan garam, untuk menghindari paparan formalin dalam jangka pendek maupun panjang.

Formalin sebenarnya sangat umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Di sector industri, formalin sangat banyak manfaatnya, misalnya sebagai anti bakteri atau pembunuh kuman, sehingga formalin sering dimanfaatkan sebagai pembersih lantai, kapal, gudang, pakaian bahkan juga dapat dipergunakan sebagai pembunuh lalat dan berbagai serangga lain.

Formalin mempunyai kemampuan untuk mengawetkan makanan karena gugus aldehida yang bersifat mudah bereaksi dengan protein membentuk senyawa *methylene* (-NCHOH). Dengan demikian, ketika makanan berprotein disiram atau direndam larutan berformalin maka gugus aldehida dari formaldehid perendaman air garam (Rahmadhani et al., 2017).

Besarnya manfaat formalin dibidang industri ini, ternyata banyak disalahgunakan untuk penggunaan pengawetan industri makanan. Salah satunya adalah makanan cepat saji, tahu, karena salah satu kualitas tahu secara fisik adalah kekenyalannya.

SIMPULAN

Pada penelitian ini ada pengaruh pemberian larutan garam terhadap penurunan kadar formalin pada tahu. Lebih spesifik dan sangat signifikan perendaman pada larutan garam 1 % dan dipanaskan pada suhu 100⁰C selama 10 menit.

SARAN

Untuk masyarakat menggunakan garam, atau dengan cara merebus tahu putih dapat menurunkan kadar formalin dalam tahu putih. Sedangkan bagi peneliti perlu diadakan penelitian, untuk pengurangan formalin dalam tahu, pada suhu 100⁰C, tanpa mengurangi kadar protein .

DAFTAR PUSTAKA

- Amilustavilova, N., Sayekti, S., & Setyorini, E. (2017). *Pengaruh Perebusan dalam Air Mendidih terhadap Kadar Formalin pada Tahu (Studi Kasus di Pasar Legi Jombang)*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
- Burhan, A. H. (2018). Penurunan Kadar Formalin dalam Ikan Asin Teri Nasi melalui Perendaman Dalam Cuka Makan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika*, 3, 22–30

- Cahyadi, K. D., Yuliawati, A. N., & Lestari, G. A. D. (2020). Studi Efektivitas Reduksi Kadar Formalin pada Tahu dengan Perendaman Air Kunyit, Air Cuka dan Air Garam dalam Upaya Penyediaan Pangan Aman. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS)*, 5(1), 156–164. <https://doi.org/10.36387/jiis.v5i1.409>
- Ernawati, A., Pangestu, R. D., & Widajanti, L. (2017). Efektifitas Perendaman Air Hangat dan Air Garam terhadap Penurunan Kadar Formalin Ikan Teri Asin di Tingkat Pedagang Pasar Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*
- Iftriani, I., Wahyuni, S., & Amin, H. (2016). Analisis Kandungan Bahan Pengawet Formalin pada Tahu yang Diperdagangkan di Pasar Tradisional Kota Kendari (Pasar Panjang, Pasar Anduonohu, Pasar Basah dan Pasar Baruga). *J. Sains Dan Teknologi Pangan*
- Indri, M. H., Mukaromah, A. H., & Wardoyo, F. A. (2018). *Penurunan Kadar Formalin pada Tahu Menggunakan Larutan Jeruk Menggunakan Jeruk Nipis (Citrus Aurantium) Berdasarkan Variasi Konsentrasi dan Lama Perendaman*. <http://repository.unimus.ac.id>
- Ita, I. (2016). *Cara Mudah Hilangkan Formalin pada Makanan Anda*. <https://news.labsatu.com/cara-mudah-hilangkan-kandungan-formalin-makanan---anda>
- Manalu, A., & Musthari, M. (2019). *Pengaruh Perendaman Tahu yang Berformalin dengan Variasi Konsentrasi Larutan Garam*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
- Nuranisa, H. A., Prasetyaningsih, Y., & Marlina, L. (2018). Pengaruh Bubuk Bawang Putih dan Garam Dapur terhadap Masa Simpan Tahu pada Suhu Kamar dalam Lingkungan Asam. *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu Dan Aplikasi Teknik*. <https://doi.org/10.26874/jt.vol16no2.57>
- Pusparini, I. D., & Triyantoro, B. (2018). Deskripsi Kadar Formalin pada Tahu Putih yang Dijual di Pasar Segamas Kabupaten Purbalingga Tahun 2017. *Keslingmas*, 37(2), 117–125. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v37i2.3834>
- Rahmadhani, F., Safrida, S., & Djufri, D. (2017). Pengaruh Perendaman Berbagai Larutan terhadap Penurunan Kadar Formalin pada Ikan Asin Kembung (*Scomber canagorta*) di Pasar Lambaro Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah*, 2(3)
- Rahmi, S. R. O., & Razak, M. (2018). Pengaruh Perendaman dalam Larutan Cuka dan Larutan Garam terhadap Keamanan Pangan Tahu di Pasar Tradisional dan Swalayan di Kota Sidoarjo (Kajian Kandungan Formalin). *Jurnal Ilmiah-Vidya*, 26(2), 51–59
- Sirait, M. D. R., Hanum, T., & Rangga, A. (2016). *Pengaruh Perendaman dalam Larutan Garam terhadap Penurunan Residu Formalin pada Tahu*. Universitas Lampung
- Sugiarti, M., & Aminah, S. (2020). Pengaruh Waktu Perendaman Air Garam terhadap Penurunan Kadar Formalin pada Cumi- Cumi Asin. *Jurnal Analis Kesehatan*, 8(2), 58–62
- Suprapti, S., Utomo, B., & Gunawan, A. T. (2017). Efektivitas Variasi Konsentrasi Larutan Air Garam dan Variasi Waktu Perendaman dalam Menurunkan Kadar Formalin pada Tahu Putih. *Buletin Keslingmas*, 36(2), 116–122. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v36i2.3016>

Widayona, U. Y., & Nasution, S. B. (2018). *Analisa Penurunan Kadar Formalin pada Tahu Berformalin dengan Variasi Temperature yang Dijual di Pasar Aksara Medan*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

TERAPI MUROTAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR LANSIA

Ricky Riyanto Iksan¹, Eni Hastuti²
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta^{1,2}
kykyiksan@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran analisa terapi murottal pada lansia, memberikan gambaran tentang murottal dalam upaya meningkatkan kualitas tidur lansia, mengetahui kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah melakukan terapi murottal. Desain penelitian yang di gunakan merupakan rancangan deskriptif dalam bentuk study kasus. Hasil Penelitian pada subjek I dan II dapat dilihat perbedaan hasil akan tetapi keduanya mengalami penurunan frekuensi terbangun dan durasi mendengarkan murottal denagn hasil sebagai berikut, subjek II mengalami proses tidur dari terapi murottal yang lebih cepat yakni dengan mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek mampu tertidur sedangkan subjek I mengalami proses tidur diwaktu 13 menit 25 detik. Simpulan, proses menua merupakan proses alami yang disertai adanya penurunan kondisi fisik lansia salah satunya yaitu perubahan tidur lansia.

Kata Kunci: Al-Qur'an, Kualitas Tidur Lansia, Terapi Murottal

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the analysis of marital therapy in the elderly, to provide an overview of mutual to improve the quality of sleep in the elderly, to find out the quality of sleep in the elderly before and after performing complementary therapy. The research design used is descriptive in the form of case studies. Results of research on subjects I and II can be seen differences in outcomes. Still, both of them experienced a decrease in the frequency of awakening and the duration of listening to mutual with the following results. Subject II experienced the sleep process of complementary therapy, which is faster by looking to shared 12 minutes 27 seconds. The subject can fall asleep while the subject I had a sleep process of 13 minutes 25 seconds. Conclusion, the aging process is a natural process accompanied by a decrease in the physical condition of the elderly, one of which is the change in the elderly's sleep

Keywords: Al-Qur'an, Elderly Sleep Quality, Murottal Therapy

PENDAHULUAN

Lansia merupakan suatu proses alami yang ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya, yaitu neonatus, toddler, pra school, school, remaja, dewasa dan lansia Indonesia sebagai negara berkembang kontribusi terbanyak lansia yaitu dari provinsi Yogyakarta, dimana jumlah lansia tahun 2017 adalah (13,81%) (Kemenkes, 2017)

Menurut data WHO, sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di dunia memiliki penyakit hipertensi, sehingga angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta orang yang menderita penyakit hipertensi di dunia, di negara maju terdapat sekitar 333 juta dan di negara berkembang 639 juta, dan salah satunya Indonesia. Pada usia lanjut banyak yang menderita hipertensi, pada usia 55-64 dengan prevalensi 45,9% tahun, pada usia 65 yaitu 57,6%, dan pada usia di atas 75 tahun yaitu 74% dan 63,8% (Kemenkes, 2017).

Prevalensi penduduk lansia tahun 2017 menurut jenis kelamin bahwa lansia perempuan berjumlah 9,53% sedangkan lansia laki-laki berjumlah 8,54% (Kemenkes, 2017). Sedangkan pada tahun 2015 jumlah lansia perempuan berjumlah 9,0% sedangkan lansia laki-laki berjumlah 8,0%. Data lain dari survey yang dilakukan mahasiswa Akper Pelni Jakarta yang dimulai pada Bulan November 2018 sampai dengan Desember 2018 dengan jumlah 167 kepala keluarga terdapat 90 jiwa lansia yang berada di kelurahan Slipi (Akper Pelni, 2018).

Masalah kesehatan umum pada lansia yaitu osteoarthritis 62,40%, hipertensi 41,70%, gangguan gigi dan mulut 24,5%, gangguan mental 23,55%, gangguan kardiovaskuler 20,30%, gangguan penglihatan 20,70%, hiperurisemia 15,70%, insomnia 12,60%, hiperlipidemia 10,70%, gangguan pendengaran 9,90%, dan diabetes mellitus 3,4% (Mahlufi, 2016). Lansia juga mengalami masalah kesehatan lainnya yang meliputi kemunduran dan kelemahan baik kemunduran fisik, kognitif, perasaan, mental, dan social (Andri et al., 2019).

Waktu tidur menurun dengan tajam setelah seseorang memasuki masa tua. Disamping itu juga mereka harus menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan secara fisik, fisiologis, dan psikologis yang cenderung bergerak ke arah yang lebih buruk (Setyowati, 2017).

Salah satu penyebab gangguan tidur pada lansia adalah keadaan dimana seseorang mengalami perubahan dalam pola istirahatnya. Salah satu penyebabnya fleksibilitas sendi pada lansia sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri. Terjadi erosi pada kapsul persendian, sehingga akan menyebabkan penurunan luas dan gerak sendi, yang akan menimbulkan gangguan berupa pembengkakan dan nyeri gangguan tidur pada lansia adalah penyakit hipertensi. Untuk menangani kasus ini penulis menggunakan terapi non farmakologi yaitu dengan terapi murottal Al-Qur'an. Hasil penelitian yang dilakukan Aji (2016) menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman. Keeratan hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut tersebut bersifat kuat. Dari 35 responden yang mempunyai kualitas tidur dengan kategori buruk mayoritas memiliki tekanan darah tinggi dengan grad sedang yaitu sebanyak 22 orang atau (62,8%).

Dari penjelasan sebelumnya menyebutkan bahwa lansia dapat beresiko mengalami gangguan tidur. Lansia perlu tidur teratur untuk melindungi fungsi tubuh mereka dan untuk mempertahankan kualitas hidup mereka dengan cara sebaik mungkin.

Perawatan untuk gangguan tidur pada lansia termasuk penggunaan metode farmakologis dan nonfarmakologis yang mudah diterapkan, praktis, dan murah yang dapat digunakan dalam praktik keperawatan (Sarikaya, Oguz, 2016).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien yaitu terapi pengaturan tidur, terapi psikologi dan terapi relaksasi. Terapi relaksasi yang termasuk adalah napas dalam, relaksasi otot progresif, latihan pasrah diri, terapi musik dan aromaterapi. Murottal Al-Quran merupakan salah satu terapi musik yang dapat didengarkan seseorang sehingga dapat memberikan pengaruh positif (Widaryati, 2018).

Penelitian Oktara et al., (2016) terdapat pengaruh terapi *murottal Al Qur'an* terhadap kualitas tidur lansia. Sejalan dengan penelitian Marlina, Sudyasih (2019) Ada pengaruh terapi murottal Al-quran secara audio visual terhadap kualitas tidur lansia dengan insomnia di Panti Wredha Budhi Dharma Umbulharjo Yogyakarta.

Penelitian Riyanti et al., (2019) menunjukkan bahwa hasil penelitian terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian terapi murottal Al-Quran irama *nahawand* (*p value* 0,003).

Penelitian Nadhifatus (2018) menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi murottal Al Qur'an terhadap kualitas tidur lansia dipengaruhi oleh kelebihan terapi murottal Al Qur'an dengan tempo yang lambat serta harmonis lantunan Al Qur'an dapat menurunkan hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak.

Pemberian murattal Al-Qur'an surat Ar-Rahman dapat memberikan perasaan tenang yang dapat membantu lansia untuk tidur (Firdaus, Santoso, 2018). Sejalan dengan penelitian Febiyanti, Komarudin (2017) bahwa mendengarkan murattal AlQur'an surat Ar-Rahman dapat memberikan rasa optimis, damai, percaya diri dan ketenangan yang dapat merangsang hipotalamus untuk menstimulasi kelenjar *anterior pituitary* sehingga dapat menurunkan sekresi *Adrenocorticotropic hormone (ACTH)* yang menyebabkan sekresi hormon kortisol menurun rasa nyeri dan kecemasan berkurang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 15 Maret 2018 di Panti Wredha cibubur didapatkan data jumlah lansia 59 orang dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang, sedangkan jumlah perempuan 39 orang. Didapatkan informasi wawancara sebanyak 8 orang bahwa lansia di Panti Wredha cibubur, 7 diantara 8 lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, mereka mengatakan susah dalam memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, terkadang sering terbangun awal, sulit untuk memulai tidur kembali, dan frekuensi tidur lansia rata – rata di panti berkisar 4 – 5 jam, yang normalnya frekuensi tidur pada lansia adalah 6 jam per hari. Sekitar 87,5 % lansia mengalami insomnia di Panti Whreda Budhi Dharma.

Berdasarkan penelitian sebelumnya berbagai cara menangani gangguan tidur lansia selama ini banyak menggunakan terapi farmakologi obat-obatan seperti pemberian obat CTM (Chlorpheniramin Maelat), sering mendengarkan radio, menonton tv, dan hanya tidur-tiduran saja ditempat tidur, namun penelitian ini menekankan dengan menggunakan Murottal Al-Quran sebagai terapi untuk tidur mereka karena terapi ini belum pernah dilakukan di tempat penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian Ini merupakan rancangan deskriptif dalam bentuk studi kasus. Yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif, misal satu pasien, keluarga, kelompok, komunitas, atau institusi. Meskipun jumlah subyek cenderung sedikit, jumlah variabel yang diteliti sangat luas. Penelitian ini melibatkan 2 individu yaitu dua pasien lansia dengan gangguan tidur yang dipilih secara purposive random sampling. Purposive sampling adalah penelitian berdasarkan kriteria yaitu kriteria ketentuan yang diharapkan dan sampel dipilih berdasarkan kriteria tersebut. Unit sampling diseleksi untuk tujuan tertentu, oleh karena itu digunakan istilah *purposeful* atau purposive.

Pada penelitian ini peneliti melakukan intervensi terapi murottal dalam upaya meningkatkan kualitas tidur lansia terhadap dua lansia dengan karakteristik yang sama yaitu kedua klien sama-sama melakukan terapi murottal selama 10 hari selama 20-25 menit. Fokus studi adalah kajian utama dari masalah yang akan dijadikan titik acuan penelitian. Fokus studi dari penelitian ini adalah "Perubahan kualitas tidur lansia yang mendapat intervensi terapi murottal". Perubahan kualitas tidur lansia yang disebabkan oleh faktor usia, kualitas tidur seiring dengan bertambahnya usia secara progresif akan menurun karena penurunan kapasitas untuk menginisiasi dan menjaga tidur hal ini yang menyebabkan lansia bangun di malam hari.

HASIL PENELITIAN

Tabel.1
Frekuensi Terbangun dan Lama Tidur
Durasi Pemberian Murottal

No	Aspek	Sebelum	Sesudah
1.	Frekuensi terbangun	Sebelum dilakukan intervensi muroral subyek terbangun di malam hari seanyak 7x	Setelah dilakukan intervensi selama 10 hari berturut-turut terbangun di malam hari sebanyak 3x
2.	Lama tidur	Saat di wawancara subyek lama tidur 3 jam	Setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut – turut lama tidur 5 jam 10 menit
3.	Durasi pemberian murottal	Subyek tertidur di hari pertama pemberian terapi dengan 18 jam 14 detik	Setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut turut 12 menit 27 detik

Pada tabel 1 di atas subyek penelitian merasa lebih rileks saat terbangun, subyek merasa murottal membantu meringankan sakit kepala karena subjek mempunyai riwayat vertigo dan hipertensi. Di pertemuan ke 1 frekuensi terbangun sebelum dilakukan intervensi muroral subyek terbangun di malam hari seanyak 7x ketika setelah dilakukan intervensi selama 10 hari berturut-turut terbangun di malam hari sebanyak 3x Lama tidur sebelum dilakukan intervensi tidur 3 jam setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut – turut lama tidur 5 jam 10 menit durasi pemberian murottal sebelum subyek tertidur di hari pertama

pemberian terapi dengan 18 jam 14 detik setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut turut 12 menit 27 detik.

PEMBAHASAN

Pada subyek penelitian I, ditemukan dampak lingkungan yang berdampak pada kualitas tidur lansia, yaitu adanya hambatan yang terdapat pada lingkungan berupa subjek tinggal bersama 3 anak mantu dan 3 cucu subjek, dan mempunyai kebiasaan nonton TV hingga larut malam.

Pada subjek penelitian II, ditemukan dampak lingkungan dimana terdapat hambatan pada lingkungan berupa yakni kurang adanya perhatian dari anak yang tinggal satu rumah dengan subjek, pola tidur yang panjang di siang hari yang menyebabkan kualitas tidur subjek pada malam hari pendek. Insomnia merupakan gejala yang dialami seseorang kesulitan tidur mengeluh rasa kantuk yang berlebih di siang hari yang mengakibatkan kualitas dan kuantitas tidur dimalam hari yang tidak cukup.

Hasil penelitian Oktara et al., (2016) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi murottal dengan (p-value 0,000), sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan antara kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan pengamatan dengan hasil (p-value = 0,083). Kesimpulan pada penelitian ini terdapat pengaruh pemberian terapi murottal Al-Quran terhadap kualitas tidur pada lansia.

Terapi musik adalah suatu metode perawatan terkelola yang dikelola secara terorganisir untuk mengoptimalkan efek psikologis dan fisik dari suara dan melodi musik untuk mengobati berbagai gangguan mental. Musik adalah suatu metode yang tersebar luas yang digunakan untuk mengobati penyakit dalam masyarakat. Musik dapat meringankan penyakit fisik dengan menurunkan detak jantung, suhu tubuh, tekanan darah, dan laju pernapasan. Tujuan terapi musik adalah untuk mengubah suasana hati dan mengurangi stres, rasa sakit, dan tingkat kecemasan. Oleh karena itu, terapi musik dapat meningkatkan kualitas hidup dan membantu orang untuk mengekskspresikan diri secara lebih bebas (Sarikaya, Oguz, 2016).

Hasil penelitian yang dilaksanakan setelah 10 hari melakukan terapi murottal, maka hasil dari subyek penelitian I, mengalami peningkatan lama tidur 7 jam 30 menit waktu mendengarkan murottal 13 menit 25 detik subjek tidak terbangun di malam hari, terdapat penurunan durasi mendengarkan murottal sebanyak 6 menit 16 detik pada subyek penelitian II, mengalami peningkatan lama tidur 5 jam 30 menit waktu mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek tidak terbangun 3 kali, terdapat penurunan durasi mendengarkan murottal sebanyak 5 menit 17 detik.

Dari hasil di atas dapat disimpulkan pada subjek I dan II dapat dilihat perbedaan hasil akan tetapi keduanya mengalami penurunan frekuensi terbangun dan durasi mendengarkan murottal dengan hasil sebagai berikut, subjek II mengalami proses tidur dari terapi murottal yang lebih cepat yakni dengan mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek mampu tertidur sedangkan subjek I mengalami proses tidur di waktu 13 menit 25 detik. Subjek II mengalami penurunan terbangun saat malam hari sebanyak 3 kali sedangkan subjek I tidak ada frekuensi terbangun di malam hari. subjek II mengalami durasi tidur 5 jam 30 menit dan subjek I selama 7 jam 30 menit.

Penelitian yang dilakukan Selinandani, Isnaeni (2018) Kualitas tidur sebelum pemberian terapi audio murottal Surah Ar-Rahman memiliki kualitas tidur buruk (100%). Sedangkan kualitas tidur setelah pemberian terapi audio murottal Surah Ar-

Rahman memiliki hasil kualitas tidur baik (91,7%). Hasil uji *Wilcoxon* didapat *p-value* sebesar $0,002 < 0,05$ sehingga pemberian terapi audio murottal Surah Ar-Rahman berpengaruh terhadap kualitas tidur usia lanjut.

Kelebihan terapi murottal Al Qur'an dengan tempo yang lambat serta harmonis lantunan Al Qur'an dapat menurunkan hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak (Nadhifatus, 2018).

Mendengarkan lantunan Al-Quran memiliki hasil yang sama seperti mendengarkan terapi musik santai dalam hal patofisiologi mekanisme rangsangan auditori. Sistem limbik serebral (aksis hipotalamus-hipofisi-adrenal dan kompleks amygladoid) memediasi keterlibatan audio melalui jalur sistem pendengaran ke area pendengaran, khususnya jalur sarah (sirkuit emosi). Rangsangan audio membangkitkan tanggapan psikofisiologis karena pengaruhnya pada sistem limbik yang mungkin merangsang sekresi beberapa hormon seperti serotonin, dopamin, dan atau norepinefrin pada sinapsis, akhirnya melepaskan stres. Rangsangan audio Al-Quran berfungsi sebagai pedoman hidup seorang muslim. Audio AlQuran memiliki efek dalam mensekresi hormon-hormon (Pramesona, Taneepanichskul, 2018).

Selain itu, suara murottal ini akan mengaktifkan dan mengendalikan saraf otonom. Saraf otonom tersebut mempunyai dua sistem saraf yaitu saraf simpatis dan saraf parasimpatis. Sistem saraf simpatis berfungsi untuk mempersyarafi jantung dan memperlambat detak jantung, sedangkan saraf parasimpatis sebaliknya. Kedua sistem saraf ini mempengaruhi relaksasi atau ketenangan. Relaksasi atau ketenangan tersebut menjadikan *midbrain* akan melepaskan serotonin, enkhephalin, betaendorphin dan zat lainnya ke dalam sirkulasi (Nafi'ah, Dewi, 2016).

Penelitian Noorika (2018) setelah dilakukan terapi murottal Al-Quran, pada pasien lansia mengalami penurunan tekanan darah dari 171/90 mmHg menjadi 120/90 mmHg. Pada sistolik turun 51 mmHg dan diastolik menetap di angka 90 mmHg. Ada pengaruh terapi murottal Al-Quran terhadap tekanan darah pada pasien lansia hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Penelitian yang dilakukan Mahlufi (2016) yang dilakukan dengan tehnik wawancara yang dilakukan di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta didapatkan jumlah lansia yang ada dipanti 79 orang, 38 orang lansia yang mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami oleh lansia memiliki beberapa penyebab yang berbeda seperti kesulitan untuk tidur, sering terbangun pada malam hari dan kesulitan untuk tidur kembali setelah terbangun pada malam harinya. Hasil dari analisis bivariat menggunakan uji paired sample t-test menunjukkan nilai signficancy $p=0,00 \leq 0,05$.

Hal ini diperkuat oleh penelitian Mujamil et al., (2017) bahwa dengan mendengarkan murottal 10 hingga 60 menit selama 5 hari berturut-turut pada waktu menjelang tidur malam dapat meningkatkan kualitas tidur dengan hasil sebelum mendengar murottal kualitas tidur yang baik 0%, setelah mendengarkan murottal menjadi 61,1% sedangkan yang kualitas masih buruk hanya 38,9%. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa Al-Qur'an memiliki pengaruh positif yang cukup signifikan terhadap saraf dalam menurunkan ketegangan atau stres, dan perubahan fisiologis yang sangat besar seperti penurunan depresi dan kesedihan serta memperoleh ketenangan jiwa. Pengaruh tersebut terlihat dalam bentuk perubahan energi listrik pada otot-otot organ tubuh. Perubahan tersebut juga terjadi pada daya tangkap kulit terhadap

konduksi listrik, peredaran darah, detak jantung, volume darah yang mengalir pada kulit, dan suhu tubuh.

Penelitian Imardiani et al., (2019) menunjukkan bahwa hasil analisis statistik p value sebesar 0,000 (pvalue <0,05). Sehingga dapat disimpulkan terapi dzikir Asmaul Husna memiliki pengaruh dalam meningkatkan kualitas tidur pasien Intensif. Terapi dzikir Asmaul-Husna dapat menjadi alternative pengobatan non farmakologis dalam mengatasi masalah kualitas tidur untuk pasien ICU. Mendengarkan dzikir Asmaul-Husna terdapat juga faktor keyakinan. Berdasarkan mekanismenya perambatan musik memiliki potensi untuk merespon perasaan pendengar melalui perubahan dari negatif ke positif, dan meningkatkan emosi gembira dan tenang. Sejalan dengan penelitian Nurani et al., (2019) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kualitas tidur lansia menggunakan terapi murottal Al-Quran.

Sejalan dengan penelitian Reflio et al., (2016) hasil pengukuran diperoleh nilai rata-rata kualitas tidur (skor PSQI) pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan terapi dzikir adalah sebesar 14,48 dan pada kelompok kontrol sebesar 13,67. Setelah diberikan intervensi dengan terapi dzikir, terjadi penurunan rata-rata kualitas tidur (skor PSQI) yang artinya perbaikan kualitas tidur, menjadi 9,05, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi menjadi 13,62. Semakin kecil skor yang diperoleh maka semakin baik kualitas tidur responden dengan hasil uji statistik p value= 0,000 sehingga dapat disimpulkan terapi dzikir efektif terhadap kualitas tidur lansia

Hasil penelitian Juksen et al., (2020) didapatkan dari 27 sampel sebelum terapi murottal terdapat 19 orang lansia yang mengalami hipertensi pada tahap 1 dan 3 orang lansia hipertensi tahap 2 setelah dilakukan terapi murottal terdapat 11 orang lansia pre hipertensi terdapat 12 orang lansia dan tahap 1 dan 4 lansia hipertensi tahap 2 ada pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi murottal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di PSTW pagar dewa kota Bengkulu. Mengambil kesimpulan terdapat pengaruh terapi murottal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di panti social tresna wherdha pagar dewa kota Bengkulu.

SIMPULAN

Karakteristik usia responden kelompok intervensi dan kontrol yang mengalami kualitas tidur yang buruk yaitu mayoritas berusia 60 - 68 tahun (70%) dan mayoritas berjenis kelamin perempuan (80%).

Terapi murottal mempunyai banyak manfaat dan sangat mudah dilakukan. Murottal Al-Quran ini juga bisa dilakukan secara rutin saat jam menjelang tidur sehingga meningkatkan kualitas tidur lansia, ketenangan yang ditimbulkan dari pemberian terapi murottal membuat lansia nyaman dan rileks sehingga terjadi peningkatan pada kualitas tidur lansia. Sesuai dengan firman Allah SWT firman Allah SWT dalam surah Al-Ra'du surah ke 13 Ada perbedaan yang bermakna kualitas tidur sebelum dan sesudah terapi murottal Al-Qur'an pada kelompok intervensi yaitu terjadi penurunan nilai rata-rata skor kualitas tidur.

SARAN

Bagi Responden/Lansia

Pentingnya responden lansia untuk memahami penanganan kualitas tidur yang buruk dengan menggunakan terapi Murottal AlQur'an secara Audio visual.

Bagi Panti

Terapi murrotal Al-Qur'an dapat dimasukkan ke dalam program unit rehabilitasi sebagai sebagai salah satu cara yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia. Pemberian terapi dapat dilakukan pada saat jam menjelang tidur.

Bagi Pelayanan Keperawatan

Perawat dapat berperan aktif dalam mengembangkan dan memilih jenis terapi yang dapat dilakukan oleh lansia dalam meningkatkan kualitas tidur lansia.

Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Mengembangkan terapi murottal dalam berbagai kegiatan untuk menghasilkan tidur lansia yang lebih baik.

Bagi Peneliti

Mampu melakukan penelitian dengan waktu durasi mendengarkan Al-Quran yang lebih cepat dari penelian yang dilakukan. Direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya, untuk dilakukannya penelitian tentang terapi murottal dalam upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian pada variabel lain yang berhubungan dengan kualitas tidur maupun tekanan darah atau dapat melakukan penelitian pada variabel pengganggu yang belum diteliti.

Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan dan dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran, sebagai terapi berbasis bukti, dan sebagai bentuk publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, M. N. R. P. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Hipertensi pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. In *Universitas 'Aisyiyah*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Akper Pelni. (2018). *Hasil Survey Kesehatan Masyarakat Akper Pelni Tahun 2018*
- Andri, J., Karmila, R., Padila, P., Harsismanto, J., & Sartika, A. (2019). Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia. *Journal of Telenursing*, 1(2), 304–313. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>
- Febiyanti, A., & Komarudin, U. (2017). *Murattal Al-Quran Surah ArRahman Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia*. Universitas Biokimia
- Firdaus, A. N., & Santoso, T. B. (2018). *Pengaruh Perbedaan Murattal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman dan Musik Keroncong terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Lanjut Usia di Panti Jompo Aisyiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Imardiani, I., Sari, A. N., & Astuti, W. (2019). Pengaruh Terapi Dzikir Asmaul-Husna terhadap Kualitas Tidur pada Pasien Intensif di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang. *Masker Medika*, 7(2), 535–542

- Juksen, F. L., Aryanto, E., & Keraman, B. (2020). Pengaruh Terapi Murotal Surat Al-Kahfih terhadap Peneurunan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Kota Bengkulu. *Malahayati Nursing Jurnal*, 2(1)
- Kemendes, R. (2017). Analisa Lansia di Indonesia. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–9. [www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin lansia 2016.pdf%0A](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin%20lansia%202016.pdf%0A)
- Mahlufi, F. (2016). *Pengaruh Terapi Murottal terhadap Kualitas Tidur Penderita Insomnia pada Lanjut Usia (LANZIA) di Kecamatan Pontianak Tenggara*. Eprints.Ums.Ac.Id/63666/3/BAB I.Pdf
- Marlina, N. W., & Sudyasih, T. (2019). *Efektivitas Terapi Murottal Al-Qur'an Secara Audio Visual terhadap Kualitas Tidur Lansia dengan Insomnia di Panti Wredha Budhi Dharma Umbulharjo Yogyakarta*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
- Mujamil, J. A., Rika, H., & Fauziah, L. (2017). Pengaruh Mendengarkan Al-Qur'an terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sarjana Keperawatan Angkatan 2012 di STIK Immanuel Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, XI(1), 73–80
- Nadhifatus, S. (2018). *Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman 78 Ayat Pada Lansia dengan Gangguan Pola Tidur di Ruang Baitulizzah 1 Rumah Sakit Islam Sultan Agung [Universitas Islam Sultan Agung]*. Repository.Unissula.Ac.Id/13763
- Nafi'ah, N., & Dewi, D. (2016). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an terhadap Tekanan Darah dan Frekuensi Denyut Jantung Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi Umum di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta*
- Noorika, A. D. (2018). *Penerapan Prosedur Terapi Murottal Al Quran untuk Menurunkan Hipertensi pada Lansia [Universitas Islam Sultan Agung]*. Repository.Unissula.Ac.Id/View/Subjects/RT.Html
- Nurani, R. D., Rochmawati, E., & Nurchayati, N. (2019). Efektifitas Terapi Murottal Al Qur'an terhadap Kualitas Tidur pada Pasien Hemodialisa. *Journal of Health Studies*, 3(2), 78–85. <https://doi.org/10.31101/jhes.525>
- Oktara, S. P. D., Purnawan, I., & Achiriyati, D. (2016). Pengaruh Terapi Murottal Al Qur'an Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Dewanata Cilacap. *Jurnal Keperawatan Jenderal Soedirman Purwokerto*, 11(3), 168–173
- Pramesona, B. A., & Taneepanichskul, S. (2018). The Effect of Religious Intervention on Depressive Symptoms and Quality of Life Among Indonesian Elderly in Nursing Homes: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Public Health Sciences*, 13, 473–483. <https://doi.org/10.2147/CIA.S162946>
- Reflio, R., Pristiana Dewi, A., & Utomo, W. (2016). Pengaruh Terapi Al Zikir terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1418–1425. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4135/9781848607972.n2>
- Riyanti, E., Haiya, N. N., & Ardian, I. (2019). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Quran Irama Nahawand terhadap Kualitas Tidur Lansia di Kelurahan Bangetayu Kulon Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- Sarikaya, N. A., & Oguz, S. (2016). Effect of Passive Music Therapy on Sleep Quality in Elderly Nursing Home Residents. *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(2), 55–60. <https://doi.org/10.5505/phd.2016.05900>
- Selinandani, D., & Isnaeni, Y. (2018). *Pengaruh Terapi Audio Murottal Surah Ar-Rahman terhadap Kualitas Tidur Usia Lanjut di Dusun Kwarasan Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

- Setyowati, S. (2017). Pengaruh Senam Sehat Qur'ani terhadap Insomnia pada Lansia di Bantul Kepek Timbulharjo Sewon Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Surya Medika*, 12(1), 18–25
- Widaryati, W. (2018). Pengaruh Terapi Murotal Al Qur'an terhadap Hemodinamik dan GCS Pasien Cedera Kepala. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 12(1), 77–83. <https://doi.org/10.31101/jkk.128>

TERAPI MUROTAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR LANSIA

Ricky Riyanto Iksan¹, Eni Hastuti²
Akademi Keperawatan Pelni Jakarta^{1,2}
kykyiksan@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran analisa terapi murottal pada lansia, memberikan gambaran tentang murottal dalam upaya meningkatkan kualitas tidur lansia, mengetahui kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah melakukan terapi murottal. Desain penelitian yang di gunakan merupakan rancangan deskriptif dalam bentuk study kasus. Hasil Penelitian pada subjek I dan II dapat dilihat perbedaan hasil akan tetapi keduanya mengalami penurunan frekuensi terbangun dan durasi mendengarkan murottal dengan hasil sebagai berikut, subjek II mengalami proses tidur dari terapi murottal yang lebih cepat yakni dengan mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek mampu tertidur sedangkan subjek I mengalami proses tidur diwaktu 13 menit 25 detik. Simpulan, proses menua merupakan proses alami yang disertai adanya penurunan kondisi fisik lansia salah satunya yaitu perubahan tidur lansia.

Kata Kunci: Al-Qur'an, Kualitas Tidur Lansia, Terapi Murottal

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the analysis of marital therapy in the elderly, to provide an overview of mutual to improve the quality of sleep in the elderly, to find out the quality of sleep in the elderly before and after performing complementary therapy. The research design used is descriptive in the form of case studies. Results of research on subjects I and II can be seen differences in outcomes. Still, both of them experienced a decrease in the frequency of awakening and the duration of listening to mutual with the following results. Subject II experienced the sleep process of complementary therapy, which is faster by looking to shared 12 minutes 27 seconds. The subject can fall asleep while the subject I had a sleep process of 13 minutes 25 seconds. Conclusion, the aging process is a natural process accompanied by a decrease in the physical condition of the elderly, one of which is the change in the elderly's sleep

Keywords: Al-Qur'an, Elderly Sleep Quality, Murottal Therapy

PENDAHULUAN

Lansia merupakan suatu proses alami yang ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya, yaitu neonatus, toddler, pra school, school, remaja, dewasa dan lansia Indonesia sebagai negara berkembang kontribusi terbanyak lansia yaitu dari provinsi Yogyakarta, dimana jumlah lansia tahun 2017 adalah (13,81%) (Kemenkes, 2017)

Menurut data WHO, sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di dunia memiliki penyakit hipertensi, sehingga angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta orang yang menderita penyakit hipertensi di dunia, di negara maju terdapat sekitar 333 juta dan di negara berkembang 639 juta, dan salah satunya Indonesia. Pada usia lanjut banyak yang menderita hipertensi, pada usia 55-64 dengan prevalensi 45,9% tahun, pada usia 65 yaitu 57,6%, dan pada usia di atas 75 tahun yaitu 74% dan 63,8% (Kemenkes, 2017).

Prevalensi penduduk lansia tahun 2017 menurut jenis kelamin bahwa lansia perempuan berjumlah 9,53% sedangkan lansia laki-laki berjumlah 8,54% (Kemenkes, 2017). Sedangkan pada tahun 2015 jumlah lansia perempuan berjumlah 9,0% sedangkan lansia laki-laki berjumlah 8,0%. Data lain dari survey yang dilakukan mahasiswa Akper Pelni Jakarta yang dimulai pada Bulan November 2018 sampai dengan Desember 2018 dengan jumlah 167 kepala keluarga terdapat 90 jiwa lansia yang berada di kelurahan Slipi (Akper Pelni, 2018).

Masalah kesehatan umum pada lansia yaitu osteoarthritis 62,40%, hipertensi 41,70%, gangguan gigi dan mulut 24,5%, gangguan mental 23,55%, gangguan kardiovaskuler 20,30%, gangguan penglihatan 20,70%, hiperurisemia 15,70%, insomnia 12,60%, hiperlipidemia 10,70%, gangguan pendengaran 9,90%, dan diabetes mellitus 3,4% (Mahlufi, 2016). Lansia juga mengalami masalah kesehatan lainnya yang meliputi kemunduran dan kelemahan baik kemunduran fisik, kognitif, perasaan, mental, dan social (Andri et al., 2019).

Waktu tidur menurun dengan tajam setelah seseorang memasuki masa tua. Disamping itu juga mereka harus menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan secara fisik, fisiologis, dan psikologis yang cenderung bergerak ke arah yang lebih buruk (Setyowati, 2017).

Salah satu penyebab gangguan tidur pada lansia adalah keadaan dimana seseorang mengalami perubahan dalam pola istirahatnya. Salah satu penyebabnya fleksibilitas sendi pada lansia sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri. Terjadi erosi pada kapsul persendian, sehingga akan menyebabkan penurunan luas dan gerak sendi, yang akan menimbulkan gangguan berupa pembengkakan dan nyeri gangguan tidur pada lansia adalah penyakit hipertensi. Untuk menangani kasus ini penulis menggunakan terapi non farmakologi yaitu dengan terapi murottal Al-Qur'an. Hasil penelitian yang dilakukan Aji (2016) menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman. Keeratan hubungan antara kualitas tidur dengan hipertensi pada usia lanjut tersebut bersifat kuat. Dari 35 responden yang mempunyai kualitas tidur dengan kategori buruk mayoritas memiliki tekanan darah tinggi dengan grad sedang yaitu sebanyak 22 orang atau (62,8%).

Dari penjelasan sebelumnya menyebutkan bahwa lansia dapat beresiko mengalami gangguan tidur. Lansia perlu tidur teratur untuk melindungi fungsi tubuh mereka dan untuk mempertahankan kualitas hidup mereka dengan cara sebaik mungkin.

Perawatan untuk gangguan tidur pada lansia termasuk penggunaan metode farmakologis dan nonfarmakologis yang mudah diterapkan, praktis, dan murah yang dapat digunakan dalam praktik keperawatan (Sarikaya, Oguz, 2016).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien yaitu terapi pengaturan tidur, terapi psikologi dan terapi relaksasi. Terapi relaksasi yang termasuk adalah napas dalam, relaksasi otot progresif, latihan pasrah diri, terapi musik dan aromaterapi. Murottal Al-Quran merupakan salah satu terapi musik yang dapat didengarkan seseorang sehingga dapat memberikan pengaruh positif (Widaryati, 2018).

Penelitian Oktara et al., (2016) terdapat pengaruh terapi *murottal Al Qur'an* terhadap kualitas tidur lansia. Sejalan dengan penelitian Marlina, Sudyasih (2019) Ada pengaruh terapi murottal Al-quran secara audio visual terhadap kualitas tidur lansia dengan insomnia di Panti Wredha Budhi Dharma Umbulharjo Yogyakarta.

Penelitian Riyanti et al., (2019) menunjukkan bahwa hasil penelitian terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian terapi murottal Al-Quran irama *nahawand* (*p value* 0,003).

Penelitian Nadhifatus (2018) menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi murottal Al Qur'an terhadap kualitas tidur lansia dipengaruhi oleh kelebihan terapi murottal Al Qur'an dengan tempo yang lambat serta harmonis lantunan Al Qur'an dapat menurunkan hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak.

Pemberian murattal Al-Qur'an surat Ar-Rahman dapat memberikan perasaan tenang yang dapat membantu lansia untuk tidur (Firdaus, Santoso, 2018). Sejalan dengan penelitian Febiyanti, Komarudin (2017) bahwa mendengarkan murattal AlQur'an surat Ar-Rahman dapat memberikan rasa optimis, damai, percaya diri dan ketenangan yang dapat merangsang hipotalamus untuk menstimulasi kelenjar *anterior pituitary* sehingga dapat menurunkan sekresi *Adrenocorticotropic hormone (ACTH)* yang menyebabkan sekresi hormon kortisol menurun rasa nyeri dan kecemasan berkurang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 15 Maret 2018 di Panti Wredha cibubur didapatkan data jumlah lansia 59 orang dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang, sedangkan jumlah perempuan 39 orang. Didapatkan informasi wawancara sebanyak 8 orang bahwa lansia di Panti Wredha cibubur, 7 diantara 8 lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, mereka mengatakan susah dalam memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, terkadang sering terbangun awal, sulit untuk memulai tidur kembali, dan frekuensi tidur lansia rata – rata di panti berkisar 4 – 5 jam, yang normalnya frekuensi tidur pada lansia adalah 6 jam per hari. Sekitar 87,5 % lansia mengalami insomnia di Panti Whreda Budhi Dharma.

Berdasarkan penelitian sebelumnya berbagai cara menangani gangguan tidur lansia selama ini banyak menggunakan terapi farmakologi obat-obatan seperti pemberian obat CTM (Chlorpheniramin Maelat), sering mendengarkan radio, menonton tv, dan hanya tidur-tiduran saja ditempat tidur, namun penelitian ini menekankan dengan menggunakan Murottal Al-Quran sebagai terapi untuk tidur mereka karena terapi ini belum pernah dilakukan di tempat penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian Ini merupakan rancangan deskriptif dalam bentuk studi kasus. Yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif, misal satu pasien, keluarga, kelompok, komunitas, atau institusi. Meskipun jumlah subyek cenderung sedikit, jumlah variabel yang diteliti sangat luas. Penelitian ini melibatkan 2 individu yaitu dua pasien lansia dengan gangguan tidur yang dipilih secara purposive random sampling. Purposive sampling adalah penelitian berdasarkan kriteria yaitu kriteria ketentuan yang diharapkan dan sampel dipilih berdasarkan kriteria tersebut. Unit sampling diseleksi untuk tujuan tertentu, oleh karena itu digunakan istilah *purposeful* atau purposive.

Pada penelitian ini peneliti melakukan intervensi terapi murottal dalam upaya meningkatkan kualitas tidur lansia terhadap dua lansia dengan karakteristik yang sama yaitu kedua klien sama-sama melakukan terapi murottal selama 10 hari selama 20-25 menit. Fokus studi adalah kajian utama dari masalah yang akan dijadikan titik acuan penelitian. Fokus studi dari penelitian ini adalah "Perubahan kualitas tidur lansia yang mendapat intervensi terapi murottal". Perubahan kualitas tidur lansia yang disebabkan oleh faktor usia, kualitas tidur seiring dengan bertambahnya usia secara progresif akan menurun karena penurunan kapasitas untuk menginisiasi dan menjaga tidur hal ini yang menyebabkan lansia bangun di malam hari.

HASIL PENELITIAN

Tabel.1
Frekuensi Terbangun dan Lama Tidur
Durasi Pemberian Murottal

No	Aspek	Sebelum	Sesudah
1.	Frekuensi terbangun	Sebelum dilakukan intervensi muroral subyek terbangun di malam hari seanyak 7x	Setelah dilakukan intervensi selama 10 hari berturut-turut terbangun di malam hari sebanyak 3x
2.	Lama tidur	Saat di wawancara subyek lama tidur 3 jam	Setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut – turut lama tidur 5 jam 10 menit
3.	Durasi pemberian murottal	Subyek tertidur di hari pertama pemberian terapi dengan 18 jam 14 detik	Setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut turut 12 menit 27 detik

Pada tabel 1 di atas subyek penelitian merasa lebih rileks saat terbangun, subyek merasa murottal membantu meringankan sakit kepala karena subjek mempunyai riwayat vertigo dan hipertensi. Di pertemuan ke 1 frekuensi terbangun sebelum dilakukan intervensi muroral subyek terbangun di malam hari seanyak 7x ketika setelah dilakukan intervensi selama 10 hari berturut-turut terbangun di malam hari sebanyak 3x Lama tidur sebelum dilakukan intervensi tidur 3 jam setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut – turut lama tidur 5 jam 10 menit durasi pemberian murottal sebelum subyek tertidur di hari pertama

pemberian terapi dengan 18 jam 14 detik setelah dilakukan intervensi terapi murottal selama 10 hari berturut turut 12 menit 27 detik.

PEMBAHASAN

Pada subyek penelitian I, ditemukan dampak lingkungan yang berdampak pada kualitas tidur lansia, yaitu adanya hambatan yang terdapat pada lingkungan berupa subjek tinggal bersama 3 anak mantu dan 3 cucu subjek, dan mempunyai kebiasaan nonton TV hingga larut malam.

Pada subjek penelitian II, ditemukan dampak lingkungan dimana terdapat hambatan pada lingkungan berupa yakni kurang adanya perhatian dari anak yang tinggal satu rumah dengan subjek, pola tidur yang panjang di siang hari yang menyebabkan kualitas tidur subjek pada malam hari pendek. Insomnia merupakan gejala yang dialami seseorang kesulitan tidur mengeluh rasa kantuk yang berlebih di siang hari yang mengakibatkan kualitas dan kuantitas tidur dimalam hari yang tidak cukup.

Hasil penelitian Oktara et al., (2016) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi murottal dengan (p-value 0,000), sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan antara kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan pengamatan dengan hasil (p-value = 0,083). Kesimpulan pada penelitian ini terdapat pengaruh pemberian terapi murottal Al-Quran terhadap kualitas tidur pada lansia.

Terapi musik adalah suatu metode perawatan terkelola yang dikelola secara terorganisir untuk mengoptimalkan efek psikologis dan fisik dari suara dan melodi musik untuk mengobati berbagai gangguan mental. Musik adalah suatu metode yang tersebar luas yang digunakan untuk mengobati penyakit dalam masyarakat. Musik dapat meringankan penyakit fisik dengan menurunkan detak jantung, suhu tubuh, tekanan darah, dan laju pernapasan. Tujuan terapi musik adalah untuk mengubah suasana hati dan mengurangi stres, rasa sakit, dan tingkat kecemasan. Oleh karena itu, terapi musik dapat meningkatkan kualitas hidup dan membantu orang untuk mengekskresikan diri secara lebih bebas (Sarikaya, Oguz, 2016).

Hasil penelitian yang dilaksanakan setelah 10 hari melakukan terapi murottal, maka hasil dari subyek penelitian I, mengalami peningkatan lama tidur 7 jam 30 menit waktu mendengarkan murottal 13 menit 25 detik subjek tidak terbangun di malam hari, terdapat penurunan durasi mendengarkan murottal sebanyak 6 menit 16 detik pada subyek penelitian II, mengalami peningkatan lama tidur 5 jam 30 menit waktu mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek tidak terbangun 3 kali, terdapat penurunan durasi mendengarkan murottal sebanyak 5 menit 17 detik.

Dari hasil di atas dapat disimpulkan pada subjek I dan II dapat dilihat perbedaan hasil akan tetapi keduanya mengalami penurunan frekuensi terbangun dan durasi mendengarkan murottal dengan hasil sebagai berikut, subjek II mengalami proses tidur dari terapi murottal yang lebih cepat yakni dengan mendengarkan murottal 12 menit 27 detik subjek mampu tertidur sedangkan subjek I mengalami proses tidur di waktu 13 menit 25 detik. Subjek II mengalami penurunan terbangun saat malam hari sebanyak 3 kali sedangkan subjek I tidak ada frekuensi terbangun di malam hari. subjek II mengalami durasi tidur 5 jam 30 menit dan subjek I selama 7 jam 30 menit.

Penelitian yang dilakukan Selinandani, Isnaeni (2018) Kualitas tidur sebelum pemberian terapi audio murottal Surah Ar-Rahman memiliki kualitas tidur buruk (100%). Sedangkan kualitas tidur setelah pemberian terapi audio murottal Surah Ar-

Rahman memiliki hasil kualitas tidur baik (91,7%). Hasil uji *Wilcoxon* didapat *p-value* sebesar $0,002 < 0,05$ sehingga pemberian terapi audio murottal Surah Ar-Rahman berpengaruh terhadap kualitas tidur usia lanjut.

Kelebihan terapi murottal Al Qur'an dengan tempo yang lambat serta harmonis lantunan Al Qur'an dapat menurunkan hormon stres, mengaktifkan hormon endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak (Nadhifatus, 2018).

Mendengarkan lantunan Al-Quran memiliki hasil yang sama seperti mendengarkan terapi musik santai dalam hal patofisiologi mekanisme rangsangan auditori. Sistem limbik serebral (aksis hipotalamus-hipofisi-adrenal dan kompleks amygladoid) memediasi keterlibatan audio melalui jalur sistem pendengaran ke area pendengaran, khususnya jalur sarah (sirkuit emosi). Rangsangan audio membangkitkan tanggapan psikofisiologis karena pengaruhnya pada sistem limbik yang mungkin merangsang sekresi beberapa hormon seperti serotonin, dopamin, dan atau norepinefrin pada sinapsis, akhirnya melepaskan stres. Rangsangan audio Al-Quran berfungsi sebagai pedoman hidup seorang muslim. Audio AlQuran memiliki efek dalam mensekresi hormon-hormon (Pramesona, Taneepanichskul, 2018).

Selain itu, suara murottal ini akan mengaktifkan dan mengendalikan saraf otonom. Saraf otonom tersebut mempunyai dua sistem saraf yaitu saraf simpatis dan saraf parasimpatis. Sistem saraf simpatis berfungsi untuk mempersyarafi jantung dan memperlambat detak jantung, sedangkan saraf parasimpatis sebaliknya. Kedua sistem saraf ini mempengaruhi relaksasi atau ketenangan. Relaksasi atau ketenangan tersebut menjadikan *midbrain* akan melepaskan serotonin, enkhephalin, betaendorphin dan zat lainnya ke dalam sirkulasi (Nafi'ah, Dewi, 2016).

Penelitian Noorika (2018) setelah dilakukan terapi murottal Al-Quran, pada pasien lansia mengalami penurunan tekanan darah dari 171/90 mmHg menjadi 120/90 mmHg. Pada sistolik turun 51 mmHg dan diastolik menetap di angka 90 mmHg. Ada pengaruh terapi murottal Al-Quran terhadap tekanan darah pada pasien lansia hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Penelitian yang dilakukan Mahlufi (2016) yang dilakukan dengan tehnik wawancara yang dilakukan di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta didapatkan jumlah lansia yang ada dipanti 79 orang, 38 orang lansia yang mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami oleh lansia memiliki beberapa penyebab yang berbeda seperti kesulitan untuk tidur, sering terbangun pada malam hari dan kesulitan untuk tidur kembali setelah terbangun pada malam harinya. Hasil dari analisis bivariat menggunakan uji paired sample t-test menunjukkan nilai signficancy $p=0,00 \leq 0,05$.

Hal ini diperkuat oleh penelitian Mujamil et al., (2017) bahwa dengan mendengarkan murottal 10 hingga 60 menit selama 5 hari berturut-turut pada waktu menjelang tidur malam dapat meningkatkan kualitas tidur dengan hasil sebelum mendengar murottal kualitas tidur yang baik 0%, setelah mendengarkan murottal menjadi 61,1% sedangkan yang kualitas masih buruk hanya 38,9%. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa Al-Qur'an memiliki pengaruh positif yang cukup signifikan terhadap saraf dalam menurunkan ketegangan atau stres, dan perubahan fisiologis yang sangat besar seperti penurunan depresi dan kesedihan serta memperoleh ketenangan jiwa. Pengaruh tersebut terlihat dalam bentuk perubahan energi listrik pada otot-otot organ tubuh. Perubahan tersebut juga terjadi pada daya tangkap kulit terhadap

konduksi listrik, peredaran darah, detak jantung, volume darah yang mengalir pada kulit, dan suhu tubuh.

Penelitian Imardiani et al., (2019) menunjukkan bahwa hasil analisis statistik p value sebesar 0,000 (pvalue <0,05). Sehingga dapat disimpulkan terapi dzikir Asmaul Husna memiliki pengaruh dalam meningkatkan kualitas tidur pasien Intensif. Terapi dzikir Asmaul-Husna dapat menjadi alternative pengobatan non farmakologis dalam mengatasi masalah kualitas tidur untuk pasien ICU. Mendengarkan dzikir Asmaul-Husna terdapat juga faktor keyakinan. Berdasarkan mekanismenya perambatan musik memiliki potensi untuk merespon perasaan pendengar melalui perubahan dari negatif ke positif, dan meningkatkan emosi gembira dan tenang. Sejalan dengan penelitian Nurani et al., (2019) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kualitas tidur lansia menggunakan terapi murottal Al-Quran.

Sejalan dengan penelitian Reflio et al., (2016) hasil pengukuran diperoleh nilai rata-rata kualitas tidur (skor PSQI) pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan terapi dzikir adalah sebesar 14,48 dan pada kelompok kontrol sebesar 13,67. Setelah diberikan intervensi dengan terapi dzikir, terjadi penurunan rata-rata kualitas tidur (skor PSQI) yang artinya perbaikan kualitas tidur, menjadi 9,05, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi menjadi 13,62. Semakin kecil skor yang diperoleh maka semakin baik kualitas tidur responden dengan hasil uji statistik p value= 0,000 sehingga dapat disimpulkan terapi dzikir efektif terhadap kualitas tidur lansia

Hasil penelitian Juksen et al., (2020) didapatkan dari 27 sampel sebelum terapi murottal terdapat 19 orang lansia yang mengalami hipertensi pada tahap 1 dan 3 orang lansia hipertensi tahap 2 setelah dilakukan terapi murottal terdapat 11 orang lansia pre hipertensi terdapat 12 orang lansia dan tahap 1 dan 4 lansia hipertensi tahap 2 ada pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi murottal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di PSTW pagar dewa kota Bengkulu. Mengambil kesimpulan terdapat pengaruh terapi murottal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di panti social tresna wherdha pagar dewa kota Bengkulu.

SIMPULAN

Karakteristik usia responden kelompok intervensi dan kontrol yang mengalami kualitas tidur yang buruk yaitu mayoritas berusia 60 - 68 tahun (70%) dan mayoritas berjenis kelamin perempuan (80%).

Terapi murottal mempunyai banyak manfaat dan sangat mudah dilakukan. Murottal Al-Quran ini juga bisa dilakukan secara rutin saat jam menjelang tidur sehingga meningkatkan kualitas tidur lansia, ketenangan yang ditimbulkan dari pemberian terapi murottal membuat lansia nyaman dan rileks sehingga terjadi peningkatan pada kualitas tidur lansia. Sesuai dengan firman Allah SWT firman Allah SWT dalam surah Al-Ra'du surah ke 13 Ada perbedaan yang bermakna kualitas tidur sebelum dan sesudah terapi murottal Al-Qur'an pada kelompok intervensi yaitu terjadi penurunan nilai rata-rata skor kualitas tidur.

SARAN

Bagi Responden/Lansia

Pentingnya responden lansia untuk memahami penanganan kualitas tidur yang buruk dengan menggunakan terapi Murottal AlQur'an secara Audio visual.

Bagi Panti

Terapi murrotal Al-Qur'an dapat dimasukkan ke dalam program unit rehabilitasi sebagai sebagai salah satu cara yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia. Pemberian terapi dapat dilakukan pada saat jam menjelang tidur.

Bagi Pelayanan Keperawatan

Perawat dapat berperan aktif dalam mengembangkan dan memilih jenis terapi yang dapat dilakukan oleh lansia dalam meningkatkan kualitas tidur lansia.

Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Mengembangkan terapi murottal dalam berbagai kegiatan untuk menghasilkan tidur lansia yang lebih baik.

Bagi Peneliti

Mampu melakukan penelitian dengan waktu durasi mendengarkan Al-Quran yang lebih cepat dari penelian yang dilakukan. Direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya, untuk dilakukannya penelitian tentang terapi murottal dalam upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian pada variabel lain yang berhubungan dengan kualitas tidur maupun tekanan darah atau dapat melakukan penelitian pada variabel pengganggu yang belum diteliti.

Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan dan dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran, sebagai terapi berbasis bukti, dan sebagai bentuk publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, M. N. R. P. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Hipertensi pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. In *Universitas 'Aisyiyah*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Akper Pelni. (2018). *Hasil Survey Kesehatan Masyarakat Akper Pelni Tahun 2018*
- Andri, J., Karmila, R., Padila, P., Harsismanto, J., & Sartika, A. (2019). Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia. *Journal of Telenursing*, 1(2), 304–313. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>
- Febiyanti, A., & Komarudin, U. (2017). *Murattal Al-Quran Surah ArRahman Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia*. Universitas Biokimia
- Firdaus, A. N., & Santoso, T. B. (2018). *Pengaruh Perbedaan Murattal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman dan Musik Keroncong terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Lanjut Usia di Panti Jompo Aisyiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Imardiani, I., Sari, A. N., & Astuti, W. (2019). Pengaruh Terapi Dzikir Asmaul-Husna terhadap Kualitas Tidur pada Pasien Intensif di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang. *Masker Medika*, 7(2), 535–542

- Juksen, F. L., Aryanto, E., & Keraman, B. (2020). Pengaruh Terapi Murotal Surat Al-Kahfih terhadap Peneurunan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Kota Bengkulu. *Malahayati Nursing Jurnal*, 2(1)
- Kemendes, R. (2017). Analisa Lansia di Indonesia. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–9. [www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin lansia 2016.pdf%0A](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin%20lansia%202016.pdf%0A)
- Mahlufi, F. (2016). *Pengaruh Terapi Murottal terhadap Kualitas Tidur Penderita Insomnia pada Lanjut Usia (LANJIA) di Kecamatan Pontianak Tenggara*. Eprints.Ums.Ac.Id/63666/3/BAB I.Pdf
- Marlina, N. W., & Sudyasih, T. (2019). *Efektivitas Terapi Murottal Al-Qur'an Secara Audio Visual terhadap Kualitas Tidur Lansia dengan Insomnia di Panti Wredha Budhi Dharma Umbulharjo Yogyakarta*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
- Mujamil, J. A., Rika, H., & Fauziah, L. (2017). Pengaruh Mendengarkan Al-Qur'an terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sarjana Keperawatan Angkatan 2012 di STIK Immanuel Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, XI(1), 73–80
- Nadhifatus, S. (2018). *Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman 78 Ayat Pada Lansia dengan Gangguan Pola Tidur di Ruang Baitulizzah 1 Rumah Sakit Islam Sultan Agung [Universitas Islam Sultan Agung]*. Repository.Unissula.Ac.Id/13763
- Nafi'ah, N., & Dewi, D. (2016). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an terhadap Tekanan Darah dan Frekuensi Denyut Jantung Pasien Pasca Operasi dengan Anestesi Umum di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta*
- Noorika, A. D. (2018). *Penerapan Prosedur Terapi Murottal Al Quran untuk Menurunkan Hipertensi pada Lansia [Universitas Islam Sultan Agung]*. Repository.Unissula.Ac.Id/View/Subjects/RT.Html
- Nurani, R. D., Rochmawati, E., & Nurchayati, N. (2019). Efektifitas Terapi Murottal Al Qur'an terhadap Kualitas Tidur pada Pasien Hemodialisa. *Journal of Health Studies*, 3(2), 78–85. <https://doi.org/10.31101/jhes.525>
- Oktara, S. P. D., Purnawan, I., & Achiriyati, D. (2016). Pengaruh Terapi Murottal Al Qur'an Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Dewanata Cilacap. *Jurnal Keperawatan Jenderal Soedirman Purwokerto*, 11(3), 168–173
- Pramesona, B. A., & Taneepanichskul, S. (2018). The Effect of Religious Intervention on Depressive Symptoms and Quality of Life Among Indonesian Elderly in Nursing Homes: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Public Health Sciences*, 13, 473–483. <https://doi.org/10.2147/CIA.S162946>
- Reflio, R., Pristiana Dewi, A., & Utomo, W. (2016). Pengaruh Terapi Al Zikir terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1418–1425. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4135/9781848607972.n2>
- Riyanti, E., Haiya, N. N., & Ardian, I. (2019). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Quran Irama Nahawand terhadap Kualitas Tidur Lansia di Kelurahan Bangetayu Kulon Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- Sarikaya, N. A., & Oguz, S. (2016). Effect of Passive Music Therapy on Sleep Quality in Elderly Nursing Home Residents. *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(2), 55–60. <https://doi.org/10.5505/phd.2016.05900>
- Selinandani, D., & Isnaeni, Y. (2018). *Pengaruh Terapi Audio Murottal Surah Ar-Rahman terhadap Kualitas Tidur Usia Lanjut di Dusun Kwarasan Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

- Setyowati, S. (2017). Pengaruh Senam Sehat Qur'ani terhadap Insomnia pada Lansia di Bantul Kepek Timbulharjo Sewon Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Surya Medika*, 12(1), 18–25
- Widaryati, W. (2018). Pengaruh Terapi Murotal Al Qur'an terhadap Hemodinamik dan GCS Pasien Cedera Kepala. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 12(1), 77–83. <https://doi.org/10.31101/jkk.128>

INDEKS MASSA TUBUH TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PETUGAS MEMADAMKAN KEBAKARAN

Remita Ully Hutagalung
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda
remitaners@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari hubungan indeks masa tubuh dengan tekanan darah pada petugas memadamkan kebakaran kota Samarinda. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *cross sectional*. Hasil penelitian Berdasarkan uji *Spearman* menunjukkan bahwa nilai $p = 0,017$ sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi namun dengan kekuatan korelasi yang lemah. Arah korelasi menunjukkan arah positif. Simpulan, semakin tinggi indeks massa tubuh semakin besar pula derajat hipertensi yang dialami individu. Penghitungan Indeks Massa Tubuh dapat dijadikan prediktor akan terjadinya hipertensi terutama pada individu dengan berat badan berlebih sampai dengan obesitas.

Kata Kunci: Hipertensi, Indeks Massa Tubuh, PMK

ABSTRACT

The purpose of this study was to look for the relationship between body mass index and blood pressure in firefighters in the city of Samarinda. The research method used was cross-sectional research. The results of the study based on the Spearman test showed that the value of $p = 0.017$ so that there is a significant relationship between body mass index with hypertension but with a weak correlation. The direction of the association shows a positive direction. The Conclusion higher the body mass index, the greater the degree of hypertension experienced by individuals. Calculation of Body Mass Index can be a predictor of hypertension, especially in individuals who are overweight to obese.

Keywords: Hypertension, Body Mass Index, FMD

PENDAHULUAN

Di Indonesia jumlah penderita hipertensi terus mengalami peningkatan. Menurut hasil Riskesdas 2018 jumlah penderita hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran adalah sebanyak 34,1%. Sementara jika dibandingkan pada Riskesdas 2013, penderita hipertensi berjumlah penderita hipertensi 25,8%. Data Riskesdas 2018 juga memamparkan bahwa Kalimantan Timur juga mengalami peningkatan jumlah penderita hipertensi sebesar 40%, dibandingkan tahun 2013, yaitu sebesar 30%. Salah satu penyumbang terjadinya hipertensi adalah peningkatan berat badan sampai dengan obesitas. Kalimantan Timur ternyata memiliki penduduk dengan obesitas sebesar 28.7% atau berada di urutan ke 3 dari seluruh Indonesia (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018).

Joint National Comitte VIII membagi hipertensi menjadi : normal, prehipertensi, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2 dan hipertensi derajat 3 atau krisis hipertensi (Whelton et al., 2018).

Dengan tingginya angka kejadian hipertensi yang ada di Indonesia namun upaya untuk mengendalikan hipertensi tersebut masih kurang, perlu adanya berbagai macam upaya yang bisa dilakukan untuk mengendalikan angka kejadian hipertensi yang tinggi tersebut sehingga dapat menekan angka hipertensi (Andri et al., 2018; Sartika et al., 2018).

Indeks massa tubuh memberikan gambaran kadar lemak yang dimiliki individu, terutama lemak adiposa. Indeks massa tubuh adalah pengukuran sederhana yang dapat digunakan semua kalangan dalam mengukur kecukupan gizi pada individu dewasa. Hasil penghitungan indeks massa tubuh akan mengklasifikasikan berat badan individu dalam kategori kelebihan atau kekurangan dalam berat badan (Ulumuddin, Yhuwono, 2018).

Peningkatan indeks massa tubuh pada negara negara berkembang menunjukkan peningkatan pada kategori berat badan berlebih sampai dengan obesitas. Hal ini dipengaruhi oleh adanya perubahan gaya hidup dan pola diet (Bixby et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa peningkatan indeks massa tubuh akan diikuti dengan peningkatan tekanan darah (Landi et al., 2018). Ternyata melalui skrining indeks massa tubuh sudah dapat memprediksi terjadinya individu sejak usia anak anak (Dewi et al., 2019). Dan ternyata dengan berat badan yang lebih rendah menunjukkan tekanan darah yang lebih baik. Indeks massa tubuh yang terus meningkat dari kategori normal menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi. Kontrol terhadap indeks massa tubuh dapat membantu mengontrol hipertensi dengan lebih baik (Whelton et al., 2018).

Penelitian sebelumnya hanya menunjukkan bahwa indeks massa tubuh dapat dijadikan sebagai skrining awal deteksi terjadinya hipertensi. Penggunaan alat pemeriksaan tekanan darah pada orang awam dapat mengakibatkan kesalahan interpretasi baik pada pengukuran dan pembacaan hasil. Namun penelitian ini akan menguatkan dan membuktikan bahwa indeks massa tubuh dapat mempengaruhi tekanan darah. Oleh karena itu melalui penghitungan indeks masa tubuh yang cukup dengan mengukur berat badan dan tinggi badan yang sudah dapat dilakukan orang awam, sudah dapat dijadikan skrining peningkatan tekanan darah.

METODE PENELITIAN

Metode pada penelitian ini, menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Sampel yang digunakan adalah para petugas memadamkan kebakaran kota Samarinda. Didapatkan responden sesuai kriteria inklusi sebanyak 96 orang. Semua responden berjenis kelamin laki laki.

Pengambilan data menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh yang didapat dari hasil perhitungan berat badan dalam kilogram dibagi tinggi badan kuadrat dalam meter pada responden di unit pasukan memadamkan kebakaran pada tahun 2017. Sedangkan data sekunder adalah pengukuran tekanan darah pada responden yang sama.

Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling dengan mengikuti kaidah etika penelitian. Langkah penelitian dimulai dengan memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan tindakan yang akan dilakukan. Peneliti memberikan lembar persetujuan sebagai responden penelitian kepada responden yang

setuju untuk terlibat dalam penelitian. Selanjutnya dilakukan pengukur tekanan darah, mengukur berat badan dan mengukur tinggi badan. Dari hasil yang didapat dicatat dan dilakukan penghitungan indeks massa tubuh berdasarkan rumus indeks massa tubuh. Langkah terakhir adalah tabulasi data dan analisa data.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel. 1
Frekuensi Rentang Usia
Petugas Memadamkan Kebakaran

Rentang Usia	n	%
Remaja Akhir (17-25 tahun)	10	10,4
Dewasa Awal (25-35 tahun)	18	18,8
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	52	54,2
Lansia Awal (46-55 tahun)	14	14,6
Lansia Akhir (≥ 56 tahun)	2	2,1

Sumber : Data primer (2019)

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar anggota petugas memadamkan kebakaran kota Samarinda berusia dewasa akhir (36 – 45 tahun).

Tabel. 2
Gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT)
Petugas Memadamkan Kebakaran

IMT	n	%
Berat Badan Kurang	4	4,2
Berat Badan Normal	40	42,1
Kelebihan Berat Badan	35	36,8
Obesitas	16	16,8

Sumber : Data primer (2019)

Tabel 2 menunjukkan hampir setengah dari jumlah responden atau sebanyak 35 orang (36,8%) mengalami kelebihan berat badan.

Tabel. 3
Frekuensi Tekanan Darah
Petugas Memadamkan Kebakaran

Tekanan Darah	n	%
Normal	12	12,5%
Normal tinggi	15	15,6%
Hipertensi derajat 1	22	22,9%
Hipertensi derajat 2	43	44,8%
Hipertensi derajat 3	4	4,2%

Sumber : Data primer (2019)

Tabel 3 didapatkan data sebagai berikut. Dari 96 orang responden, didapatkan hampir setengah dari jumlah responden (44,8%) adalah responden dengan tekanan darah tinggi derajat 2 atau dengan tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 100-109 mmHg.

Analisa Bivariat

Tabel. 4
Hubungan Indeks Massa Tubuh
Petugas Memadamkan Kebakaran

Variabel		Indeks Massa Tubuh	Hipertensi
Indeks Massa Tubuh	<i>Spearman Correlation</i>	1,000	0,243
	<i>p</i>		0,017
	<i>n</i>	96	96
Hipertensi	<i>Spearman Correlation</i>	0,243	1,000
	<i>p</i>	0,017	
	<i>n</i>	96	96

Sumber : Data primer (2019)

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi. Berdasarkan uji *Spearman* didapatkan hasil yaitu $p = 0,017$. Hasil uji statistik ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi, namun dengan kekuatan korelasi yang lemah. Arah korelasi menunjukkan arah positif. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh semakin besar pula derajat hipertensi yang dialami individu.

PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Rentang Usia Petugas Memadamkan Kebakaran

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data peneliti membagi kelompok usia berdasarkan rentang usia yang ditetapkan oleh Depkes yaitu : Remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (25-35 tahun), dewasa akhir (36-45 tahun), lansia awal (46-55 tahun), dan lansia akhir (≥ 56 tahun).

Profesi sebagai petugas memadamkan kebakaran adalah profesi yang membatasi rentang usia sesuai dengan aturan tentang usia yang layak untuk bekerja. Usia kerja yang dimaksud adalah bukan usia anak dan bukan usia lansia. Indonesia mengatur tenaga kerja dalam Undang undang tenaga kerja no 13 tahun 2003; mereka yang termasuk dalam tenaga kerja adalah yang berusia lebih dari 15 tahun dan kurang dari 64 tahun. Sejalan dengan hasil pengumpulan data, usia para petugas yang terlibat sebagai responden dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan kriteria usia kerja yaitu 15 tahun sampai dengan 64 tahun.

Semakin tinggi usia setiap individu akan mempengaruhi status kesehatannya. Usia memiliki pengaruh terhadap beberapa masalah kesehatan. Salah satu masalah kesehatan yang muncul dalam dunia kerja adalah kelelahan. Melihat proporsi usia petugas memadamkan kebakaran masih ada yang berusia sampai dengan lebih dari 57 tahun akan mempengaruhi kemampuan, ketangkasan dan kekuatan para petugas dalam pekerjaannya (Lahay et al., 2018).

Selain itu perubahan usia individu akan mempengaruhi fungsi organ tubuh lainnya. Perubahan kesehatan tersebut diantaranya adalah penurunan fungsi muskuloskeletal (Sapti, 2018). Tentunya sebagai tenaga pemadam kebakaran yang mengutamakan kekuatan fisik. Usia yang semakin tinggi akan mempengaruhi kualitas kerja petugas.

Indeks Massa Tubuh Petugas Memadamkan Kebakaran

Indeks massa tubuh adalah gambaran mengenai persentase kadar lemak pada tubuh (Orgel et al., 2018). Hasil pengukuran indeks massa tubuh akan memberikan gambaran mengenai kadar lemak yang berkorelasi kuat dengan beberapa penyakit metabolik (Castaneda et al., 2018).

Data dari penelitian ini menunjukkan bahwa setengah dari jumlah petugas pemadam kebakaran sebagai responden (53,6%) ternyata berada dalam kategori berat badan berlebih sampai dengan obesitas. Tentunya kondisi ini akan menggiring individu mengalami sindroma metabolik (Hazmy et al., 2018).

Kondisi berat badan di atas normal ini akan menempatkan petugas kebakaran selalu mengalami masalah pada saat beraktifitas, kecekatan fisik dan kecepatan dalam bekerja. Terlebih lagi mengingat tingkat aktifitas fisik dalam pekerjaan sebagai pemadam kebakaran (PMK) sangat mengandalkan ketahanan fisik yang prima. Tentunya dengan adanya kondisi berat badan yang berlebih akan menurunkan kualitas kerja khususnya pada saat memadamkan kebakaran. Selain kesulitan gerak dalam bekerja, berat badan yang berlebih akan mempengaruhi ketahanan fisik dalam kegiatan utama khususnya petugas pemadam kebakaran. (Lopes et al., 2019).

Selain mempengaruhi ketahanan fisik, peningkatan berat badan melalui hasil penghitungan indeks massa tubuh dapat mempengaruhi kemampuan kognitif (Mathys et al., 2017). Kemampuan kognitif sangat diperlukan oleh petugas ketika menjalankan tugas memadamkan kebakaran. Situasi di bawah tekanan memerlukan kecepatan dalam berfikir dalam mengambil keputusan.

Tekanan Darah Petugas Memadamkan Kebakaran

Pada penelitian ini di dapatkan data bahwa dari 96 orang responden, hampir setengah dari jumlah responden (44,8%) adalah responden dengan tekanan darah derajat 2 atau dengan tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 100-109 mmHg. Sebanyak 22 orang (22,9%). Responden dengan hipertensi derajat 1 atau hipertensi dengan tekanan sistolik 140-159 mmHg dan tekanan diastolik 90-99 mmHg. Responden dengan tekanan darah normal (120-129 mmHg untuk sistolik dan atau 80-84 mmHg untuk diastolik) sebanyak 12 orang atau 12,5%. Data ini juga menunjukkan ditemukan sebagian kecil dari responden atau 4 orang (4,2%) responden yang mengalami krisis hipertensi (tekanan sistolik >180 mmHg dan atau 120 mmHg untuk diastolik).

Krisis hipertensi, hipertensi derajat 1 atau hipertensi derajat 2 dapat memicu terjadi kerusakan organ pada: otak, ginjal, mata, dan arteri perifer. Peningkatan tekanan darah di atas nilai normal dapat memicu dengan cepat terjadinya serangan stroke dan jantung (Kim et al., 2019).

Tingginya angka kejadian hipertensi pada petugas memadamkan kebakaran di picu oleh perilaku merokok dan pengaruh rotasi jam kerja (Ferguson et al., 2019; Memah et al., 2019). Dari hasil wawancara didapatkan semua petugas memadamkan kebakaran memiliki perilaku merokok. Selain itu petugas memadamkan kebakaran memiliki jam kerja per 24 jam kerja dan selanjutnya 48 jam istirahat.

Peningkatan tekanan darah di atas normal tentunya juga berdampak kepada ketahanan fisik responden. Mengingat bahwa responden dalam penelitian ini adalah petugas memadamkan kebakaran, maka tingkat stress dan aktivitasnya cukup besar. Tingginya tingkat stress dan aktivitas terutama saat memadamkan kebakaran berdampak pada peningkatan tekanan darah. Sebagaimana hipertensi dikenal sebagai silent killer, adalah penyakit yang tidak dikenali gejala tetapi secara tiba tiba menyebabkan serangan stroke dan serangan kardiovaskuler yang bisa saja terjadi saat melakukan pemadaman kebakaran (Kim et al., 2019).

Analisa Bivariat

Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi

Hasil statistik korelasi *Spearman* pada penelitian ini menunjukkan hasil korelasi $p = 0,017$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi. Data statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa indeks massa tubuh pada penelitian ini memberikan kontribusi sebanyak 24,3% terhadap peningkatan hipertensi individu dan sisanya, sebanyak 75,7% peningkatan tekanan darah berasal dari faktor lain. Hasil penelitian ini di dukung dengan penelitian lain mengenai faktor indeks massa tubuh dapat mempengaruhi peningkatan resiko gangguan pada jantung (Khan et al., 2018).

Peningkatan persentase kadar lemak pada tubuh yang diklasifikasikan dari hasil penghitungan indeks massa tubuh akan berdampak kepada kemampuan fisik petugas dalam melakukan aktifitas. Petugas pemadam kebakaran dalam pekerjaannya membutuhkan kemampuan fisik yang prima : berlari, kecepatan, dan ketahanan fisik. Ternyata peningkatan kategori indeks massa tubuh sangat mempengaruhi ketahanan fisik

Faktor lain yang telah teruji dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah adalah : nutrisi, aktivitas fisik, dan pola tidur, usia, dan genetika (Supriyono, 2019). Penelitian lain menyebutkan penyebab terjadinya hipertensi disebabkan beberapa faktor seperti : usia, jenis kelamin, perilaku merokok, aktivitas fisik, pola diet, dan indeks masa tubuh (Landi et al., 2018).

Kondisi siklus kerja responden sebagai petugas memadamkan kebakaran memiliki jadwal jaga 24 jam. Jam kerja 24 jam dan libur selama 48 jam pada hari berikutnya, tentu akan mengubah irama sirkadian individu dan mempengaruhi tekanan darah (Ferguson et al., 2019). Usia responden sebagian adalah usia produktif atau dewasa akhir turut berkontribusi terhadap perubahan endotel dalam mempertahankan tekanan darah. Semakin tinggi usia responden akan semakin beresiko mengalami hipertensi (Supriyono, 2019).

Peningkatan berat badan adalah akibat dari penumpukan lemak dalam tubuh. Peningkatan lemak tubuh, terutama pada jaringan adipose akan diikuti dengan peningkatan skoring indeks massa tubuh. Semakin besar berat badan individu maka semakin meningkat skor indeks massa tubuhnya. Skoring yang memiliki resiko gangguan kesehatan adalah kelebihan berat badan dan obesitas. (Teresa et al., 2018).

Kelebihan berat badan sampai dengan obesitas akibat penumpukan lemak adipose secara fisiologis akan merangsang aktivitas saraf simpatis dan mengaktifkan mekanisme Renin Angiotensin Aldosteron System (RAAS). Sebagaimana diketahui bahwa mekanisme RAAS memegang peranan penting dalam pathogenesis hipertensi (Arendse et al., 2019).

Lemak yang bertumpuk dalam jaringan adiposa memiliki sifat aterogenik (kolesterol total, pecahan lipoprotein, dan trigliserida) yang dapat memicu terjadinya proses inflamasi pada vaskuler. Proses inflamasi akan merangsang pembentukan plak pada arteri atau yang disebut aterosklerosis. Aterosklerosis pada arteri akan menyebabkan kekakuan pada pembuluh darah arteri. Kekakuan pada pembuluh darah akan mengurangi elastisitas pembuluh darah dalam menghadapi perubahan tekanan. Semakin kakunya endotel pembuluh darah akibat keberadaan aterosklerosis yang berlangsung lama, akan menyebabkan terganggunya fungsi endotel pada pembuluh darah, mengganggu aliran darah dan menyempitkan pembuluh darah arteri. Peristiwa menyempitnya pembuluh darah arteri ini akan meningkatkan tekanan darah (Hendrik, 2019). Pernyataan bahwa indeks massa tubuh memberi pengaruh terhadap perubahan tekanan darah telah dibuktikan dalam penelitian. (Landi et al., 2018).

Lemak yang bertumpuk dalam jaringan adipose memiliki sifat aterogenik (kolesterol total, pecahan lipoprotein, dan trigliserida) yang dapat memicu terjadinya proses inflamasi pada vaskuler. Selain itu hipertensi juga Peningkatan indeks massa tubuh akan meningkatkan individu untuk beresiko mengalami infeksi (Dobner, Kaser, 2018).

Hipertensi derajat 1 (tekanan darah sistolik 140-159 mmHg, dan tekanan darah diastolik lebih dari 90-99 mmHg) maupun hipertensi derajat 2 (tekanan darah arteri sistolik 160-179 mmHg dan diastolik 100-109 mmHg) merupakan kondisi hipertensi yang juga memiliki resiko yang sama dengan kondisi krisis hipertensi. Krisis hipertensi dapat memicu terjadi kerusakan organ pada vital : jantung dan otak.

Hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi namun dengan kekuatan korelasi yang lemah. Arah korelasi menunjukkan arah positif, maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh semakin besar pula derajat hipertensi yang dialami individu.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian pada lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi pada tahun 2018. Hasil yang didapatkan pada penelitian tersebut adalah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik namun dengan tingkat korelasi lemah. (Ulumuddin, Yhuwono, 2018).

Keterkaitan antara obesitas yang mencerminkan peningkatan lemak tubuh, terbukti independen sebagai faktor risiko hipertensi. Namun, mekanisme pasti yang mendasari hubungan lemak visceral dengan hipertensi masih belum diketahui. Proses yang paling meyakinkan untuk menjelaskan hubungan ini adalah terjadinya respon inflamasi yang terbukti memainkan peranan penting dalam mekanisme patogenesis hipertensi. Sel-sel lemak memiliki ciri khas sensitif untuk terjadi lipolisis dan menghasilkan jumlah sitokin inflamasi yang tinggi. Respon inflamasi ini berperan dalam peningkatan tekanan darah dan kerusakan organ tahap akhir. Selain itu peningkatan kadar lemak adipose dalam jaringan menghasilkan sejumlah adiponektin. Adiponektin ini ternyata akan menurunkan produksi nitrogen oksida yang memiliki peran disfungsi endotel dan hipertensi (Landi et al., 2018).

Indeks massa tubuh merupakan alat antropometrik sederhana dan efektif untuk skrining risiko hipertensi. Pengukuran indeks massa tubuh dapat digunakan oleh masyarakat secara komprehensif. Prevalensi obesitas telah meningkat secara signifikan di Indonesia khususnya Kalimantan Timur selama beberapa tahun terakhir, dan beban akibat penyakit hipertensi diperkirakan akan terus meningkat. Oleh karena itu,

penggunaan indeks massa tubuhI harus direkomendasikan untuk memprediksi dan skrining hipertensi (Landi et al., 2018).

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan hipertensi namun dengan kekuatan korelasi yang lemah. Arah korelasi menunjukkan arah positif, maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh semakin besar pula derajat hipertensi yang dialami individu. Penghitungan Indeks Massa Tubuh dapat dijadikan prediktor akan terjadinya hipertensi terutama pada individu dengan berat badan berlebih sampai dengan obesitas.

SARAN

Melakukan penelitian kembali untuk mencari kelemahan indeks massa tubuh menjadi alat skrining masyarakat dalam mengenal keberadaan hipertensi secara mandiri. Menggunakan dan mensosialisasikan perhitungan IMT sebagai prediktor terjadinya hipertensi bagi masyarakat awam.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371–384. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>
- Arendse, L. B., Danser, A. H., Poglitsch, M., Touyz, R. M., Burnett, J. C., Llorens, C., Ehlers, M. R., & Sturrock, E. D. (2019). Novel Therapeutic Approaches Targeting the Renin-Angiotensin System and Associated Peptides in Hypertension and Heart Failure. *Pharmacological Reviews*, 71(4), 539–570. <https://doi.org/10.1124/pr.118.017129>
- Bixby, H., Bentham, J., Zhou, B., Cesare, M., Paciorek, C. J., Bennett, J. E., Taddei, C., Stevens, G. A., Rodriguez, A., Carrillo, R. M., Khang, Y. H., Sorić, M., Gregg, E. W., Miranda, J. J., Bhutta, Z. A., Savin, S., Sophiea, M. K., Iurilli, M. L. C., Solomon, B. D., & Ezzati, M. (2019). Rising Rural Body-Mass Index is the Main Driver of the Global Obesity Epidemic in Adults. *Nature*, 569(7755), 260–264. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1171-x>
- Castaneda, A., Jauregui, M. E., Ratnani, I., Varon, J., & Surani, S. (2018). Correlation Between Metabolic Syndrome and Sleep Apnea. *World Journal of Diabetes*, 9(4), 66–71. <https://doi.org/10.4239/wjd.v9.i4.66>
- Dewi, R., Ramayati, R., Rosdiana, N., Ramayani, O. R., Siregar, R., & Siregar, B. (2019). Waist Circumference, Body Mass Index, and Skinfold Thickness as Potential Risk Factors for High Blood Pressure in Adolescents. *Paediatrica Indonesiana*, 59(2), 79–86. <https://doi.org/10.14238/pi59.2.2019.79-86>
- Dobner, J., & Kaser, S. (2018). Body Mass Index and the Risk of Infection - from Underweight to Obesity. *Clinical Microbiology and Infection*, 24(1), 24–28. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.02.013>
- Ferguson, J. M., Costello, S., Neophytou, A. M., Balmes, J. R., Bradshaw, P. T., Cullen, M. R., & Eisen, E. A. (2019). Night and Rotational Work Exposure Within the Last 12 Months and Risk of Incident Hypertension. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 45(3), 256–266. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3788>

- Hazmy, A. Al, Doewes, M., Rachma, N., & Kristiyanto, A. (2018). Relationship of Body Mass Index and Cardiorespiratory Fitness With Metabolic Syndrome Risk in Adolescents. *Спортске Науке И Здравље - Анеурон*, 15(1), 83–94. <https://doi.org/10.7251/ssh1801005h>
- Hendrik, H. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *Journal Medical*, 2(1), 59–64
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <https://doi.org/>
- Khan, S. S., Ning, H., Wilkins, J. T., Allen, N., Carnethon, M., Berry, J. D., Sweis, R. N., & Lloyd, J. D. M. (2018). Association of Body Mass Index with Lifetime Risk of Cardiovascular Disease and Compression of Morbidity. *JAMA Cardiology*, 3(4), 280–287. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2018.0022>
- Kim, T. H., Yang, P. S., Yu, H. T., Jang, E., Shin, H., Kim, H. Y., Uhm, J. S., Kim, J. Y., Sung, J. H., Pak, H. N., Lee, M. H., Joung, B., & Lip, G. Y. H. (2019). Effect of Hypertension Duration and Blood Pressure Level on Ischaemic Stroke Risk in Atrial Fibrillation: Nationwide Data covering the Entire Korean Population. *European Heart Journal*, 40(10), 809–819. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy877>
- Lahay, I. H., & Eduart, W. H. (2018). Pengaruh Usia dan Lama Kerja terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Pembuat Batako. *Sentra*, 64–67
- Landi, F., Calvani, R., Picca, A., Tosato, M., Martone, A. M., Ortolani, E., Sisto, A., D'angelo, E., Serafini, E., Desideri, G., Fuga, M. T., & Marzetti, E. (2018). Body Mass Index is Strongly Associated with Hypertension: Results From the Longevity Check-Up 7+ study. *Nutrients*, 10(12), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu10121976>
- Lopes, V. P., Malina, R. M., Gomez, C. R., Cossio, B. M., de Arruda, M., & Hobold, E. (2019). Body Mass Index and Physical Fitness in Brazilian Adolescents. *Jornal de Pediatria*, 95(3), 358–365. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.04.003>
- Mathys, J., Gholamrezaee, M., Henry, H., von Gunten, A., & Popp, J. (2017). Decreasing Body Mass Index is Associated with Cerebrospinal Fluid Markers of Alzheimer's Pathology in MCI and Mild Dementia. *Experimental Gerontology*, 100, 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2017.10.013>
- Memah, M., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2019). Hubungan antara Kebiasaan Merokok dan Konsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kombi Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa. *Jurnal Kesmas*, 8(1), 68–74
- Orgel, E., Mueske, N. M., Sposto, R., Gilsanz, V., Freyer, D. R., & Mittelman, S. D. (2018). Limitations of Body Mass Index to Assess Body Composition Due to Sarcopenic Obesity During Leukemia Therapy. *Leukemia and Lymphoma*, 59(1), 138–145. <https://doi.org/10.3109/10428194.2015.1136741>
- Sapti, A. (2018). Perkembangan Usia Mempengaruhi Kekuatan Otot Punggung pada Orang Dewasa Usia 40-60 Tahun. *Gaster | Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i1.237>
- Sartika, A., Wardi, A., & Sofiani, Y. (2018). Perbedaan Efektivitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) dengan Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 356–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.380>

- Supriyono, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Tekanan Darah Sistole pada Peserta Pelatihan Manajemen Puskesmas. *Jurnal Inspirasi*, 10(1), 32–48. <https://doi.org/10.35880/inspirasi.v10i1.62>
- Teresa, S., Widodo, S., & Winarni, T. I. (2018). Hubungan Body Mass Index dan Persentase Lemak Tubuh dengan Volume Oksigen Maksimal pada Dewasa Muda. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2), 840–853
- Ulumuddin, I., & Yhuwono, Y. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi Relations of Body Mass Index with Blood Pressure Old People in Pesucen, Banyuwangi. *J. Kesehat. Masy. Indones*, 13(1), 2018
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Hundley, J. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults a Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical pr. In *Hypertension* (Vol. 71, Issue 6). <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>