

## TAKSIRAN BERAT JANIN BERDASARKAN ANALISIS PERILAKU, DUKUNGAN KELUARGA DAN SARANA

Susilawati<sup>1</sup>, Nur Alam Fajar<sup>2</sup>, Hamzah Hasyim<sup>3</sup>  
Universitas Sriwijaya<sup>1,2,3</sup>  
[nuralamfajar@fkm.unsri.ac.id](mailto:nuralamfajar@fkm.unsri.ac.id)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku, dukungan keluarga dan sarana pada ibu hamil terhadap taksiran berat janin di Kabupaten Kepahiang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Proses pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan baik terdiri dari 54 orang (64,3%); 47 responden mempunyai sikap negatif (56%); responden dengan tindakan cukup yaitu sebanyak 37 orang (44,0%); responden yang mendapatkan dukungan baik keluarga yaitu 54 orang (64,3%); 60 orang responden menggunakan kendaraan umum menuju layanan kesehatan (71,4%); dan responden yang memiliki taksiran berat janin (TBJ) tidak normal adalah sebanyak 61 orang (72,6%). Simpulan, variabel sikap adalah faktor dominan kejadian taksiran berat janin di Kabupaten Kepahiang tahun 2021.

Kata Kunci: Dukungan Keluarga, Ibu Hamil, Perilaku, Sarana, Taksiran Berat Janin

### ABSTRACT

*This study aims to analyze pregnant women's behavior, family support, and facilities on the estimated fetal weight in Kepahiang District. The research method used is descriptive-analytic research with a cross-sectional approach. The sampling process used the purposive sampling technique. The results showed that the majority of respondents with a good level of knowledge consisted of 54 people (64.3%); 47 respondents had a negative attitude (56%); respondents with sufficient action are 37 people (44.0%); respondents who received good family support were 54 people (64.3%); 60 respondents use public transportation to health services (71.4%); and respondents who had an abnormal estimated fetal weight (TBJ) were 61 people (72.6%). In conclusion, the attitude variable was the dominant factor in the incidence of estimated fetal weight in the Kepahiang Regency in 2021.*

*Keywords: Family Support, Pregnant Women, Behavior, Means, Estimated Fetal Weight*

## PENDAHULUAN

Salah satu bentuk pemeriksaan yang dilakukan pada saat kunjungan antenatal yakni pemeriksaan berat janin atau yang lebih dikenal dengan taksiran berat janin (TBJ). Taksiran berat janin berguna untuk memantau pertumbuhan janin dalam rahim, sehingga diharapkan dapat mendeteksi dini kemungkinan terjadinya pertumbuhan janin yang abnormal termasuk bayi lahir rendah. Salah satu dampak dari kehamilan yakni rendahnya taksiran berat janin (TBJ). Faktor lain pertumbuhan janin yang abnormal (taksiran berat janin rendah) adalah perilaku ibu hamil sendiri sangat mempengaruhi kesehatan diri maupun janin dalam kandungannya (Safitri & Masruroh, 2021).

Berdasarkan pengamatan awal yang peneliti lakukan kepada 5 orang wanita hamil di wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Kepahiang menunjukkan bahwa ibu hamil masih memiliki pengetahuan yang rendah tentang perubahan baik fisiologis maupun psikologis yang terjadi selama kehamilan. Sebagian besar dari ibu hamil memiliki sikap kurang peduli dengan kesehatan janin didalam kandungan terlihat dari ketidakpatuhan mereka dalam menjalankan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Selain itu akses fasilitas kesehatan beberapa wilayah susah dijangkau, sehingga ibu hamil yang tinggal di wilayah jauh dari fasilitas kesehatan ini sedikit mendapatkan pengetahuan tentang faktor-faktor yang mendukung taksiran berat janin sesuai umur kehamilan. Pendekatan persuasif dari tenaga kesehatan, seperti pemasangan poster Ayo Ke Posyandu, manfaat ANC dan kaderisasi bagi ibu-ibu dan remaja putri telah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan ibu hamil untuk melakukan ANC. Ibu hamil dianjurkan untuk melakukan kunjungan antenatal komprehensif yang berkualitas minimal 4 kali, termasuk minimal 1 kali kunjungan diantar suami/pasangan atau anggota keluarga sebagai bentuk dukungan keluarga kepada ibu hamil.

Menentukan taksiran berat janin adalah penting bagi penolong persalinan untuk menentukan jenis persalinan. Pengukuran TBJ menggunakan tinggi fundus uteri merupakan metode yang banyak digunakan kemampuan penolong persalinan untuk memperkirakan berat lahir janin adalah sangat penting bahwa hal itu tidak menyebabkan persalinan distosia yang dapat menyebabkan rip di jalan lahir (Simanjuntak & Simanjuntak, 2020).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2015 memperlihatkan bahwa sebanyak 20,01% perempuan menikah pada usia 17-18 tahun dan sebanyak 13,80% perempuan di daerah hamil di bawah usia 16 tahun. Kabupaten Kepahiang menduduki peringkat pertama dengan jumlah kehamilan usia di bawah 20 tahun di Provinsi Bengkulu (Dinkes Provinsi Bengkulu, 2015).

Penelitian terdahulu telah banyak mengupas tentang status gizi ibu hamil terhadap taksiran berat janin salah satunya pada penelitian Puspitasari (2019) yang mengupas tentang gizi pada ibu hamil. Namun sejauh ini belum ada kajian mendalam terkait pengaruh perilaku, dukungan keluarga dan sarana ke pelayanan kesehatan ibu hamil terhadap taksiran berat janin. Oleh karena itu, peneliti melakukan studi pada penelitian ini untuk membuktikan pengaruh perilaku, dukungan keluarga dan sarana pada ibu hamil terhadap taksiran berat janin di kabupaten kepahiang tahun 2021.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dari fenomena atau pemecahan masalah yang diteliti yakni pengaruh perilaku ibu hamil terhadap taksiran berat janin. Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu, penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Kabupaten Kepahiang tahun 2021. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

Tabel. 1  
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	%
Kurang	5	6,0
Cukup	25	29,8
Baik	54	64,3

Pengetahuan responden dikelompokkan menjadi 3 yaitu kurang, cukup dan baik. Kategori kurang untuk kelompok responden mempunyai nilai <56%, kategori cukup diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 56-75%, sedangkan untuk kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 76-100%. Data tabel 1 menunjukkan 5 orang responden yang tingkat pengetahuan kurang dengan persentase 6,0%. Responden dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 25 orang dengan persentase 29,8%, sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan baik terdiri dari 54 orang dengan persentase 64,3%.

Tabel. 2  
Distribusi Frekuensi Sikap Responden

Sikap	Frekuensi	%
Negatif	47	56
Positif	37	44

Sikap responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu negatif dan positif. Kategori negative diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor < mean, sedangkan kategori positif diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor  $\geq$  mean. Tabel 2 menunjukkan bahwa 47 responden mempunyai sikap negatif dengan persentase 56%, sedangkan responden dengan sikap positif sebanyak 37 orang dengan persentase 44%.

Tabel. 3  
Distribusi Frekuensi Tindakan Responden

Tindakan	Frekuensi	%
Kurang	19	22,6
Cukup	37	44,0
Baik	28	33,3

Tindakan responden dikelompokkan menjadi 3 yaitu kurang, cukup dan baik. kategori kurang untuk kelompok responden mempunyai nilai <56%, kategori cukup diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 56-75%, sedangkan untuk kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 76-100%. Tabel 3 memperlihatkan bahwa responden dengan tindakan kurang terdiri dari 19 orang dengan persentase 22,6%. Responden dengan tindakan cukup sebanyak 37 orang dengan persentase 44,0%, sedangkan 28 orang responden memiliki tindakan baik dengan persentase 33,3%.

Tabel. 4  
Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga Responden

Dukungan Keluarga	Frekuensi	%
Buruk	30	35,7
Baik	54	64,3

Dukungan keluarga responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu buruk dan baik. Kategori buruk diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor < mean sedangkan kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor  $\geq$  mean. Tabel 4 menunjukkan 30 orang responden mendapat dukungan buruk keluarga dengan persentase 35,7%. Responden yang mendapatkan dukungan baik keluarga yaitu 54 orang dengan persentase 64,3%.

Tabel. 5  
Distribusi Sarana ke Fasyankes Responden

Sarana	Frekuensi	%
Umum	60	71,4
Pribadi	24	28,6

Sarana ke fasilitas layanan kesehatan dikelompokkan menjadi 2 yaitu kendaraan yang digunakan saat pemeriksaan ke pelayanan kesehatan menggunakan kendaraan umum dan pribadi. Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 60 orang responden menggunakan kendaraan umum dengan persentase 71,4%. Adapun responden yang menggunakan kendaraan pribadi sebanyak 24 orang dengan persentase 28,6%.

Tabel. 6  
Distribusi Frekuensi Taksiran Berat Janin Responden

TBJ	Frekuensi	%
Tidak Normal	61	72,6
Normal	23	27,4

Taksiran Berat Janin responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu tidak normal (tidak sesuai dengan usia kehamilan dan normal (sesuai dengan usia kehamilan). Berdasarkan tabel 6, responden yang memiliki taksiran berat janin (TBJ) tidak normal ada sebanyak 61 orang dengan persentase 72,6%, sedangkan responden dengan taksiran berat janin (TBJ) normal yaitu sebanyak 23 orang dengan persentase 27,4%.

## Analisis Bivariat

Tabel. 7  
Distribusi Responden Menurut Pengetahuan dan Taksiran Berat Janin

Pengetahuan	Taksiran Berat Janin				Total		PR (95% CI)	P- Value
	Tidak Normal		Normal					
	N	%	N	%	n	%		
(Buruk)	28	93,3	2	6,7	30	100	1,527 (1,210-1,929)	0,004
Baik	33	61,1	21	38,9	54	100		
Jumlah	61	72,6	23	27,4	84	100		

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan dengan taksiran berat janin menunjukkan bahwa ada sebanyak 2 (6,7%) ibu yang memiliki pengetahuan buruk terhadap taksiran berat janin (TBJ) yang normal. Sedangkan di antara ibu yang pengetahuannya baik ada 21 (38,9%) yang mempunyai taksiran berat janin (TBJ) normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,004$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian taksiran berat janin (TBJ) normal antar ibu pengetahuan baik dengan ibu pengetahuan cukup dan kurang (ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan taksiran berat janin). Hasil analisis memperoleh nilai  $PR = 1,527$ , artinya ibu pengetahuan baik mempunyai peluang 1,527 kali untuk taksiran berat janin normal dibandingkan ibu yang pengetahuan buruk.

Tabel. 8  
Distribusi Responden Menurut Sikap dan Taksiran Berat Janin

Sikap	Taksiran Berat Janin				Total		PR (95% CI)	P- Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	N	%	n	%		
Negatif	41	87,2	6	12,8	47	100	1,614 (1,176-2,215)	0,002
Positif	20	54,1	17	45,9	37	100		
Jumlah	61	72,6	23	27,4	84	100		

Hasil analisis hubungan antara sikap dengan taksiran berat janin menemukan bahwa ada sebanyak 6 (12,8%) ibu dengan sikap negatif terhadap taksiran berat janin (TBJ) normal. Sedangkan di antara ibu dengan sikap positif ada sebanyak 17 orang (45,9%). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,002$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian taksiran berat janin (TBJ) normal antar ibu yang mempunyai sikap positif dengan ibu yang mempunyai sikap negatif (ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan taksiran berat janin). Dari hasil analisis, diperoleh nilai  $PR = 1,614$ , artinya ibu dengan sikap positif mempunyai peluang 1,614 kali untuk taksiran berat janin normal dibandingkan ibu dengan sikap negatif.

Tabel. 9  
Distribusi Responden Menurut Tindakan dan Taksiran Berat Janin

Tindakan	Taksiran Berat Janin				Total		PR (95% CI)	P- Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	n	%	n	%		
Buruk	44	78,6	12	21,4	56	100	1,294 (0,932-1,078)	0,141
Baik	17	60,7	11	39,3	28	100		
Jumlah	61	72,6	23	27,4	84	100		

Berdasarkan analisis hubungan antara tindakan dengan taksiran berat janin, diperoleh bahwa ada sebanyak 12 (21,4%) ibu tindakan Buruk taksiran berat janin (TBJ) normal. Sedangkan di antara ibu yang tindakan baik ada 11 (39,3%) yang mempunyai taksiran berat janin (TBJ) normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,141$ . Dengan demikian, tidak ada perbedaaan proporsi kejadian taksiran berat janin (TBJ) normal antar ibu tindakan baik dengan ibu tindakan buruk (tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan dengan taksiran berat janin).

Tabel. 10  
Distribusi Responden Menurut Dukungan Keluarga dan Taksiran Berat Janin

Dukungan Keluarga	Taksiran Berat Janin				Total		PR (95% CI)	P-Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	n	%	n	%		
Buruk	29	97,7	1	3,3	30	100	1,631	0,001
Baik	32	59,3	22	40,7	54	100	(1,295-2,055)	
Jumlah	61	72,6	23	27,4	84	100		

Data hasil analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan taksiran berat janin memperlihatkan bahwa ada sebanyak (3,3%) ibu yang dukungan keluarga buruk taksiran berat janin (TBJ) yang normal. Sedangkan di antara ibu yang dukungan keluarga baik ada 22 (40,7%) yang mempunyai taksiran berat janin (TBJ) normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,001$ , artinya ada perbedaaan proporsi kejadian taksiran berat janin (TBJ) normal antar ibu dukungan keluarga baik dengan ibu dukungan keluarga buruk (ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan taksiran berat janin). Hasil analisis diperoleh nilai PR = 1,631, artinya ibu hamil dengan dukungan keluarga baik mempunyai peluang 1,631 kali untuk taksiran berat janin normal dibandingkan ibu yang dukungan keluarga buruk.

Tabel. 11  
Distribusi Responden Menurut Sarana ke Fasyankes dan Taksiran Berat Janin

Sarana	Taksiran Berat Janin				Total		PR (95% CI)	P-Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	n	%	n	%		
Umum	47	78,3	13	21,7	60	100	1,343	0,113
Pribadi	14	58,3	10	41,7	24	100	(0,934-1,021)	
Jumlah	61	72,6	23	27,4	84	100		

Hasil analisis hubungan antara sarana ke fasyankes dengan taksiran berat janin diperoleh bahwa ada sebanyak 13 (21,7%) ibu dengan sarana umum taksiran berat janin (TBJ) yang normal. Sedangkan di antara ibu yang sarana pribadi ada 10 (41,7%) yang mempunyai taksiran berat janin (TBJ) normal. Hasil uji statistik memperoleh nilai  $p = 0,113$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaaan proporsi kejadian taksiran berat janin (TBJ) normal pada ibu dengan sarana ke fasyankes umum (tidak ada hubungan yang signifikan antara sarana ke fasyankes dengan taksiran berat janin).

## PEMBAHASAN

### Pengetahuan dan TBJ

Taksiran berat janin dianggap penting pada masa kehamilan karena pertumbuhan janin intra uterin berlangsung tidak konstan dan berhubungan dengan resiko terjadinya komplikasi selama persalinan pada ibu dan bayi seperti lahir rendah atau berat lahir berlebih (Lamdayani & Olivia, 2019). Distribusi frekuensi pengetahuan responden dikelompokkan menjadi 3 yaitu kurang, cukup dan baik. Kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 76-100%, kategori cukup diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 56-75%, sedangkan untuk kategori kurang untuk kelompok responden mempunyai nilai <56%. Data menunjukkan bahwa terdapat 5 orang responden yang tingkat pengetahuannya kurang (6,0%), tingkat pengetahuan cukup yaitu sebanyak 25 orang (29,8%) dan responden dengan tingkat pengetahuan baik terdiri dari 54 orang dengan persentase 64,3%.

Hasil analisis statistik dengan *Pearson* uji *chi-square* diperoleh hasil *p-value* 0,004 ( $p < 0,05$ ), maka terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan TBJ. Nilai PR yang diperoleh yaitu 1,527, artinya ibu pengetahuan baik mempunyai peluang 1,527 kali untuk taksiran berat janin normal dibandingkan ibu yang pengetahuan buruk. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu dampak TBJ tidak sesuai usia kehamilan adalah Bayi Berat Lahir Rendah.

Selain itu, Sari et al., (2019) menemukan bahwa pengetahuan dan pemeriksaan ANC mempunyai hubungan dengan berat badan lahir bayi. Menurut teori Notoatmodjo, pengetahuan atau kognisi merupakan area yang sangat penting untuk membentuk perilaku seseorang. Notoadmojo juga mengungkapkan bahwa proses berturut-turut terjadi dalam diri seseorang sebelum seseorang mengambil tindakan baru. Sebuah objek, stimulus, atau objek.

Menurut asumsi peneliti, pengetahuan ibu selama hamil mempengaruhi tafsiran berat janin, semakin baik pengetahuan ibu maka taksiran berat janin akan sesuai usia kehamilan maka akan lebih memungkinkan untuk lahir dengan berat badan normal. Hal ini dikarenakan ibu hamil dengan pengetahuan baik akan memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan perkembangan janin selama hamil seperti makanan yang bergizi selama hamil, usia kehamilan, manfaat vitamin tambah darah, porsi 1 kali makan ibu hamil, berapa kali selama hamil untuk pemeriksaan, tanda bahaya kehamilan, ukuran lila normal ibu hamil. Pengetahuan yang dimiliki ibu mampu menjelaskan perkiraan berat badan janin (Aden, 2018).

### Sikap dan TBJ

Distribusi frekuensi sikap responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu negatif dan positif. Kategori negatif diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor < mean, sedangkan kategori positif diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor  $\geq$  mean. Hasil penelitian juga menunjukkan responden dengan sikap negatif sebanyak 47 orang dengan persentase 56% sedangkan 37 responden mempunyai sikap positif dengan persentase 44%. Hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* memperoleh hasil *p-value* 0,002 ( $p < 0,05$ ), maka terdapat hubungan antara sikap dengan TBJ. Nilai PR yang diperoleh yaitu 1,614 ( $PR > 1$ ), berarti variabel sikap merupakan faktor risiko.

Sikap responden yang positif akan mempengaruhi janin selama masa kehamilan, sehingga akan terhindar dari dampak janin tidak sesuai usia kehamilan yang salah satunya dapat mengakibatkan berat bayi lahir rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Aisyah (2018) bahwa ada hubungan sikap selama hamil dengan berat badan bayi baru

lahir di klinik Niar Amplas Medan tahun 2018. Selain itu, Lamdayani & Olivia (2019) juga menemukan bahwa ada hubungan antara peningkatan berat badan dengan estimasi berat badan janin. Menurut Mariana et al., (2018) sebagian besar responden ibu hamil mempunyai pola makan yang tidak sehat dan sebagian kecilnya lagi mengalami anemia. Selama masa pandemi COVID-19 ibu hamil yang akan melahirkan memiliki perasaan cemas tingkat sedang dan minimnya dukungan keluarga saat melahirkan serta menerima perlakuan dengan kualitas akses pelayanan kesehatan yang kurang (Padila et al., 2021).

Asumsi peneliti, sikap positif ibu hamil setelah mengetahui hal-hal yang baik selama kehamilan maka akan memberikan dampak taksiran berat janin akan normal. Hal-hal yang harus disikapi dengan positif adalah seperti hamil dalam rentang usia 20-35 tahun, hamil dibawah 20 tahun mempunyai resiko tinggi, makanan bergizi harus diberikan saat hamil, mengkonsumsi tablet penambah darah dengan sikap yang benar/tidak berlebihan, mengambil sikap dalam pemeriksaan selama kehamilan yaitu 4-6 kali, pemeriksaan TBJ oleh tenaga Kesehatan dokter atau bidan dan mengambil sikap yang benar saat mengetahui ciri bahaya dalam kehamilan.

### **Tindakan dan TBJ**

Distribusi frekuensi tindakan responden dikelompokkan menjadi 3 yaitu baik, cukup dan kurang. Kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 76-100%, kategori cukup diberikan pada kelompok yang mempunyai nilai 56-75%, sedangkan untuk kategori kurang untuk kelompok responden mempunyai nilai <56%. Sebanyak 28 orang responden memiliki tindakan baik dengan persentase 33%. Adapun responden dengan tindakan cukup yaitu sebanyak 37 orang dengan persentase 44%, sedangkan responden dengan tindakan kurang terdiri dari 19 orang dengan persentase 26%.

Hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* memperoleh *p-value* sebesar 0,141 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara tindakan dengan TBJ. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Aisyah (2018) bahwa ada hubungan tindakan selama hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Tindakan Kesehatan yang positif pada ibu hamil untuk menjaga TBJ sesuai usia kehamilan yaitu dengan melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur, melakukan pemeriksaan berat janin secara berkala selama kehamilan, melakukan pengukuran lila secara berkala selama kehamilan, membaca buku KIA tentang bahaya kehamilan, mengkonsumsi tablet tambah darah (FE) secara teratur selama kehamilan dan mengkonsumsi makanan yang bergizi selama hamil.

### **Dukungan Keluarga dengan TBJ**

Distribusi frekuensi Dukungan keluarga responden dikelompokkan menjadi 2 yaitu buruk dan baik. Kategori buruk diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor < mean, sedangkan kategori baik diberikan pada kelompok yang mempunyai total skor  $\geq$  mean. Hasil temuan menunjukkan bahwa sebanyak 30 orang responden mendapat dukungan buruk keluarga dengan persentase 35,7%. Responden yang mendapatkan dukungan baik keluarga adalah sebanyak 54 orang dengan persentase 64,3%. Hasil analisis statistik dengan uji *chis-square* memperoleh *p-value* sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ), artinya terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan TBJ. Nilai PR yang diperoleh yaitu 1,631 (variabel dukungan keluarga merupakan faktor risiko).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Abdollahpour et al., (2015) bahwa 11 wanita (1,3%) kurang mendapatkan dukungan keluarga, 100 wanita (27,9%) memiliki dukungan keluarga sedang dan 247 wanita (69%) memiliki dukungan keluarga



baik. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan sosial dengan jumlah kehamilan dan komplikasi kehamilan ( $P < 0,05$ ). Namun, dukungan keluarga dan sosial dapat dikaitkan dengan efek samping dan jumlah kehamilan.

Asumsi peneliti dukungan keluarga dapat memberikan kenyamanan ibu hamil dalam menjalankan kehamilan. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan emosional (suami/keluarga mendampingi saat pemeriksaan kehamilan, mendengar keluhan istri selama hamil, mencintai dan memperhatikan keadaan selama hamil), dukungan penghargaan (memperhatikan makanan ibu hamil, membantu mengambil keputusan terkait kehamilan, suami/keluarga membantu tetap bahagia selama hamil), dukungan fasilitas dan dukungan informasi.

Keluarga terutama ibu sangat berperan besar dalam menjaga dan merawat anggota keluarganya, demi mempertahankan kesehatan anaknya dan disamping itu orang terdekat sangat membantu memberikan kenyamanan dan rasa percaya diri pada ibu dalam merawat anaknya serta anak dengan preterm tidak pernah lepas dari perhatian orang tua khususnya oleh seorang ibu (Padila et al., 2018).

### **Sarana Fasyankes dan TBJ**

Distribusi frekuensi sarana ke fasilitas layanan kesehatan dikelompokkan menjadi 2 yaitu kendaraan umum (71,4%) dan pribadi (28,6%). Hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* memperoleh nilai *p-value* 0,113 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara sarana ke fasyankes dengan TBJ. Nilai PR yaitu 1,343 yang bermakna  $PR > 1$ , berarti variabel sarana ke fasyankes merupakan faktor risiko. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ginting et al., (2021) bawah faktor internal dengan variabel pendidikan dan faktor eksternal dengan variabel jarak tempuh, akses transportasi dan infrastruktur jalan berhubungan dengan kunjungan K4 pada Ibu hamil Trimester III ( $p < 0,05$ ). Artinya, ada hubungan antara akses transportasi dengan kunjungan K4 pada ibu hamil di TM III DI Puskesmas Lolomatua.

Asumsi peneliti pada hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara sarana (transportasi) dengan TBJ dalam pemeriksaan ANC di fasilitas pelayanan Kesehatan pada wilayah Puskesmas Kabupaten Kepahiang karena wilayah tinggal responden masih di sekitaran wilayah fasyankes, sehingga akses ke fasyankes mudah. Oleh sebab itu, selanjut untuk penelitian berikutnya dilakukan penelitian sampel responden dari wilayah yang memang jauh dari fasilitas layanan Kesehatan dengan akses sarana transportasi yang susah dijangkau. Hal ini kemungkinan akan berpengaruh karena susahnya informasi untuk ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan selama kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian Puspawati & Kusbandiyahi (2020), salah satu upaya pelayanan yang berkualitas adalah memberikan asuhan secara berkelanjutan yaitu dengan melakukan pelayanan *homecare* untuk menganalisa berat bayi lahir di masa kehamilan.

### **SIMPULAN**

Terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga terhadap taksiran berat janin. Adapun faktor dominan kejadian taksiran berat janin di Kabupaten Kepahiang tahun 2021 adalah variabel sikap.

### **SARAN**

Tenaga kesehatan harus meningkatkan pemantauan taksiran berat lahir, sehingga dapat mencegah bayi lahir dengan berat janin tidak normal.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdollahpour, S., Ramezani, S., & Khosravi, A. (2015). Perceived Social Support among Family in Pregnant Women. *International Journal of Pediatrics*, 3(5), 879–888. <https://doi.org/10.22038/ijp.2015.4703>
- Aden, C. (2018). Faktor Determinan Taksiran Berat Janin Ibu Hamil di Palangkaraya. *Jurnal Forum Kesehatan*, 8(1), 29–38. <https://e-journal.poltekkes-palangkaraya.ac.id/jfk/article/view/42/21>
- Aisyah, S. (2018). Hubungan Perilaku Ibu Selama Hamil dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir. *Nursing Arts*, 12(2), 67–77. <https://doi.org/10.36741/jna.v12i2.76>
- Dinkes Provinsi Bengkulu. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2015*. <https://dinkes.bengkuluprov.go.id/buku-profil-kesehatan/>
- Ginting, D., Munthe, S. A., Laia, F., Nababan, D., & Manurung, K. (2021). Faktor Internal dan Eksternal yang Berhubungan dengan Kunjungan K4 pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Lolomatua Kabupaten Nias Selatan Tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(2), 794–809. <https://doi.org/https://doi.org/10.33143/jhtm.v7i2.1591>
- Lamdayani, R., & Olivia, V. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Taksiran Berat Janin pada Ibu Hamil Trimester III di BPM Mitra Ananda Palembang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Abdurrahman*, 8(2), 19–27. <https://www.ejournal.stikesabdurrahman.ac.id/index.php/jkab/article/view/93/99>
- Mariana, D., Wulandari, D., & Padila, P. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 108–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.83>
- 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>
- Padila, P., Panzilion, P., Andri, J., Nurhayati, N., & J, H. (2021). Pengalaman Ibu Usia Remaja Melahirkan Anak di Masa Pandemi COVID-19. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 63–72. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2075>
- Puspawati, Y. A., & Kusbandiyahi, J. (2020). Analisis Berat Bayi Lahir pada Layanan Homecare di Masa Kehamilan. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2020)*, 1045-1051. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/ciastech/article/download/2006/1410>
- Puspitasari, Y. (2019). Hubungan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil dan Ukuran Lingkar Lengan Atas terhadap Taksiran Berat Badan Janin di UPTD Puskesmas Kemalaraja Baturaja. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 2(1), 30–36. <https://journal.ukmc.ac.id/index.php/joh/article/download/190/183>
- Safitri, Y. I., & Masrurroh, N. (2021). Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu dengan Taksiran Berat Janin. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 6(1), 17. <https://doi.org/10.31764/mj.v6i1.1531>
- Sari, I. P., Suroyo, R. B., & Fitria, A. (2019). Analisis Faktor Determinan Perilaku Ibu dalam Kehamilan terhadap Berat Badan Bayi di Rumah Sakit Umum Daerah Simeulue Tahun 2018. *Journal of Issues in Midwifery*, 3(3), 97–119. <https://doi.org/10.21776/ub.joim.2019.003.03.5>
- Simanjuntak, L. J., & Simanjuntak, P. A. (2020). Perbandingan Rumus Johnson dan Rumus Risanto dalam Menentukan Taksiran Berat Janin pada Ibu Hamil dengan Berat Badan Berlebih. *Nommensen Journal of Medicine*, 5(2), 24–27. <https://doi.org/10.36655/njm.v5i2.139>

## DEFISIENSI ZAT BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL

Mardliyataini Haji Sulaiman<sup>1</sup>, Rostika Flora<sup>2</sup>, Mohammad Zulkarnain<sup>3</sup>,  
Indah Yuliana<sup>4</sup>, Risnawati Tanjung<sup>5</sup>  
Universitas Sriwijaya<sup>1,2,3,4</sup>  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan<sup>5</sup>  
[rostikaflora@gmail.com](mailto:rostikaflora@gmail.com)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis defisiensi zat besi terhadap kejadian Anemia pada ibu hamil di kabupaten Kepahiang tahun 2021. Metode yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian yaitu ibu hamil trimester II dan III berjumlah 100 orang yang diambil secara random dari 14 wilayah kerja Puskesmas di Kabupaten Kepahiang. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil dengan defisiensi zat besi tidak normal mengalami kejadian anemia sebanyak 97,8% dan ibu hamil dengan defisiensi zat besi normal mengalami kejadian anemia sebanyak 77,8%. Hasil uji statistik memperoleh *p-value* sebesar 0,008 dan PR sebesar 12,857. Simpulan, terdapat hubungan yang bermakna antara defisiensi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang tahun 2021.

Kata Kunci: Anemia, Defisiensi Zat Besi, Ibu Hamil

### ABSTRACT

*This study aims to analyze iron deficiency on the incidence of anemia in pregnant women in the Kepahiang district in 2021. The method used is descriptive-analytic with a cross-sectional design. The research sample was 100 pregnant women in the second and third trimesters who were taken randomly from 14 working areas of the Public Health Center in Kepahiang Regency. The data obtained were analyzed using the chi-square test. The results showed that the number of pregnant women with abnormal iron deficiency experienced anemia as much as 97.8% and pregnant women with normal iron deficiency experienced anemia as much as 77.8%. The statistical test results obtained a p-value of 0.008 and a PR of 12.857. In conclusion, there is a significant relationship between iron deficiency and the incidence of anemia in pregnant women in Kepahiang Regency in 2021.*

*Keywords: Anemia, Iron Deficiency, Pregnant Women*

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan serangkaian peristiwa yang saling berkaitan mulai dari ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum. Peristiwa ini diawali dengan konsepsi nidasi yang terjadi pada uterus kemudian terjadilah pembentukan plasenta dan akan terus berkembang membentuk fetus yang aterm sehingga diakhiri dengan proses persalinan. Pertumbuhan janin di dalam perut ibu selama sembilan bulan mendapatkan zat-zat makanan yang dibutuhkan janin akan disuplai oleh ibu melalui plasenta (Rahmawati & Wulandari, 2019)

Selain zat makanan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan janin, zat besi juga merupakan salah satu mineral yang berfungsi untuk membantu pembentukan sel darah merah pada janin dan plasenta. Akan tetapi kelebihan zat besi (Fe) yang terus meningkat secara signifikan selama kehamilan akan berdampak buruk bagi ibu hamil, sebab wanita hamil akan sangat rentan terhadap masalah gizi terutama anemia defisiensi besi. Pada masa kehamilan tubuh memang lebih banyak membutuhkan zat besi dibandingkan dalam kondisi tidak hamil, apa lagi memasuki masa kehamilan triwulan kedua hingga triwulan ketiga. Pada masa kehamilan triwulan pertama kebutuhan zat besi akan lebih rendah, sebab jumlah zat besi yang akan ditransfer ke janin juga masih rendah (Kadir, 2019).

Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang disebabkan oleh kurangnya atau rendahnya ketersediaan zat besi, asam folat dan vitamin B12 di dalam tubuh ibu hamil. *World Health Organization* (WHO) melaporkan 33-75% prevalensi ibu hamil mengalami anemia defisiensi besi dan akan semakin meningkat 30-40% seiring bertambahnya usia kehamilan. Kelainan ini ditandai oleh *Serum Iron* (SI) menurun, *Total Iron Binding Capacity* (TIBC) meningkat, saturasi transferin menurun, feritin serum menurun, pengecatan besi sumsum tulang negatif dan adanya respon terhadap pengobatan dengan preparat besi. Kematian yang disebabkan oleh anemia pada ibu hamil sebanyak 40% di Negara berkembang yang disebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut bahkan keduanya saling berinteraksi (Amini et al., 2018).

Menurut Novianti & Aisyah (2018) anemia merupakan kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 11 gr/dl yang terjadi pada ibu hamil. Salah satu penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil yaitu defisiensi zat besi jika dibandingkan dengan defisiensi zat gizi yang lainnya. Faktor yang menyebabkan terjadinya anemia pada masa kehamilan yaitu usia, paritas, jarak kehamilan, status ekonomi dan kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe. Anemia memiliki pengaruh yang tidak baik bagi ibu hamil dan berakibat fatal jika tidak segera diatasi seperti keguguran, partus prematurus, inersia uteri, partus lama, atonia uteri dan pendarahan serta syok.

Penelitian-penelitian terdahulu telah mengupas tentang anemia yang terjadi pada ibu hamil, salah satunya yaitu Kadir (2019) yang menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Namun pada studi ini, peneliti fokus untuk mengukur kadar zat besi yang dikonsumsi dan tingkat kepatuhan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, khususnya di Kabupaten Kepahiang tahun 2021.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu pada tanggal 18 Oktober sampai dengan 25 Oktober 2021. Rancangan penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang terdaftar dalam register kohort sampai dengan bulan Oktober 2021 di wilayah Puskesmas Kabupaten Kepahiang sebanyak 117 orang. Sampel yang diperoleh sebanyak 100 orang yang diambil dengan menggunakan metode random sampling dengan kriteria inklusi pada trimester 2 dan 3 sedangkan kriteria eksklusi ibu hamil dengan kehamilan kembar dan mempunyai penyakit infeksi. Pengambilan sampel dilakukan di 14 Puskesmas yaitu Puskesmas Klobak, Pasar Kepahiang, Durian Depun, Ujan Mas, Cugung Lalang, Kabawetan, Bukit Sari, Talang Babatan, Tebat Karai, Nanti Agung, Keban Agung, Muara Langkap, Embung Ijuk dan Batu Bandung.

Data dikumpulkan melalui metode wawancara, kemudian melakukan pengambilan darah untuk pemeriksaan kadar Hb dan melakukan pengukuran kadar zat besi. Data yang telah didapatkan dianalisis menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat, kemudian dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* dan untuk melihat variabel yang paling berhubungan dengan variabel dependen dilakukan dengan uji regresi logistik.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

Tabel. 1  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	N	(%)
Pekerjaan		
a. Bekerja	22	22,0
b. Tidak Bekerja	78	78,0
Tingkat Pendidikan		
a. Rendah	47	47,0
b. Tinggi	53	50,0
Usia Kehamilan		
a. Trimester II	40	40,0
b. Trimester III	60	60,0
Status Gizi		
a. Gizi Kurang	27	27,0
b. Gizi Baik	73	73,0
Kepatuhan Konsumsi TTD		
a. Tidak teratur	78	78,0
b. Teratur	22	22,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 78% ibu hamil tidak bekerja dan 47% diantaranya memiliki tingkat pendidikan rendah. Mayoritas usia kehamilan adalah trimester III (60%). Sebanyak 73% ibu hamil mengalami status gizi baik, namun 78% tidak teratur dalam mengkonsumsi TTD.

Tabel. 2  
Distribusi Frekuensi Variabel Defisiensi Zat Besi dan Kejadian Anemia

Variabel	N	%
Defisiensi Zat Besi		
a. Tidak Normal	46	46,0
b. Normal	54	54,0
Kejadian Anemia		
a. Anemia	87	87,0
b. Normal	13	13,0

Berdasarkan tabel 2 di atas, data menunjukkan bahwa hasil pengukuran defisiensi zat besi (Fe serum) adalah 54% normal, sedangkan pengukuran kadar Hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang mengalami kejadian anemia yaitu sebanyak 87%.

### Analisis Bivariat

Tabel. 3  
Hubungan Defisiensi Zat Besi terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Defisiensi Zat Besi	Kejadian Anemia				<i>p-value</i>	OR (95%CI)
	Anemia		Normal			
	N	%	N	%		
Tidak Normal	45	97,8	1	2,2	0,008	12,857 (1,602-103,212)
Normal	42	77,8	12	22,2		

Data tabel 3 memperlihatkan bahwa 97,8% ibu hamil mengalami defisiensi zat besi tidak normal dan mengalami kejadian anemia, sedangkan 77,8% ibu hamil mengalami defisiensi zat besi normal dan mengalami kejadian anemia. Hasil uji statistik memperoleh *p-value* sebesar 0,008 (<0,05) dengan nilai OR sebesar 12,857 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara defisiensi zat besi terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

Tabel. 4  
Pengaruh Pekerjaan terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Pekerjaan	Kejadian Anemia				<i>p-value</i>	OR (95%CI)
	Anemia		Normal			
	n	%	N	%		
Bekerja	15	68,2	7	31,8	0,007	0,179 (0,053-0,607)
Tidak Bekerja	72	92,3	6	7,7		

Tabel 4 menunjukkan bahwa 68,2% ibu hamil dengan status bekerja mengalami kejadian anemia, sedangkan 92,3% ibu hamil dengan status tidak bekerja mengalami kejadian anemia. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa *p-value* adalah sebesar 0,007 dengan nilai PR sebesar 0,179. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara pekerjaan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

## Analisis Multivariat

Tabel. 5  
Pemodelan Akhir Regresi Logistik

Variabel	B	Sig	Exp (B)	95% CI
Kepatuhan Konsumsi TTD	1,892	0,005	6,632	1,781-24,698
Defisiensi Zat Besi	2,320	0,032	10,171	1,216-85,053
<i>Constant</i>	-8,543	0,000	0,000	

Hasil analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik berganda (tabel 5) memperlihatkan bahwa terdapat dua variabel yang berpengaruh terhadap variabel dependen (kejadian anemia) yaitu kepatuhan konsumsi TTD yang berpengaruh terhadap kejadian anemia dengan *p-value* sebesar 0,005 dan nilai OR sebesar 6,632. Adapun defisiensi zat besi memperoleh *p-value* sebesar 0,032 dan nilai OR sebesar 10,171.

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan pada tabel 1, sebanyak 22 ibu hamil (22%) adalah pekerja dan 78 orang lainnya (78%) tidak bekerja dengan status gizi kurang sebanyak 27 orang (27%) dan status gizi baik sebanyak 73 orang (73%). Status pekerjaan merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung memiliki kaitan dengan angka kematian pada ibu hamil. Lingkungan yang baik akan mempengaruhi seseorang dalam memperoleh pengetahuan dan pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung. Ibu hamil yang bekerja di sektor formal akan lebih baik dalam mendapatkan akses informasi seputar kesehatan yang berpengaruh pada status gizinya. Pekerjaan yang dimiliki ibu hamil akan membantu dalam meningkatkan penghasilan dan status kesehatan reproduksi karena dapat meningkatkan kesadaran, memberikan pengetahuan-pengetahuan baru perilaku dan kesempatan melalui interaksi dengan orang lain atau masyarakat sehingga membawa pengaruh terhadap status gizi ibu (Novianti & Aisyah, 2018).

Berbeda dengan hasil penelitian Darmawati et al., (2018) yang menemukan bahwa mayoritas ibu hamil bekerja sebagai ibu rumah tangga sebesar 86,4% dengan *p-value* = 0,05 yang berarti tidak adanya hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil. Pekerjaan bukan merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan masalah pada ibu hamil, melainkan aktivitas pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan memberikan pengaruh buruk pada ibu hamil khususnya mengakibatkan kurangnya zat besi pada tubuh ibu hamil.

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting untuk manusia dalam menyempurnakan kehidupannya. Pada umumnya ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan berpengaruh terhadap kesehatan pertumbuhan janinnya dalam menyeimbangkan pola konsumsi gizi yang diperlukan oleh janin dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Dalam penelitian ini yang dirujuk pada Tabel 1 bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi sebanyak 47 responden (47%) dan tingkat pendidikan rendah sebanyak 53 responden (50%). Hal ini dapat didukung oleh sebuah fakta yang menyatakan bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi lebih memiliki banyak pengetahuan dan kemampuan tentang mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan makanan yang bergizi untuk mencegah terjadinya anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan

tingkat pendidikan rendah (Novianti & Aisyah, 2018).

Biasanya tingkat pendidikan memiliki hubungan dengan usia pada ibu hamil, terkadang kebanyakan usia ibu hamil banyak berada pada tahap remaja akhir. Hasil penelitian Padila et al., (2021) menunjukkan bahwa usia yang terpaut muda dengan tingkat pendidikan yang rendah juga akan mempengaruhi pengetahuan ibu hamil tentang seputaran kehamilan misalnya seperti kebutuhan zat gizi dan zat besi yang diperlukan janin untuk pertumbuhan selama kehamilan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Amini et al., (2018) yang menemukan bahwa mayoritas ibu hamil di puskesmas Ampenan Kota Mataram memiliki tingkat pendidikan menengah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan anemia terhadap kehamilan yang membuat seseorang menjadi pribadi yang mengarah ke hal-hal yang positif serta pengetahuan yang dibutuhkan. Semakin tinggi pendidikan ibu hamil, maka akan semakin tinggi pengetahuan dan daya serapnya terhadap informasi-informasi yang didapatkan dan akan dipahami secara baik-baik. Berlaku sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan ibu hamil maka akan semakin rendah pengetahuan yang akan didaparkannya sehingga berpengaruh pada kejadian anemia pada masa kehamilan.

Pendidikan dalam kesehatan bermanfaat agar masyarakat luas mengetahui cara memelihara kesehatan mereka sendiri sehingga dapat mencegah dan menghindari hal-hal yang dapat merugikan kesehatan mereka. Tingkat pendidikan ini akan berpengaruh dengan pola hidup sehat terutama pada ibu hamil yang dapat mempengaruhi status anemia. Semakin tinggi tingkat pendidikannya maka akan semakin baik pengetahuannya mengenai anemia, sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikannya maka akan semakin berkurang pengetahuannya mengenai anemia (Darmawati et al., 2018).

Kasus ibu hamil dengan anemia akan terjadi pada saat kadar hemoglobin 11 gr/dl di trimester 2 dan 3. Perubahan fisiologi ini secara alami terjadi selama masa kehamilan yang akan mempengaruhi jumlah sel darah. Volume sel darah merah yang meningkat dalam sirkulasi akan seimbang dengan jumlah peningkatan volume plasma. Ketidakseimbangan yang terjadi akan berdampak pada penurunan kadar hemoglobin sehingga terjadilah anemia (Kadir, 2019). Hasil penelitian pada Tabel 1 terdapat ibu dengan usia kehamilan trimester II 40 responden (40%) dan trimester III 60 responden (60%) dengan kejadian anemia 87 responden mengalami anemia dan 13 responden normal (Tabel 2).

Kejadian anemia memberikan pengaruh yang kurang baik bagi ibu maupun janin karena akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Selain itu anemia juga berdampak pada kelahiran yang prematur, penyakit infeksi dan kematian pada ibu dan janinnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Amini et al., 2018) di puskesmas Ampenan sebanyak 25 orang (36,8%) dengan usia kehamilan trimester II dan 21 orang (30,9%) dengan usia kehamilan trimester III. Asumsinya bahwa usia kehamilan trimester II akan lebih rentan mengalami kejadian anemia sebab usia kehamilan muda akan terjadi penurunan kadar hemoglobin. Kekurangan kadar hemoglobin akan berdampak pada komplikasi yang lebih serius dalam kehamilan, persalinan dan nifas sehingga menyebabkan abortus, partus, kelahiran prematur, BBLR yang lebih rendah, pendarahan post partum dan terjadinya infeksi intrapartum maupun post partum.



Menurut Kadir (2019) zat besi juga merupakan salah satu mineral yang berfungsi untuk membantu pembentukan sel darah merah pada janin dan plasenta. Akan tetapi kelebihan zat besi (Fe) yang terus meningkat secara signifikan selama kehamilan akan berdampak buruk bagi ibu hamil, sebab wanita hamil akan sangat rentan terhadap masalah gizi terutama anemia defisiensi besi. Pada masa kehamilan tubuh memang lebih banyak membutuhkan zat besi dibandingkan dalam kondisi tidak hamil, apa lagi memasuki masa kehamilan triwulan kedua hingga triwulan ketiga. Pada masa kehamilan triwulan pertama kebutuhan zat besi akan lebih rendah, sebab jumlah zat besi yang akan ditransfer ke janin juga masih rendah.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, responden mengalami defisiensi zat besi tidak normal sebanyak 46 orang dan normal sebanyak 54 orang. Kejadian anemia dengan kategori ringan ini akan menunjukkan defisiensi zat besi, akan tetapi kekurangan zat besi yang diperlukan tidak berat. Terjadinya anemia ringan ini dapat dikarenakan tidak seimbang zat gizi pada tubuh baik itu zat besi, makanan maupun minuman (Aini, 2018). Mariana et al., (2018) menambahkan bahwa pada usia kehamilan trimester III akan terjadi pertumbuhan dan perkembangan janin yang sangat pesat sehingga lebih banyak dibutuhkan sumber gizi sebagai pembangun dan pengatur dibandingkan pada usia kehamilan trimester II. Selain itu, jumlah zat besi yang dikonsumsi perlu diperhatikan seperti zat besi pada daging, ayam, ikan dan sebagian besar sayuran. Pada trimester III ibu hamil membutuhkan sekitar 350 kkal sebagai kebutuhan energinya.

### **Analisis Bivariat**

Hasil uji statistik *chi-square* hubungan antara defisiensi besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Kepahiang tahun 2021 diperoleh 97,8% ibu hamil mengalami defisiensi zat besi tidak normal dengan mengalami kejadian anemia, sedangkan 77,8% ibu hamil mengalami defisiensi zat besi normal dengan mengalami kejadian anemia. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar  $0,008 < 0,05$  dengan nilai OR sebesar 12,857 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara defisiensi zat besi terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

Anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil disebabkan oleh perubahan fisiologi pada sistem kardiovaskular yang mengakibatkan hemodilusi atau pengenceran darah. Dalam kondisi tersebut tubuh ibu hamil memerlukan pasokan zat besi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi janin, ibu maupun plasenta. Kebutuhan ibu selama kehamilan ialah 800 mg besi, diantaranya 300 mg untuk janin dan 500 mg untuk penambahan eritrosit ibu. Dengan demikian ibu membutuhkan tambahan sekitar 2-3 mg besi/hari. Wanita hamil memerlukan zat besi dalam jumlah banyak yang tidak didapat dari makanan saja untuk itu perlu mendapat suplemen besi mencapai 100 mg selama kehamilan. Apabila wanita hamil menderita anemia defisiensi besi dengan kadar haemoglobin kurang 10 gr% dapat ditambah 600-1000 mg/hari zat besi seperti Sulfas Ferosus atau Glukosa Ferosus. Terapi oral diberikan terus menerus selama 3 bulan (Amini et al., 2018).

Berdasarkan Tabel 4 diatas juga didapatkan hasil 68,2% ibu hamil dengan status bekerja mengalami kejadian anemia, sedangkan 92,3% ibu hamil dengan status tidak bekerja mengalami kejadian anemia. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar  $0,007 < 0,05$  dengan nilai PR sebesar 0,179 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pekerjaan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

Menurut Novianti & Aisyah (2018) status pekerjaan merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung memiliki kaitan dengan angka kematian pada ibu hamil. Lingkungan yang baik akan mempengaruhi seseorang dalam memperoleh pengetahuan dan pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung. Ibu hamil yang bekerja di sektor formal akan lebih baik dalam mendapatkan akses informasi seputar kesehatan yang berpengaruh pada status gizinya. Pekerjaan yang dimiliki ibu hamil akan membantu dalam meningkatkan penghasilan dan status kesehatan reproduksi karena dapat meningkatkan kesadaran, memberikan pengetahuan-pengetahuan baru perilaku dan kesempatan melalui interaksi dengan orang lain atau masyarakat sehingga membawa pengaruh terhadap status gizi ibu. Hal ini bertolak belakang dengan hasil temuan Darmawati et al., (2018) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil. Pekerjaan bukan merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan masalah pada ibu hamil, tetapi pada aktivitas pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan memberikan pengaruh buruk pada ibu hamil khususnya mengakibatkan kurangnya zat besi pada tubuh ibu hamil.

### **Analisis Multivariat**

Kebutuhan zat besi pada usia kehamilan trimester II dan III akan meningkat hingga 6,3 mg/hari. Kebutuhan zat besi dapat diperoleh dari cadangan zat besi dan peningkatan zat besi adaptif melalui saluran cerna. Apabila dari cadangan dan peningkatan zat besi tidak terpenuhi, maka dapat dilakukan dengan cara mengkonsumsi suplemen untuk memenuhi kebutuhan zat besi (Nursari, 2018). Berdasarkan hasil penelitian di tabel 5, hasil uji regresi logistik berganda diperoleh pemodelan akhir bahwa terdapat dua variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen (kejadian anemia) yaitu kepatuhan konsumsi TTD *p-value* sebesar 0,005 dan nilai OR sebesar 6,632 dan defisiensi zat besi *p-value* sebesar 0,032 dan nilai OR sebesar 10,171.

Faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil diantaranya adalah paritas, umur, pengetahuan, pendidikan pekerjaan, sosial ekonomi dan budaya. Anemia gizi besi dapat diatasi dengan meminum tablet besi atau Tablet Tambah Darah (TTD). Kurangnya pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi TTD selama hamil dapat menimbulkan anemia defisiensi besi selama kehamilan (Fitria, 2018; Nursari, 2018). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Kepatuhan mengkonsumsi tablet zat besi diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi tablet zat besi dan frekuensi konsumsi perhari. Suplementasi besi atau pemberian tablet Fe merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dan menanggulangi anemia, khususnya anemia kekurangan zat besi. Suplementasi besi merupakan cara efektif karena kandungan besinya yang dilengkapi asam folat yang dapat mencegah anemia karena kekurangan asam folat.

### **SIMPULAN**

Terdapat pengaruh yang signifikan antara defisiensi zat besi dan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Kabupaten Kepahiang. Selain itu, terdapat juga hubungan antara status pekerjaan dan kejadian anemia pada ibu hamil. Dua faktor yang berpengaruh terhadap kejadian anemia adalah kepatuhan konsumsi TTD dan defisiensi zat besi.

## SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan melakukan konsultasi, informasi dan edukasi kepada ibu hamil agar bisa mengkonsumsi TTD secara teratur dan melakukan pemeriksaan kadar Fe serum sehingga dapat mengurangi defisiensi zat besi dan dapat mempengaruhi turunnya angka kejadian anemia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, I. (2018). *Self Esteem* pada Anak Usia Sekolah Dasar untuk Pencegahan Kasus *Bullying*. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 6(1), 36–46. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jp2sd/article/view/5901>
- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. (2018). Usia Ibu dan Paritas sebagai Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. *Jurnal Kebidanan Universitas Mataram*, 3(2), 108–113. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/MJ/article/view/506/0>
- Darmawati, D., Laila, K., Kamil, H., & Tahlil, T. (2018). Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Ibu Hamil. *Idea Nursing Journal*, 9(3), 6–13. <https://doi.org/10.52199/inj.v9i3.15030>
- Fitria, N. E. (2018). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tablet Fe dengan Kejadian Anemia. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(1), 1–6. <http://doi.org/10.22216/jen.v3i1.1157>
- Kadir, S. (2019). Faktor Penyebab Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bongo Nol Kabupaten Boalemo. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 1(2), 54–63. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v1i2.2396>
- Mariana, D., Wulandari, D., & Padila, P. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 108–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.83>
- Novianti, S., & Aisyah, I. S. (2018). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dan BBLR. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 4(1), 6–8. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/440>
- Nursari, S. (2018). Hubungan Tingkat Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Desa Purwasari Wilayah Kerja Puskesmas Kuamang Kuning I Tahun 2018. *Scientia Journal*, 7(2), 80–84. <https://doi.org/10.5281/scj.v7i2.81>
- Rahmawati, A., & Wulandari, R. C. L. (2019). Influence of Physical and Psychological of Pregnant Women toward Health Status of Mother and Baby. *Jurnal Kebidanan*, 9(2), 148-152. <https://doi.org/10.31983/jkb.v9i2.5237>
- Padila, P., Panzilion, P., Andri, J., Nurhayati, N., & J, H. (2021). Pengalaman Ibu Usia Remaja Melahirkan Anak di Masa Pandemi COVID-19. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 63-72. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2075>

## USIA DENGAN KEJADIAN ANEMIA DAN DEFISIENSI ZAT BESI PADA IBU HAMIL

Sri Yunida<sup>1</sup>, Rostika Flora<sup>2</sup>, Rico J. Sitorus<sup>3</sup>, Indah Yuliana<sup>4</sup>, Nurlaili<sup>5</sup>  
Universitas Sriwijaya<sup>1,2,3,4</sup>  
Universitas Bengkulu<sup>5</sup>  
rostikaflora@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran profil zat besi pada ibu hamil dengan usia berisiko di Kabupaten Kepahiang. Metode yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester II dan III berjumlah 100 orang yang diambil secara random dari 14 wilayah kerja Puskesmas di Kabupaten Kepahiang. Penentuan status anemia dan defisiensi zat besi dilakukan berdasarkan pengambilan sampel darah untuk di ukur kadar hemoglobin dan kadar fe serum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (55%) menginjak usia berisiko dan hampir seluruhnya (75%) mengalami anemia serta sebanyak 51 orang responden mengalami defisiensi zat besi. Hasil analisis bivariat memperoleh nilai  $p = 0,049$  dan  $PR = 2,820$  untuk hubungan antara usia dengan kejadian anemia dan  $p=0,003$  dan  $PR= 3,789$  untuk hubungan antara usia dengan kejadian defisiensi zat besi. Simpulan, terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian anemia dan antara usia dengan kejadian defisiensi zat besi pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang.

Kata Kunci: Anemia, Defisiensi, Ibu Hamil, Usia, Zat Besi

### ABSTRACT

*This study aims to describe the iron profile of pregnant women at risky ages in the Kepahiang District. The method used is descriptive-analytic with a cross-sectional design. The research sample was 100 pregnant women in the second and third trimesters randomly from 14 working areas of the Public Health Center in Kepahiang Regency. Determination of anemia and iron deficiency status is carried out based on blood sampling to measure hemoglobin levels and serum iron levels. The results showed that most of the respondents (55%) were at risky age and almost all (75%) had anemia and as many as 51 respondents had iron deficiency. The bivariate analysis results obtained a value of  $p = 0.049$  and  $PR = 2.820$  for the relationship between age and the incidence of anemia and  $p = 0.003$  and  $PR = 3.789$  for the relationship between age and the incidence of iron deficiency. In conclusion, there is a significant relationship between age and the incidence of anemia and between age and iron deficiency in pregnant women in Kepahiang Regency.*

*Keywords: Anemia, Deficiency, Pregnant Women, Age, Iron*

## PENDAHULUAN

Zat besi diperlukan dalam proses hematopoiesis (pembentukan darah) yaitu sintesa hemoglobin (Hb). Menurut Purnamasari et al., (2020) zat besi merupakan mikro mineral yang penting dalam pembentukan hemoglobin yang berfungsi dalam pengangkutan, penyimpanan dan pemanfaatan oksigen. Oleh karena itu kekurangan zat besi pada umumnya mengakibatkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka.

Kekurangan gizi dan perhatian yang kurang terhadap ibu hamil merupakan predisposisi anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di Indonesia. Defisiensi zat besi bukan satu-satunya penyebab anemia, tetapi ketika prevalensi anemia meningkat, kekurangan zat besi merupakan penyebab utama. Ibu hamil mempunyai risiko yang tinggi untuk mengalami anemia defisiensi zat besi (Hidayanti & Rahfiludin, 2020). Jumlah zat besi yang dibutuhkan oleh ibu hamil jauh lebih besar dibandingkan dengan wanita tidak hamil. Pada waktu mulai menginjak trimester II terdapat ekspansi pertambahan massa sel darah merah sampai pada akhir trimester III.

Hasil Riskesdas 2018 di Indonesia, menunjukkan angka kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 48,9%, ibu hamil yang memperoleh Tablet Tambah Darah sebesar 73,2%, untuk Provinsi Bengkulu sebesar 70,07%, dan data ibu hamil tidak memperoleh tablet tambah darah di Kabupaten Kepahiang sebesar 16,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Menurut Fadli & Fatmawati (2020) bahwa ada hubungan antara pengetahuan, kunjungan ANC, serta kecukupan konsumsi tablet Fe terhadap kejadian anemia (0,009). Selain itu, terdapat pula hubungan yang erat antara anemia pada saat kehamilan dengan kematian janin, abortus, cacat bawaan, BBLR, cadangan zat besi yang berkurang pada anak atau anak lahir dalam keadaan anemia gizi. Keadaan ini menyebabkan angka kematian perinatal masih tinggi, demikian pula dengan mortalitas dan morbiditas pada ibu.

Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 menyatakan bahwa angka kematian ibu di Indonesia saat ini adalah 305 per kelahiran hidup. Penyebab utama kematian ibu adalah perdarahan, pre eklampsia dan infeksi. Selain itu salah satu faktor penyebab masih tingginya angka kematian pada ibu adalah terlalu muda dan terlalu tua usia ibu saat hamil dan melahirkan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Laporan Program Ibu dan Anak Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2020 dapat diketahui bahwa jumlah remaja dengan usia 15-19 tahun sebanyak 162.932 orang dan terdapat sebanyak 684 orang atau sebanyak 0,42% remaja putri mengalami kehamilan usia muda, dengan persentase terbanyak berasal dari Kabupaten Kepahiang yaitu sebanyak 217 orang atau 31,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Secara kesehatan diketahui bahwa kehamilan pada usia terlalu muda < 20 tahun dan terlalu tua > 35 tahun akan meningkatkan risiko komplikasi medis baik pada ibu maupun pada anak. Anatomi tubuh anak belum siap untuk proses mengandung maupun melahirkan, sehingga dapat terjadi komplikasi dan bagi bayi yang dilahirkan oleh anak perempuan yang menikah pada usia dini memiliki risiko kematian lebih tinggi, serta kemungkinannya dua kali lebih besar untuk meninggal sebelum usia 1 tahun dibandingkan dengan anak-anak yang dilahirkan oleh seorang ibu yang telah berusia dua puluh tahunan. Kehamilan di usia yang sangat muda ini ternyata berkorelasi dengan angka kematian ibu dan bayi akibat terlalu dininya dalam melahirkan (Rahayu et al., 2017).

Studi terdahulu telah banyak mengupas tentang kejadian anemia pada ibu hamil, namun belum ada yang menganalisis gambaran profil zat besi pada ibu hamil dengan usia berisiko. Oleh karena itu, peneliti melakukan studi pada penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui gambaran profil zat besi pada ibu hamil dengan usia berisiko, khususnya di Kabupaten Kepahiang.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian analitik kuantitatif dengan desain Cross Sectional. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu dan dilaksanakan pada bulan Oktober 2021. Populasi yang dikaji adalah ibu hamil sebanyak 117 orang yang terdaftar dalam register kohort ibu sampai dengan bulan Oktober 2021. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan di 14 Puskesmas yaitu Puskesmas Klobak, Pasar Kepahiang, Durian Depun, Ujan Mas, Cugung Lalang, Kabawetan, Bukit Sari, Talang Babatan, Tebat Karai, Nanti Agung, Keban Agung, Muara Langkap, Embung Ijuk dan Batu Bandung.

Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi Ibu hamil trimester 2 dan 3, bersedia mengikuti penelitian dan menandatangani *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi ibu hamil dengan kehamilan kembar dan mempunyai penyakit infeksi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling*. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Slovin* didapatkan 91 ibu hamil. Untuk menghindari kekurangan sampel akibat drop out, maka sampel ditambah 10%, sehingga menjadi 100 ibu hamil.

Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti meminta persetujuan responden untuk menjadi subjek penelitian dengan menandatangani pernyataan persetujuan bersedia menjadi subjek penelitian. Pengambilan darah juga dilakukan untuk pemeriksaan kadar Hb dan pengukuran kadar zat besi, lalu data dianalisis menggunakan uji statistik *chi square*.

## HASIL PENELITIAN

Jumlah sampel yang dianalisis sebanyak 100 orang ibu hamil. Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian.

Tabel. 1  
Karakteristik Responden Menurut Sociodemografi

Karakteristik	N	(%)
Usia		
Berisiko	55	55,0
Tidak Berisiko	45	45,0
Pekerjaan		
Bekerja	33	33,0
Tidak Bekerja	67	67,0
Pendidikan		
Rendah	50	50,0
Tinggi	50	50,0
Usia Kehamilan		
Trimester II	49	49,0
Trimester III	51	51,0
Status Gizi		
Gizi Kurang	32	32,0
Gizi Baik	68	68,0

Kepatuhan Konsumsi TTD		
Tidak Patuh	72	72,0
Patuh	28	28,0
Riwayat Penyakit Infeksi		
Pernah Mengalami	4	4,0
Tidak Pernah	96	96,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar atau sebanyak 55 orang (55%) hamil pada usia berisiko (<20 dan >35 tahun), sebanyak 67 orang (67%) tidak bekerja, setengahnya atau sebanyak 50 orang (50%) berpendidikan rendah, 51 orang (51%) dengan usia kehamilan trimester III, 68 orang (68%) dengan status gizi baik. Selain itu, sebagian besar atau sebanyak 72 orang (72%) responden tidak patuh dalam konsumsi tablet tambah darah dan hampir seluruh responden atau sebanyak 96 orang (96%) tidak pernah mengalami penyakit infeksi.

Tabel. 2  
Karakteristik Responden Berdasarkan Status Hb dan Status Fe Serum

Karakteristik	n	%
Status Hb		
Anemia	75	75,0
Tidak Anemia	25	25,0
Status Fe Serum		
Defisiensi	51	51,0
Normal	49	49,0

Data tabel 2 memperlihatkan bahwa berdasarkan hasil pengukuran kadar Hb responden, sebagian besar atau sebanyak 75 orang (75%) memiliki kadar Hb tidak normal dan 51 orang (51%) dengan kadar Fe serum tidak normal.

Tabel. 3  
Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia

Usia	Kadar HB				Total	P	PR 95% CI Min-Max
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%			
Berisiko	46	83,6	9	16,4	55	0,049	2,820 ( 1,102-7,216)
Tidak Berisiko	29	64,4	16	35,6	45		

Berdasarkan tabel 3, prevalensi anemia pada ibu hamil umur berisiko adalah sebesar 83,6%. Hasil olah data dengan tabulasi silang antara variabel usia dengan kadar Hb menunjukkan dari 55 orang responden dengan usia berisiko hampir seluruh atau sebanyak 46 orang responden mengalami anemia, sedangkan dari 45 orang responden dengan usia tidak berisiko sebagian besar atau sebanyak 29 orang (64,4%) mengalami anemia. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* menunjukkan p-value sebesar 0,049 ( $p < 0,05$ ) dengan PR sebesar 2,820. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian anemia, dengan peluang terjadinya anemia pada ibu hamil usia berisiko sebesar 2,820 kali dibanding dengan ibu hamil dengan usia tidak berisiko.

Tabel. 4  
 Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Defisiensi Zat Besi

Usia	Kadar Fe Serum				Total	P	PR 95% CI
	Defisiensi		Normal				
	n	%	n	%			
Berisiko	36	65,4	19	34,6	55	0,003	3,789 (1,648-8,712)
Tidak Berisiko	15	33,3	30	66,7	45		

Prevalensi defisiensi zat besi pada ibu hamil dengan umur berisiko adalah sebesar 65,4% (tabel 4). Hasil olah data dengan tabulasi silang antara variabel usia dengan kadar fe serum menunjukkan dari 55 orang responden dengan usia berisiko sebagian besar atau sebanyak 36 orang responden mengalami defisiensi zat besi, sedangkan dari 45 orang responden dengan usia tidak berisiko hampir sebagian atau sebanyak 15 orang (33,3%) mengalami defisiensi zat besi. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* menunjukkan *p-value* sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ) dengan PR sebesar 3,789. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian defisiensi zat besi, dengan peluang terjadinya defisiensi zat besi pada ibu hamil usia berisiko sebesar 3,789 kali dibanding dengan ibu hamil dengan usia tidak berisiko.

## PEMBAHASAN

Prevalensi anemia pada ibu hamil usia berisiko (kadar hemoglobin  $< 11$  g/dl) pada penelitian ini adalah sebesar 83,6% dan prevalensi anemia pada ibu hamil usia tidak berisiko sebesar 64,4%. Jumlah tersebut termasuk masalah kesehatan masyarakat dengan kategori tinggi menurut WHO. Hasil ini juga lebih tinggi dari Riskesdas 2018 di Indonesia yang menunjukkan angka kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 48,9%. Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar Hb (*Hemoglobin*) dalam darah lebih rendah dari normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin, pada ibu hamil Hb normal  $> 11$  g/dl. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* menunjukkan *p value* sebesar 0,049 ( $p < 0,05$ ) dengan PR sebesar 2,820. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian anemia, dengan peluang terjadinya anemia pada ibu hamil usia berisiko sebesar 2,820 kali dibanding dengan ibu hamil dengan usia tidak berisiko.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Amini et al., (2018) yang menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara usia ibu dengan kejadian anemia kehamilan. Faktor usia yang rawan untuk hamil adalah usia yang kurang lebih dari usia reproduksi sehat. Sebaiknya usia saat hamil tidak terlalu muda ( $< 20$  tahun) dan terlalu tua ( $> 35$  tahun). Kehamilan pada usia  $< 20$  tahun dan  $> 35$  tahun akan semakin meningkatkan risiko kehamilan termasuk anemia (Astria, 2017). Anemia pada ibu hamil disebabkan oleh perubahan fisiologi pada sistem kardiovaskular yang mengakibatkan hemodilusi atau pengenceran darah. Dalam kondisi tersebut tubuh ibu hamil memerlukan pasokan zat besi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi janin, ibu maupun plasenta. Sementara semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan.

Umur muda ( $< 20$  tahun) perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur yang tua diatas 35 tahun perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna



mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Usia reproduksi (20 tahun-35 tahun) merupakan usia yang paling baik untuk hamil dan melahirkan.

Prevalensi defisiensi zat besi pada ibu hamil usia berisiko pada penelitian ini sebesar 65,4%, sedangkan prevalensi defisiensi zat besi pada ibu hamil usia tidak berisiko sebesar 33,3%, seperti diketahui bahwa kadar feritin serum adalah penanda simpanan zat besi yang habis dengan nilai batasnya <30 g/dl. Selama kehamilan, kekurangan zat besi relatif umum karena peningkatan kebutuhan zat besi, dengan kebutuhan zat besi rata-rata 4,4 mg/hari, dan karena banyak wanita memulai kehamilan dengan simpanan zat besi yang buruk atau menipis, sehingga jumlah zat besi yang diserap dari makanan, bersama dengan yang dimobilisasi dari penyimpanan, biasanya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan ibu yang disebabkan oleh kehamilan.

Kebutuhan zat besi pada masa kehamilan meningkat yaitu dua kali lipat dari kebutuhan sebelum hamil. Hal ini terjadi karena selama hamil, volume darah meningkat sampai 50%, sehingga perlu lebih banyak zat besi untuk membentuk hemoglobin. Selain itu pertumbuhan janin dan plasenta yang sangat pesat juga memerlukan banyak zat besi. Dalam keadaan tidak hamil, kebutuhan zat besi biasanya dapat dipenuhi dari menu makanan sehat dan seimbang. Tetapi dalam keadaan hamil, suplai zat besi dalam makanan masih belum mencukupi sehingga perlu suplemen berupa tablet besi.

Hasil uji statistik dengan uji *chi square* menunjukkan p value sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ) dengan PR sebesar 3,789. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian defisiensi zat besi, dengan peluang terjadinya defisiensi zat besi pada ibu hamil usia berisiko sebesar 3,789 kali dibanding dengan ibu hamil dengan usia tidak berisiko. Menurut Novianti & Aisyah (2018) kekurangan zat besi akan berisiko terhadap janin dan ibu hamil itu sendiri. Janin akan mengalami gangguan atau hambatan pada pertumbuhan, baik sel tubuh maupun sel otak. Selain itu juga dapat mengakibatkan kematian pada janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, dan BBLR. Ibu hamil umumnya dengan kadar hemoglobin (Hb) yang kurang disebabkan oleh kekurangan zat besi. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel maupun tubuh maupun sel otak.

Kadir (2019) menyatakan bahwa ada dua faktor penyebab defisiensi zat besi yaitu faktor penyebab langsung dan faktor penyebab tidak langsung. Faktor langsung yang pertama adalah jumlah Fe dalam makanan tidak cukup, keadaan ini disebabkan oleh penyebab tidak langsung yaitu ketersediaan Fe dalam bahan makanan rendah, praktek pemberian makanan kurang baik dan sosial ekonomi yang rendah. Sebab langsung yang kedua adalah absorpsi Fe yang rendah, keadaan ini disebabkan oleh penyebab tidak langsung yaitu komposisi makanan kurang beragam dan terdapat zat-zat penghambat absorpsi. Sebab langsung yang ketiga adalah kebutuhan Fe yang meningkat, hal ini disebabkan oleh penyebab tidak langsung karena pertumbuhan fisik serta kondisi kehamilan dan menyusui. Penyebab langsung yang keempat adalah kehilangan darah, yang diakibatkan oleh penyebab tidak langsung karena perdarahan yang kronis, parasit, infeksi dan pelayanan kesehatan yang rendah. Sebagai contoh seorang ibu hamil yang mengalami anemia disebabkan karena kurangnya asupan zat besi di dalam tubuh sehingga menyebabkan meningkatnya kebutuhan zat besi di dalam tubuh.

Seorang ibu hamil harus memiliki asupan zat besi yang cukup dengan cara mengkonsumsi tablet besi minimal 90 tablet selama kehamilan selain asupan zat besi dari makanan. Faktor penyebab tidak langsung ini berasal dari luar tubuh dan lingkungan. Faktor tidak langsung ini seperti pola makan yang tidak teratur, sosial ekonomi yang rendah, perdarahan kronis, komposisi ragam makanan, adanya penyakit

penyerta seperti malaria, TBC, kecacangan, dan pelayanan kesehatan. Sebagai contoh dalam pola makan yang tidak teratur, jika seorang ibu hamil makanannya tidak teratur maka kebutuhan zat besi juga akan berkurang sehingga bisa menyebabkan anemia (Mariana et al., 2018). Kejadian tersebut juga ada hubungannya dengan pola konsumsi pangan ibu hamil (Darmawati, 2019). Selain itu, paritas dan usia kehamilan juga mempengaruhi anemia defisiensi besi pada ibu hamil (Purba et al., 2021).

Penurunan angka kejadian anemia selama kehamilan dapat diupayakan dengan pemberian suplementasi zat besi, tetapi penanganan ini belum berhasil. Hal ini disebabkan karena pelaksanaan dan pemanfaatan program yang buruk dan pada masa pra konsepsi seorang wanita tidak mendapatkan gizi yang optimal pada masa prakonsepsi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmaniyah et al., (2021) menunjukkan bahwa faktor penyebab kejadian anemia pada pra hamil disebabkan oleh pengetahuan, adanya budaya (pantangan makan) waktu menstruasi yang menyebabkan kekurangan protein, perilaku dalam mengkonsumsi tablet fe dan pola makan dan minum yang menghambat penyerapan zat besi serta juga disebabkan karena umur dan sosial ekonomi. Selain itu, berdasarkan hasil temuan Sinaga & Hasanah (2019) bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat adalah faktor jarak kehamilan.

## **SIMPULAN**

Terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian anemia dan hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian defisiensi zat besi.

## **SARAN**

Perlu meningkatkan upaya promosi kesehatan kepada masyarakat tentang risiko hamil di usia muda ataupun usia tua, konseling pada ibu hamil untuk memotivasi agar patuh mengkonsumsi tablet tambah darah dengan meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya konsumsi tablet tambah darah, penyuluhan tentang makanan dengan gizi berimbang. Pemeriksaan hemoglobin secara dini pada ibu hamil dan inovasi program pemeriksaan Fe serum minimal 1x pada awal kehamilan untuk mempercepat penanganan kejadian anemia dan defisiensi zat besi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmaniyah, A., Aulia, A., Sarti, S., Suprayitno, E., & Sulistyorini, R. (2021). Perilaku dan Budaya pada Kejadian Anemia Pra Hamil di Pesisir Legung. *Jurnal Keperawatan*, 13(4), 947–952. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i4.1933>
- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. H. P. (2018). Usia Ibu dan Paritas sebagai Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), 108-113. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i2.506>
- Astriana, W. (2017). Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 123-130. <http://dx.doi.org/10.30604/jika.v2i2.57>
- Darmawati, D. (2019). Faktor Sosial Ekonomi, Pola Makan dan Prevalensi Anemia Defisiensi Zat Besi pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/11748>

- Fadli, F., & Fatmawati, F. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 15(2), 137–146. <https://doi.org/10.31101/jkk.988>
- Hidayanti, L., & Rahfiludin, M. Z. (2020). Dampak Anemi Defisiensi Besi pada Kehamilan : A Literature Review. *Gaster*, 18(1), 50-64. <https://doi.org/10.30787/gaster.v18i1.464>
- Kadir, S. (2019). Faktor Penyebab Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bongo Nol Kabupaten Boalemo. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 1(2), 54–63. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v1i2.2396>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Mariana, D., Wulandari, D., & Padila, P. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 108–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.83>
- Novianti, S., & Aisyah, I. S. (2018). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dan BBLR. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 4(1), 6-8. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/440/339>
- Purba, C. O., Lumbanraja, A., & Sembiring, B. (2021). Hubungan Paritas dan Usia Gestasi sebagai Faktor Resiko terhadap Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil. *JKM*, 14(1), 19–23. <https://ejournal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/634>
- Purnamasari, D. M., Lubis, L., & Gurnida, D. A. (2020). Pengaruh Defisiensi Zat Besi dan Seng terhadap Perkembangan Balita serta Implementasinya. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 2(4), 497–504. <https://doi.org/10.25026/jsk.v2i4.194>
- Rahayu, H. S. E., Purwandari, S., & Wijayanti, K. (2017). Faktor Determinan dan Resiko Kehamilan Remaja di Kecamatan Magelang Selatan Tahun 2017. *The 6th University Research Colloquium 2017*, 377–384. <http://journal.ummg.ac.id/index.php/urecol/article/download/1543/886/>
- Sinaga, R. J., & Hasanah, N. (2019). Determinan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat Tahun 2019. *Jurnal untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 3(2), 179–192. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v3i2.607>

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL

Neshy Sulung<sup>1</sup>, Najmah<sup>2</sup>, Rostika Flora<sup>3</sup>, Nurlaili<sup>4</sup>, Samwilson Slamet<sup>5</sup>  
Universitas Sriwijaya<sup>1,2,3</sup>  
Universitas Bengkulu<sup>4,5</sup>  
najmah@fkm.unsri.ac.id<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (50,5%) berpendidikan tinggi; sebanyak 75,2% bekerja sebagai ibu rumah tangga; 74,2% memiliki status gizi baik; 78,9% tidak teratur dalam mengkonsumsi tablet tambah darah; dan 84,4% mengalami anemia. Hasil analisis bivariat memperlihatkan bahwa pendidikan, status gizi, pekerjaan dan keteraturan memperoleh *p-value* masing-masing sebesar 0,12; 0,22; 0,03; dan 0,008. Simpulan, terdapat hubungan antara pekerjaan dan keteraturan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Kata Kunci: Anemia, Faktor, Ibu Hamil

### ABSTRACT

*This study aims to determine the factors associated with anemia in pregnant women. The method used in this study is a descriptive-analytic study with a cross-sectional design. The results showed that most of the respondents (50.5%) were highly educated; 75.2% work as housewives; 74.2% have good nutritional status; 78.9% were irregular in taking blood supplement tablets; 84.4% had anemia. The bivariate analysis results showed that education, nutritional status, occupation, and regularity obtained *p-values* of 0.12; 0.22; 0.03; and 0.008. In conclusion, there is a relationship between work and regular consumption of blood-added tablets with anemia in pregnant women.*

*Keywords: Anemia, Factors, Pregnant Women*

### PENDAHULUAN

Menurut WHO 2020 prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia telah mengalami penurunan sebanyak 4,5% selama 19 tahun terakhir, dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2019, sedangkan di Indonesia pada tahun 2019 angka kejadian anemia pada ibu hamil meningkat 44,2% dari tahun 2015 sebesar 42,1%. Berdasarkan Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2018 menyatakan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil di seluruh kabupaten kota yang ada di Provinsi Bengkulu sebesar 18%. Kasus anemia pada ibu hamil di Kabupaten Kepahiang tahun 2020 sebesar 16,3%. Kematian ibu di Negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan sebanyak 40%. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Kejadian anemia terjadi di 80% negara dunia dengan prevalensi anemia pada ibu hamil lebih 20% dan dapat dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang utama (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2018).

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar haemoglobin dibawah 11gr% pada trimester I dan III atau kadar hemoglobin kurang dari 10,5 gr% pada trimester II. Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, perdarahan antepartum, perdarahan postpartum yang menyebabkan kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Ibu hamil yang mengalami anemia 55,6% melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Menurut Padila et al., (2018) bayi *preterm* umumnya memiliki pengetahuan yang sama. Rerata para ibu menyampaikan bahwa berat badan bayi *preterm* adalah kurang normal dan kecil atau dibawah 2500 gram. *Preterm* ataupun BBLR seringkali sejalan dengan bayi prematur yaitu kurang dari 2500 gram. Anemia pada ibu hamil sangat terkait dengan mortalitas dan morbiditas pada ibu dan bayi, karena wanita hamil rentan mengalami anemia seiring meningkatnya kebutuhan zat besi dan nutrisi tubuh pada kehamilan serta Anemia akan menimbulkan kondisi dengan rasa lelah, lemas, pusing, dan pucat.

Pemerintah telah mengupayakan penanggulangan dan pencegahan masalah anemia pada ibu hamil dengan melakukan pembagian Tablet Tambah Darah (TTD) atau tablet zat besi (Fe) selama kehamilan. Program suplementasi zat besi merupakan upaya yang telah dilakukan pemerintah Indonesia untuk mencegah anemia dalam kehamilan yang diberikan dalam bentuk pil zat besi ferro sulfat 200 mg setiap hari selama 90 hari pada trimester III kehamilan tetapi angka anemia dalam kehamilan masih tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana et al., (2021) yang menyatakan bahwa pencegahan dan pengobatan anemia yang terjadi pada ibu hamil dapat dilakukan dengan mengkonsumsi tablet zat besi.

Sejauh ini belum ada informasi lebih lanjut terkait faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian anemia pada Ibu hamil. Penelitian terdahulu hanya mengupas tentang kejadian anemia pada ibu hamil. Oleh karena itu, peneliti melakukan studi ini guna mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, khususnya di wilayah Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian analitik kuantitatif dengan desain *Cross Sectional* dilakukan di 12 wilayah Kerja Puskesmas yaitu Puskesmas Klobak, Pasar Kepahiang, Durian Depun, Ujan Mas, Cugung Lalang, Kabawetan, Bukit Sari, Talang Babatan, Tebat Karai, Nanti Agung, Keban Agung, Muara Langkap yang berada di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu. Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus - Oktober 2021. Alat pengumpulan data menggunakan serta pengambilan sampel darah untuk memeriksa kadar Hb Ibu hamil. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Kabupaten Kepahiang yang berjumlah 117. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan uji *chi-square* dan multivariat uji logistik ganda.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

Jumlah sampel yang dianalisis sebanyak 109 orang ibu hamil. Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian.

Tabel. 1  
Karakteristik Responden

Karakteristik	n	(%)
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	54	49,5
Tinggi	55	50,5
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	27	24,8
Ibu Rumah Tangga	82	75,2
<b>Status Gizi</b>		
Gizi Kurang	28	25,7
Gizi Baik	81	74,3
<b>Keteraturan Konsumsi TTD</b>		
Tidak teratur	86	78,9
Teratur	23	21,1
<b>Status Kadar Hb</b>		
Anemia	92	84,4
Normal	17	15,6

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden (50,5%) berpendidikan tinggi, 75,2% sebagai ibu rumah tangga, 74,3% diantaranya memiliki status gizi yang baik dan 78,9% tidak teratur konsumsi tablet tambah darah. Hasil pengukuran kadar Hb menunjukkan bahwa sebagian besar responden (84,4%) memiliki kadar Hb tidak normal atau anemia.

### Analisis Bivariat

Berikut adalah data hasil analisis terkait pengaruh pendidikan ibu, pekerjaan, status gizi dan keteraturan konsumsi Ttd responden dengan kejadian anemia.

Tabel. 2  
Hubungan Karakteristik Responden dengan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia				Jumlah	P	PR 95% CI
	Anemia		Normal				
	n	%	n	%			
<b>Pendidikan</b>							
Rendah	49	90,7	5	9,3	54	0,12	2,735 ( 0,892-8,389)
Tinggi	43	78,2	12	21,8	55		
<b>Pekerjaan</b>							
IRT	73	89,0	9	11	82	0,03	3,415 ( 1,162-10,035)
Bekerja	19	70,4	8	29,6	27		
<b>Status Gizi</b>							
Gizi Kurang	26	92,9	2	7,1	28	0,22	2,995 (0,631-13,832)
Gizi Cukup	66	81,5	15	18,5	81		
<b>Keteraturan Konsumsi TTD</b>							
Tidak Teratur	77	89,5	9	10,5	86	0,008	4,563 (1,517-13,727)
Teratur	15	62,2	8	34,8	23		

Tabel 2 menunjukkan bahwa *p-value* pendidikan yang diperoleh adalah sebesar 0,12. Hasil tersebut menegaskan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan responden dengan kejadian anemia. Hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 2,735 >1, artinya responden dengan pendidikan rendah saat hamil mempunyai kemungkinan mengalami anemia 2,735 kali lebih besar dibanding dengan responden dengan pendidikan tinggi.

*P-value* pekerjaan memperoleh nilai sebesar 0,03. Hal tersebut bermakna bahwa ada hubungan antara pekerjaan responden dengan kejadian anemia. Hasil uji statistik juga menunjukkan nilai PR sebesar 3,415. Dengan demikian, ibu rumah tangga mempunyai kemungkinan mengalami anemia 3,415 kali lebih besar dibanding dengan responden yang bekerja. Adapun hasil uji statistik status gizi memperoleh *p-value* = 0,22. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi responden dengan kejadian anemia. Nilai PR yang diperoleh adalah 2,995, artinya responden dengan status gizi kurang saat hamil mempunyai kemungkinan mengalami anemia 2,995 kali lebih besar dibanding dengan responden dengan status gizi cukup.

Berdasarkan hasil uji statistik keteraturan konsumsi tablet tambah darah, diperoleh *p-value* sebesar 0,008, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara keteraturan konsumsi tablet tambah darah responden dengan kejadian anemia. Nilai PR variabel ini adalah 4,563, artinya responden tidak teratur mengkonsumsi tablet tambah darah saat hamil mempunyai kemungkinan mengalami anemia 4,563 kali lebih besar dibanding dengan responden patuh mengkonsumsi tablet tambah darah.

### Analisis Multivariat

Hasil ini merupakan data yang diperoleh dari analisis regresi logistik dengan menganalisa hubungan satu atau beberapa variabel *independen* dengan sebuah variabel *dependen* yang bersifat dikotom atau *binary*.

Tabel. 3  
Hasil Analisis *Multiple Regresi Logistic* dengan Masukan Seluruh Variabel Kandidat dalam Model

Variabel	B	Sig	Exp(B)	95,0 % CI for EXP (B)	
				Lower	Upper
Pendidikan Ibu	.353	.587	1.424	.398	5.097
Keteraturan TTD	1.142	.069	3.134	.915	10.736
Pekerjaan Ibu	.804	.182	2.235	.687	7.279
Status Gizi	.534	.526	1.706	.327	8.907
Constant	-2.935	.000	.053		

Tabel. 4  
Hasil Analisis *Multiple Regresi Logistic* Tahap Kedua dengan Mengeluarkan Pendidikan Ibu

Variabel	B	Sig	Exp (B)	95,0% CI for EXP (B)	
				Lower	Upper
Keteraturan TTD	1.276	.029	3.581	1.139	11.260
Pekerjaan Ibu	.839	.162	2.315	.713	7.516
Status Gizi	.585	.485	1.795	.347	9.281
Constant	-2.819	.000	.060		

Berdasarkan hasil uji statistik berganda logistik, kepatuhan konsumsi TTD merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil Kabupaten Padang Kepahiang Tahun 2021. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi TTD 3 kali lebih mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Seluruh Puskesmas Kabupaten Kepahiang, diperoleh gambaran kejadian anemia pada ibu hamil yaitu sebanyak 92 orang sedangkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 17 orang sehingga totalnya 109 orang.

### **Hubungan Pendidikan Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia**

Berdasarkan hasil uji bivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Temuan ini sejalan dengan penelitian Apriliani et al., (2021) yang juga menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu hamil dengan kejadian anemia. Hasil uji statistik memperoleh  $p\text{-value} = 0,12$  dengan nilai PR 2,735. Artinya responden dengan pendidikan rendah saat hamil kemungkinan mengalami anemia 2,735 kali lebih besar dibanding dengan responden dengan pendidikan tinggi.

Menurut asumsi peneliti rendahnya pendidikan ibu hamil akan berdampak pada kurangnya pengetahuan. Rendahnya tingkat pendidikan ibu mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan tentang kebutuhan zat besi untuk terhindar dari kejadian anemia selama kehamilan terbatas, karena dalam penelitian ini 90,7% ibu hamil berpendidikan rendah mengalami anemia.

### **Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Anemia**

Berdasarkan hasil uji bivariat didapatkan bahwa ada hubungan antara pekerjaan responden dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dari hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0,03$  dengan nilai PR sebesar 3,415, artinya responden dengan pekerjaan ibu rumah tangga saat hamil kemungkinan mengalami anemia 3,415 kali lebih besar dibanding dengan responden dengan pekerjaan formal. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulastri (2016) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu hamil dengan kejadian anemia.

### **Hubungan Status Gizi Ibu dengan Kejadian Anemia**

Hasil uji bivariat membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi responden dengan kejadian anemia, dari hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0,22$ , dengan nilai PR sebesar 2,995, artinya responden dengan status gizi kurang saat hamil kemungkinan mengalami anemia 2,995 kali lebih besar dibanding dengan responden dengan status gizi cukup. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Ervina & Juliana (2017) bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu dengan kejadian anemia.

Menurut penelitian Mariana et al., (2018), sebagian ibu hamil memiliki pola makan yang tidak sehat. Hal ini terlihat dari segi pengaturan jumlah dan jenis makanan yang belum sesuai dengan gizi seimbang ibu hamil, ibu tidak sarapan pagi, makanan seadanya, makan terlalu sedikit, makan yang mengandung protein hanya sedikit tidak sesuai kebutuhan gizi seimbang, terlalu banyak gula dan minyak, tidak pernah makan makanan cemilan, dan terlalu sering mengonsumsi makanan yang cepat saji. Selain itu,



ada faktor lain yang mempengaruhi pola makan tidak sehat pada ibu hamil, diantaranya yaitu tingkat pendidikan sehingga pengetahuan ibu kurang akan pola makan sehat bagi ibu hamil, status ekonomi yang tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan, ibu mengalami mual muntah yang menyebabkan ibu tidak mau makan, dan lingkungan.

Menurut asumsi peneliti status gizi ibu hamil tidak memiliki hubungan erat kaitannya dengan kejadian anemia, karena kejadian anemia sendiri merupakan kondisi menurunnya kadar Haemoglobin yang dapat dihindari dan dicegah dengan memastikan asupan zat besi yang cukup yang baik selama kehamilan. Dalam penelitian yang telah dilakukan banyak ditemui ibu dengan status gizi baik tetapi mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengukuran LILA tidak bisa dijadikan suatu dasar menentukan seseorang kekurangan zat gizi atau tidak, karena berdasarkan pola diet saat ini yang ditemukan di masyarakat terutama yang berada di pedesaan, mereka akan makan apa saja asal kenyang, bukan mengukur berapa kebutuhan nutrisi dari makanan yang dikonsumsi.

### **Hubungan Keteraturan Konsumsi TTD Ibu dengan Kejadian Anemia**

Berdasarkan hasil uji bivariat didapatkan ada hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah responden dengan kejadian anemia ( $p\text{-value} = 0,008$ ) dan nilai PR sebesar 4,563, artinya responden tidak teratur mengkonsumsi tablet tambah darah saat hamil kemungkinan mengalami anemia 4,563 kali lebih besar dibanding dengan responden teratur mengkonsumsi tablet tambah darah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Anggraini (2018) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Selama kehamilan ibu dianjurkan untuk mengkonsumsi paling sedikit 90 tablet Fe selama kehamilannya. Zat besi yang berasal dari makanan belum bisa mencukupi kebutuhan selama hamil, karena zat besi tidak hanya dibutuhkan oleh ibu hamil saja tetapi juga untuk janin yang ada didalam kandungannya, karena kekurangan gizi pada ibu hamil mempunyai dampak yang cukup besar terhadap proses pertumbuhan janin dan anak yang dilahirkan. Apabila ibu hamil selama masa kehamilan patuh mengkonsumsi tablet Fe maka resiko terkena anemia semakin kecil. Keteraturan ibu sangat berperan dalam meningkatkan kadar Hb.

WHO menyebutkan bahwa ibu hamil yang mendapatkan suplementasi zat besi memiliki kadar hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak. Dampak yang paling nyata pada ibu yang mengkonsumsi zat besi di trimester satu kehamilan dapat menurunkan risiko kematian bayi dibandingkan pada trimester kedua. Pencegahan dan penatalaksanaan anemia dapat dilakukan dengan pemberian suplementasi zat besi selama kehamilan. Hal ini memberikan gambaran kebutuhan zat besi meningkat yang tidak hanya tercukupi dengan pola diet sehingga perlu adanya suplementasi besi selama kehamilan. Hasil penelitian Lisna & Batubara (2021) menemukan bahwa ibu hamil trimester III mengalami anemia paling banyak dengan status multigravida. Penelitian ini juga menemukan bahwa hubungan faktor paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil tidak bermakna secara statistik.

Kepatuhan minum suplementasi Fe memberi keuntungan bagi ibu hamil, sehingga penambahan zat besi secara teratur sangat diperlukan untuk mencegah hal-hal tidak diinginkan. Mariana et al., (2018) menemukan bahwa dari 30 responden yang dijadikan sampel pada penelitiannya, hampir sebagian responden (26,7%) mengalami anemia. Anemia adalah keadaan menurunnya kadar hemoglobin, hematokrit dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal yang dipatok untuk perorangan.

Penyebab anemia ini dapat terjadi karena kehilangan darah secara kronis seperti penyakit ulkus peptikum, hemoroid, infestasi parasit dan proses keganasan, asupan zat besi tidak cukup dan penyerapan tidak adekuat, peningkatan kebutuhan akan zat besi untuk pembentukan sel darah merah yang lazim berlangsung pada masa pertumbuhan bayi, masa pubertas, masa kehamilan dan menyusui serta pola makan yang tidak seimbang. Menurut Sukmawati et al., (2021) tablet Fe penting dikonsumsi oleh ibu hamil karena kebutuhan akan zat besi meningkat selama kehamilan akibat pengenceran sel darah merah selama kehamilan dimana tablet Fe diperlukan untuk meningkatkan jumlah sel darah merah.

Berdasarkan hasil penelitian ini, ibu yang teratur mengkonsumsi tablet Fe dapat terhindar dari risiko terjadinya anemia karena tablet Fe yang dikonsumsi merupakan suplemen yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin, tentunya juga harus diiringi dengan mengonsumsi makanan yang bergizi. Zat besi memang sangat dibutuhkan dalam kehamilan dan ibu hamil harus mengkonsumsi tablet Fe secara teratur minimal 90 tablet selama kehamilan.

Hasil uji multivariat yang telah dilakukan di Kabupaten Kepahiang memperlihatkan bahwa dari semua variabel prediktor anemia pada ibu hamil, variabel kepatuhan konsumsi tablet tambah darah merupakan variabel yang paling signifikan dengan mengontrol variabel lainnya. Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

## **SIMPULAN**

Tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Namun ada hubungan antara pekerjaan dan keteraturan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

## **SARAN**

Promosi kesehatan kepada masyarakat dan kegiatan konseling, khususnya pada ibu hamil tentang pentingnya keteraturan konsumsi tablet tambah darah sangat diperlukan. Selain itu, penyuluhan tentang makanan dengan gizi berimbang dan pemeriksaan hemoglobin secara dini juga harus dilaksanakan guna mempercepat penanganan kejadian anemia dan defisiensi zat besi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, P. D. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan*, 7(15), 33-38. <https://doi.org/10.31983/jkb.v7i15.3248>
- Apriliani, R. F., Avianty, I., & Angie Nauli, H. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Tegal Gundil Tahun 2020. *Promotor*, 4(4), 312-321. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i4.5598>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu*. [https://sehatdirumah.com/data/07\\_Bengkulu\\_2018.pdf](https://sehatdirumah.com/data/07_Bengkulu_2018.pdf)
- Ervina, A., & Juliana, D. (2017). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Obstretika Scientia*, 4(1), 368–380. <https://dx.doi.org/10.55171/obs.v4i1.161>

- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-ri-set-kesehatan-dasar-risikesdas/>
- Lisna, A. H., & Batubara, H. J. S. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Bandar Khalipah Tembung. *Jurnal Ilmiah SIMANTEK*, 5(3), 22–27. <https://simantek.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/277/255>
- Mariana, D., Wulandari, D., & Padila, P. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 108–122. <https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.83>
- 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>
- Sukmawati, S., Widiasih, R., Mamuroh, L., & Nurhakim, F. (2021). Kehamilan dan Faktor yang Mempengaruhi: Studi Korelasi. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 21(1), 43–53. [https://ejournal.stikesbth.ac.id/index.php/P3M\\_JKBTH/article/download/679/566](https://ejournal.stikesbth.ac.id/index.php/P3M_JKBTH/article/download/679/566)
- Sulastri, S. (2016). Hubungan Antara Usia Ibu, Usia Kehamilan, Paritas, Pekerjaan, Pendidikan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di PKM Gambir Jakarta Pusat Periode September-Desember 2015. *Jurnal Akbid RSPAD Gatot Soebroto*, 2(6), 12–33. [https://akbid-rspad.e-journal.id/jurnal\\_akbid\\_rspad/article/view/20](https://akbid-rspad.e-journal.id/jurnal_akbid_rspad/article/view/20)
- Triana, A. K., Rahmawati, N., & Syafrullah, H. (2021). Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pencegahan dan Pengobatan Anemia Defisiensi Besi Sebelum dan Sesudah Penyuluhan di PMB Bd. I Kabupaten Bandung. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, 12(1), 73–82. <http://dx.doi.org/10.37776/zkeb.v12i1.822>

## TINDAKAN PENCEGAHAN EFEK MASKER N95 YANG DILAKUKAN TENAGA KESEHATAN SELAMA PANDEMI COVID-19

M. Rusli<sup>1</sup>, Kadek Ayu Erika<sup>2</sup>, Yuliana Syam<sup>3</sup>  
Universitas Hasanuddin<sup>1,2,3</sup>  
kadek20\_uh@yahoo.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi terkait tindakan tenaga kesehatan dalam mencegah efek masker N95. Metode penelitian yang digunakan adalah *literature review* melalui *database* dan *website* elektronik yaitu *Pubmed*, *Proquest*, *ScienceDirect* dan *Wiley*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 9 artikel penelitian, ada artikel yang melaporkan bahwa penggunaan balutan efektif untuk mencegah cedera dan memberikan rasa nyaman, terdapat juga artikel yang melaporkan tidak terjadi cedera tapi menimbulkan ketidaknyamanan dan ada yang melaporkan lebih banyak cedera tekanan pada penggunaan balutan daripada yang tidak menggunakan balutan. Simpulan, tindakan pencegahan dengan penggunaan pembalut pada saat memakai masker N95 bisa diterapkan, meskipun masih membutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitasnya.

Kata Kunci: Efek, Masker N95, Pembalut, Tindakan

### ABSTRACT

*This study aims to identify the actions of health workers in preventing the effects of N95 masks. The research method used is literature review through electronic databases and websites, namely Pubmed, Proquest, ScienceDirect and Wiley. The results showed that from 9 research articles, there were articles that reported that the use of bandages was effective in preventing injury and providing comfort, there were also articles that wrote no harm but caused discomfort and there were those who reported more pressure injuries with the use of bandages than those who did not use a dressing. In conclusion, preventive measures by using sanitary napkins when wearing an N95 mask can be applied, although further research is still needed to determine its effectiveness.*

Keywords: Effect, N95 Mask, Pads, Action

### PENDAHULUAN

Virus corona bernama *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah merupakan penyebab dari pandemi *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) yang dampak penuhnya belum diketahui dan menjadi ancaman kesehatan global (Burki, 2020). COVID-19 adalah infeksi saluran pernapasan yang penularannya sangat cepat, sehingga tenaga kesehatan mempunyai risiko tinggi terinfeksi karena berada di garis terdepan dalam penanganan COVID-19 (Oliveira et al., 2021). Oleh karena itu, tenaga kesehatan sangat membutuhkan alat pelindung diri (APD) dalam bertugas.

Alat pelindung diri (APD) yang sesuai untuk mencegah paparan SARS-CoV-2 adalah masker N95, masker bedah, kacamata pelindung, pelindung wajah, sarung tangan dan gaun. APD ini dipakai secara bersamaan dan dalam jangka waktu yang lama, sehingga menimbulkan efek yang merugikan bagi tenaga kesehatan (Heider et al., 2020; Hu et al., 2020). Efek yang dilaporkan terkait penggunaan APD adalah kemerahan dan kerusakan akibat tekanan, gatal, ruam, mengelupas, kesemutan, kulit pecah-pecah, mengelupas, kulit kasar, pembengkakan, jerawat, maserasi, pruritus, jamur.kulit kering dan bintik-bintik (Daye et al., 2020; Abiakam et al., 2021).

Efek APD yang paling banyak dilaporkan adalah tekanan di batang hidung, pipi, dahi dan telinga (Yuan et al., 2021). Efek ini sebagian besar disebabkan oleh penggunaan masker N95 (Pacis et al., 2020; Cabbarzade, 2020). Efek masker N95 yang dilaporkan adalah kemerahan atau luka di batang hidung, kemerahan pada pipi, tanda seperti perangkat, wajah gatal, jerawat, mulut kering sakit kepala dan kemerahan atau sakit pada telinga (Hu et al., 2020; Atay & Cura, 2020; Yuan et al., 2021). Efek ini bisa dikurangi dengan melakukan tindakan pencegahan.

Tindakan pencegahan dengan penggunaan pembalut (hidrogel, hidrokoloid dan busa) dapat membantu mencegah cedera akibat tekanan. dengan mendistribusikan, mengurangi tekanan dan menghindari gesekan (Zhou et al., 2020; Gasparino et al., 2021). Penggunaan *makeup cotton pads* atau bantal kapas rias juga bisa mengurangi kerusakan akibat tekanan pada kulit hidung dan pipi karena pemakaian masker N95 (Cabbarzade, 2020). Dan untuk menjaga kelembaban kulit dapat digunakan krim pelembab 30 menit sebelum pemakaian masker (Gefen & Ousey, 2020).

Penelitian terkait masker N95 telah dilakukan beberapa peneliti, seperti Iannone et al., (2020) yang menemukan bahwa penggunaan masker N95 dapat mencegah infeksi pernafasan klinis per 1000 tenaga kesehatan lebih, 73 lebih banyak (95% CI 46-91) dibandingkan dengan masker bedah. Selain itu, Bartoszko et al., (2020) menyatakan bahwa dalam perawatan pasien yang tidak menghasilkan aerosol masker N95 dan masker bedah dapat memberikan perlindungan yang sama terhadap infeksi virus pernapasan termasuk virus corona. Tetapi dalam tindakan yang menghasilkan aerosol tetap direkomendasikan penggunaan masker N95. Kemudian temuan Godoy et al., (2020) memperlihatkan bahwa dalam pengujian laboratorium, masker N95 memberikan perlindungan lebih baik dalam perawatan pasien rawat inap dibandingkan dengan masker bedah dan mempunyai fungsi yang sama untuk rawat jalan.

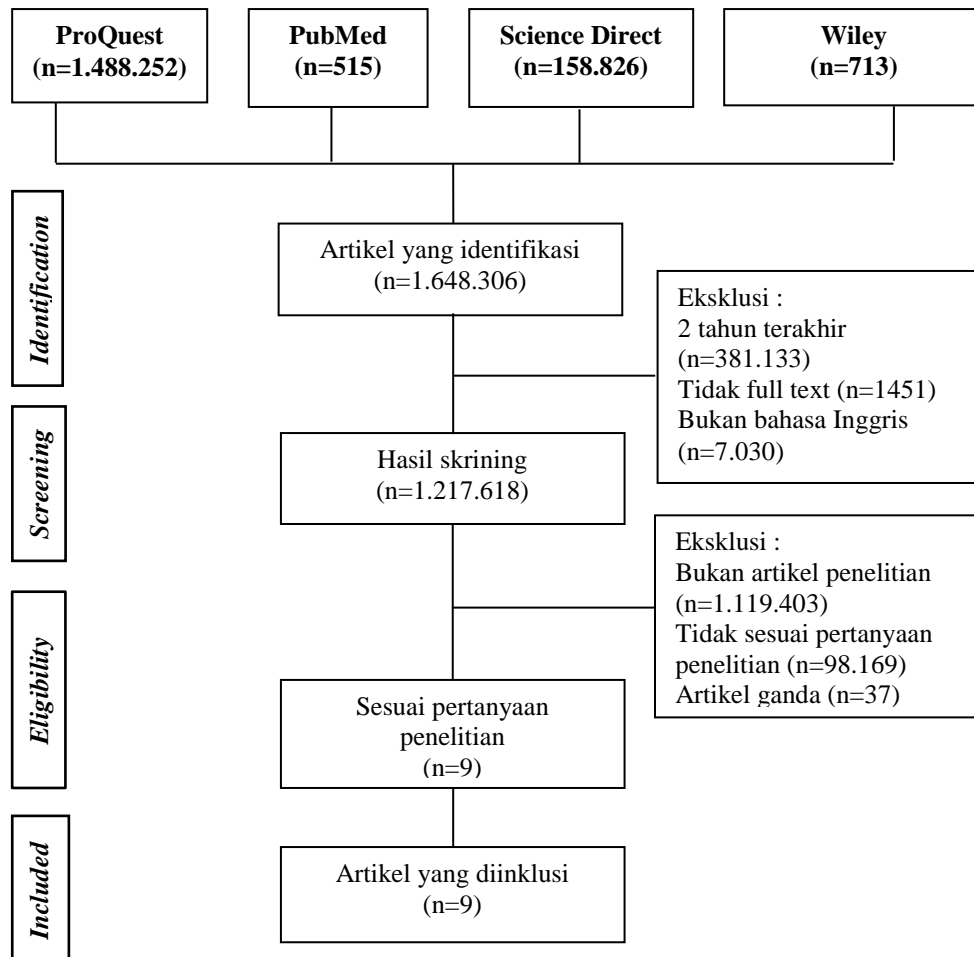
Sejauh ini belum ada informasi berupa *review* lengkap dari penelitian-penelitian sebelumnya terkait pencegahan efek masker N95 pada tenaga kesehatan. Oleh karena itu, peneliti melakukan tinjauan literatur untuk mengidentifikasi dan merangkum tindakan tenaga kesehatan dalam mencegah efek masker N95. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperkuat bukti ilmiah tentang tindakan pencegahan efek masker N95, efektivitas penggunaan balutan serta dapat menjadi referensi dalam membuat panduan atau protokol penggunaan masker N95.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode literature review. Pencarian dilakukan melalui database dan website elektronik menggunakan *Pubmed, Proquest, ScienceDirect* dan *Wiley*. Strategi pencarian menggunakan kata kunci *health care workers OR health workers AND prevention OR preventing AND n95 mask OR n95 respirators OR personal protective equipment OR ppe AND effect OR impact OR skin reactions AND COVID-19*.

Pencarian literatur dilakukan dengan mengidentifikasi studi yang dipublikasikan antara tahun 2019 sampai 2021, berbahasa Inggris tentang pencegahan efek masker N95. Artikel yang teridentifikasi dari 4 database elektronik sebanyak 1.648.306 artikel. Dilakukan eksklusi tahun 2019 sampai 2021 hasilnya 381.133 artikel. Kemudian yang tidak full teks 1451 artikel, bukan bahasa Inggris 7.030 artikel, hasil skrining 1.217.618 artikel. Selanjutnya dilakukan eksklusi lagi yaitu bukan artikel penelitian sebanyak 1.119.403, tidak sesuai dengan pertanyaan penelitian hasilnya 98.169 artikel dan artikel ganda sebanyak 37 artikel. Adapun artikel yang diinklusi adalah sebanyak 9 artikel (gambar 1).

Ekstraksi data dilakukan oleh peneliti dan dalam tinjauan ini data diekstraksi menggunakan nama peneliti, judul, desain penelitian, tahun, tujuan dan hasil penelitian (tabel 1). Diantara 9 artikel, 7 merupakan penelitian kuantitatif, 1 artikel penelitian kualitatif dan 1 artikel mix method. Setiap artikel diidentifikasi kemudian dirangkum dan diekstraksi.



Gambar. 1  
Algoritma Pencarian

## HASIL PENELITIAN

Tabel.1  
*Literature Review*

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Yip, K. H., & Yip, Y. C. (2021). Use of Thin Silicone Dressings for Prolonged Use of Filtering Facepiece Respirators: Lessons from the Universal Community Testing Programme during the Covid-19.	<i>Mix Method</i>	Hasil temuan uji kecocokan respirator bedah nanofiber, berdasarkan faktor kecocokan rata-rata dan interval kepercayaan 95% yang sesuai. Semua peserta memiliki segel yang memadai, aman dan pelindung dengan respirator bedah nanofiber setelah menerapkan pembalut busa silikon ringan (Biatain) atau pembalut pita berlubang silikon lembut (Seal Tape).
Smart, H., Opinion, F. B., Darwich, I., Elnawasany, M. A., & Kodange, C. (2020). Preventing Facial Pressure Injury for Health Care Providers Adhering to COVID-19 Personal Protective Equipment Requirements.	<i>Prospective Observational Cohort Study</i>	Hasil menunjukkan perlindungan kulit dicapai dengan menggunakan balutan perbatasan silikon yang tersedia yang dipotong menjadi strip. Nilai saturasi oksigen yang diambil sebelum dan sesudah uji keausan 4 jam menegaskan bahwa perlindungan wajah yang dipasang dengan baik tidak merusak segel masker, tetapi justru meningkatkannya. Keuntungan tambahan adalah peningkatan kenyamanan dengan sedikit gesekan seperti yang dilaporkan sendiri oleh staf.
Pacis, M., Azor-Ocampo, A., Burnett, E., Tanasapphaisal, C., & Coleman, B. (2020). Prophylactic Dressings for Maintaining Skin Integrity of Healthcare Workers When Using N95 Respirators While Preventing Contamination Due to the Novel Coronavirus.	<i>Observational Study</i>	Kami menemukan bahwa kontaminasi patogen yang disimulasikan tidak terjadi dengan penghilangan salah satu produk pelindung. Tidak ada iritasi kulit yang tercatat dengan salah satu produk yang diuji setelah waktu pemakaian 10 jam di bawah masker respirator N95, tetapi ketidaknyamanan ringan dialami dengan 3 pembalut (pembalut film tipis dan kedua pembalut hidrokoloid).
Gasparino, R. C., Lima, M. H. M., Oliveira-Kumakura, A. R. de S., da Silva, V. A., Meszaros, M. de J., & Antunes, I. R. (2020). Prophylactic Dressings in the Prevention of Pressure Ulcer Related to the Use of Personal Protective Equipment by Health Professionals Facing the	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa busa dan hidrokoloid ekstra tipis efektif dalam mencegah cedera tekanan terkait penggunaan APD.

Covid-19 Pandemic: A Randomized Clinical Trial.	<i>Comparative Observational Study</i>	Hasil menunjukkan bahwa tingkat keseluruhan cedera kulit yang terkait dengan penggunaan APD adalah 47,9%. Cedera kulit terjadi pada semua peserta di CG (n = 20) (tidak ada intervensi), 2 peserta di EG1 (n=20) (menggunakan pembalut profilaksis bersama dengan tali pengaman telinga) dan 1 peserta di EG2 (n=8) (menggunakan strip hidung dengan satu sisi lengket di daerah hidung), masing-masing dengan perbedaan yang signifikan antara kelompok. Cedera kulit yang paling umum adalah cedera tekanan tahap 1 (29,2%), eritema kulit utuh yang memucat (27,1%) dan gatal (18,8%). Tidak ada peserta dalam EG2 yang melaporkan ketidaknyamanan saat bernafas (n = 8). Perbedaan yang signifikan ditemukan antara kelompok yang mendukung EG2 dalam hal mengalami ketidaknyamanan dalam bernapas (p <0,001).
Moore, Z., McEvoy, N. L., Avsar, P., Mcevoy, L., Curley, G., O'Connor, T., Budri, A., Nugent, L., Walsh, S., Bourke, F., & Patton, D. (2021). Facial Pressure Injuries and the Covid-19 Pandemic: Skin Protection Care to Enhance Staff Safety in an Acute Hospital Setting.	<i>Survey by Questionnaire, Qualitative Analysis</i>	Sebelum menggunakan paket perawatan 29% (n=33) responden melaporkan kejadian cedera tekanan pada wajah, sedangkan setelah menggunakan paket perawatan hanya 8% (n=9) responden melaporkan kejadian cedera tekanan pada wajah. Rasio odds (OR) dari perkembangan cedera kulit adalah 4,75 (95% confidence interval (CI): 2,15-10,49; p=0,0001), menunjukkan bahwa setelah paket perawatan dikeluarkan, mereka yang menanggapi survei hampir lima kali lebih sedikit kemungkinan untuk mengalami cedera kulit. Wawancara dengan 14 staf menentukan bahwa bundel itu mudah digunakan dan aman.
Bambi, S., Giusti, G. D., Galazzi, A., Mattiussi, E., Comisso, I., Manici, M., Rosati, M., & Lucchini, A. (2021). Pressure Injuries Due to Personal Protective Equipment in Covid-19 Critical Care Units.	<i>Descriptive Study</i>	Di antara 266 perawat yang merespons, 205 (77,1%) menyatakan bahwa mereka memiliki setidaknya 1 cedera tekanan akibat perangkat yang terjadi selama merawat pasien Covid-19. Cedera tekan pertama terjadi setelah rata-rata 3 jam (IQR, 2-7 jam; kisaran, 1-30 jam) pemakaian APD. Cedera tekan



		<p>paling parah yang dilaporkan responden terjadi pada hidung dan telinga.</p> <p>Di antara perawat yang menggunakan balutan profilaksis, cedera tekanan terjadi pada 85,3%, sedangkan yang tidak menggunakan tindakan pencegahan apa pun yang mengalami cedera tekanan hanya 56% perawat (<math>\chi^2 = 26,2; P &lt; 0,001</math>). Berbagai balutan luka atau produk pencegahan dikaitkan dengan kejadian cedera tekanan. Cedera tekanan terjadi pada 100% (4 dari 4) dari mereka yang menggunakan pembalut transparan, yang menggunakan krim penenang/emolien 91,7% (22 dari 24), yang menggunakan pembalut hidrokoloid 83,7 % (118 dari 141), yang menggunakan pembalut busa 79% (26 dari 33) dan yang tidak menggunakan pembalut atau produk 50% (25 dari 50) (<math>\chi^2 = 31,6; P &lt; 0,001</math>).</p>
Jiang, Q., Song, S., Zhou, J., Liu, Y., Chen, A., Bai, Y., Wang, J., Jiang, Z., Zhang, Y., Liu, H., Hua, J., Guo, J., Han, Q., Tang, Y., & Xue, J. (2020). The Prevalence, Characteristics, and Prevention Status of Skin Injury Caused by Personal Protective Equipment Among Medical Staff in Fighting COVID-19: A Multicenter, Cross-Sectional Study.	<i>Cross-Sectional Study</i>	<p>Studi menunjukkan bahwa hanya 17,7% responden yang menggunakan pembalut dan lotion profilaksis untuk melindungi kulit. Hanya 45,0% responden dengan cedera yang menggunakan pembalut hidrokoloid, minyak, atau krim untuk diobati.</p>
Guschel, S., Chmiel, K., & Rosenstein, J. (2020). Use of Thin Dressings Under N95 Respirators: Exploring Their Effect on Quantitative Fit Testing Results to Guide Hospital Practice during the COVID-19 Pandemic.	<i>Report</i>	<p>Semua pembalut tipis yang diuji menunjukkan faktor kecocokan di atas 100, mencerminkan segel yang efektif. Faktor fit tertinggi terlihat dengan penghalang kulit cair pada 2 sukarelawan (200 dan 198, masing-masing). Informasi penggunaan balutan tipis dimasukkan dalam pedoman rumah sakit untuk respirator N95 dan dibagikan kepada staf. Umpan balik selanjutnya menunjukkan bahwa dressing perekat berbasis silikon ringan dan dressing hidrokoloid ekstra tipis lebih disukai.</p>

Berdasarkan tabel 1, hasil analisis dari 9 artikel penelitian menunjukkan bahwa ada artikel yang melaporkan penggunaan balutan efektif untuk mencegah cedera dan memberikan rasa nyaman, tidak terjadi cedera tapi menimbulkan ketidaknyamanan dan ada yang melaporkan lebih banyak cedera tekanan pada penggunaan balutan daripada yang tidak menggunakan balutan.

## PEMBAHASAN

### Tindakan Pencegahan Efek Masker N95

Dalam melakukan tindakan pencegahan efek masker N95, tenaga kesehatan menggunakan berbagai jenis pembalut. Pembalut berbahan dasar silikon dikaji oleh 5 artikel, diantaranya yaitu, pembalut busa silikon ringan (*Biatain*) dan pembalut pita berlubang silikon lembut (*Seal Tape*) (Yip & Yip, 2021), pembalut silikon (*Mepilex border sacrum*, *Mölnlycke*, *Norcross*, *Georgia*) (Smart et al., 2020), pembalut transfer busa tipis berbasis silikon (*Mölnlycke*, *Peach Tree Corner*, *Georgia*) (Pacis et al., 2020) dan pembalut perekat berbasis silikon ringan (*Mepilex Lite*; *Mölnlycke Health Care*, *Gothenburg*, *Swedia*) (Guschel et al., 2020).

Pembalut yang berbahan dasar hidrokoloid dianalisis oleh 5 artikel yaitu pembalut hidrokoloid tipis (Convatec, Bridgewater, New Jersey), bantalan perawatan hidrokoloid (Band-Aid; Johnson & Johnson Consumer Health, Skillman, New Jersey) (Pacis et al., 2020), hidrokoloid ekstra tipis (Gasparino et al., 2021), pembalut hidrokoloid (Bambi et al., 2021), pembalut hidrokoloid (Jiang et al., 2020) dan pembalut hidrokoloid ekstra tipis (DuoDerm Extra Thin; ConvaTec, Bridgewater Township, NJ) (Guschel et al., 2020).

Ada 3 artikel yang membahas tentang pembalut dari film transparan yaitu pembalut film tipis (3M, Saint Paul, Minnesota) (Pacis et al., 2020), pembalut transparan (Bambi et al., 2021) dan pembalut film transparan (Tegaderm; 3M) (Guschel et al., 2020). Kemudian untuk pembalut yang berbentuk cairan ada 3 artikel yaitu pembalut akrilat cair bebas alkohol (Adapt No Sting Skin Protective Wipe; Hollister, Libertyville, Illinois) (Pacis et al., 2020), minyak (Jiang et al., 2020) dan menggunakan pelindung kulit cair (Cavilon Advanced Skin Protectant; 3M) (Guschel et al., 2020). Selain itu, ada 4 artikel yang mengkaji tentang pembalut dari bahan busa seperti matriks membran poliuretan hidrofilik dengan pembalut poliuretan semipermeabel sebagai elemen busa yang lebih tebal (Ferris Mfg Corp, Fort Worth, Texas) (Pacis et al., 2020), busa poliuretan (Gasparino et al., 2021) dan pembalut busa (Bambi et al., 2021). Selain itu, terdapat 2 artikel yang mengkaji tentang pembalut berbentuk krim yaitu krim penenang/emollient (krim penghidrasi) (Bambi et al., 2021; Jiang, Song, et al., 2020).

Penggunaan pembalut profilaksis (Mepilex® Lite dan Mepilex® Lite Border dengan teknologi Safetac®, Mölnlycke Health Care AB/Swedia) bersama dengan tali pengaman telinga dan strip hidung dengan satu sisi lengket di daerah hidung (strip hidung Breathe Right®, GlaxoSmithKline, London/UK) dikaji oleh Yıldız et al., (2020). Sedangkan Moore et al., (2021) menggunakan tisu bayi Water Wipes (WaterWipes UC, Drogheda, Irlandia), Eucerin Aquaphor Soothing Skin Balm (Beiersdorf, Hamburg, Jerman) dan Mepitac tape (Mölnlycke Health Care AB, Gothenburg, Swedia), kemudian mengoleskan Eucerin Aquaphor Soothing Skin Balm dan memotong selotip Mepitac sesuai ukuran dan mengaplikasikannya langsung ke batang hidung dan tulang pipi.

## Instrumen

Ada beberapa instrumen yang digunakan untuk menilai tindakan pencegahan efek masker wajah yang dilakukan oleh tenaga kesehatan, diantaranya yaitu menggunakan perangkat PortaCount Pro+ Respirator Fit Tester 8038 (TSI, Shoreview, MN) ada 2 artikel (Yip & Yip, 2021; Guschel et al., 2020). Studi yang menggunakan kuesioner survei yang dikembangkan oleh peneliti ada 5 artikel (Gasparino et al., 2021; Yıldız et al., 2020; Moore et al., 2021; Bambi et al., 2021; Jiang, et al., 2020). Studi yang menggunakan metode Hood 1 artikel (Smart et al., 2020) dan studi yang menggunakan Lotion simulasi kuman ada 1 artikel (Pacis et al., 2020).

*Literature review* ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai tindakan tenaga kesehatan dalam mencegah efek masker N95. Dalam tinjauan ini dilaporkan penggunaan pembalut silikon, pembalut hidrokoloid, pembalut film transparan, pembalut busa poliuretan, krim dan pelindung kulit cair. Penggunaan pembalut untuk melindungi kulit dari efek merugikan masker respirator sangat penting untuk memberikan rasa nyaman pada tenaga kesehatan tanpa mengurangi fungsi yang sesungguhnya dari masker ini.

Penggunaan balutan silikon tidak menyebabkan iritasi dan dapat melindungi kulit wajah karena sedikit gesekan dan aman untuk masker N95 (Smart et al., 2020; Guschel et al., 2020; Pacis et al., 2020). Demikian juga penggunaan masker respirator menggunakan balutan busa silikon dan balutan pita silikon, membuat tenaga kesehatan merasa lebih nyaman, tidak sakit dan tidak menimbulkan kemerahan pada batang hidung, pipi dan dagu (Yip & Yip, 2021).

Penggunaan hidrokoloid tidak menyebabkan cedera kulit dan mengurangi cedera tekanan pada wajah (Gasparino et al., 2021; Guschel et al., 2020). Untuk penggunaan balutan hidrokoloid dan bantalan hidrokoloid juga tidak menyebabkan iritasi kulit tetapi menimbulkan ketidaknyamanan dalam pemakaiannya dan mengurangi segel masker N95 (Pacis et al., 2020). Namun, sebagian tenaga kesehatan mengalami cedera tekan meskipun dilapisi balutan hidrokoloid, tapi belum diketahui apakah penggunaan balutan sebelum atau setelah adanya cedera tekanan dan juga tidak ada pelatihan penggunaan balutan sebelumnya (Jiang, Song, et al., 2020; Bambi et al., 2021).

Penggunaan balutan film transparan, seperti yang dilaporkan oleh Guschel et al., 2020 bahwa tidak ditemukan adanya efek yang merugikan. Penggunaan balutan film juga tidak menyebabkan iritasi tetapi menimbulkan ketidaknyamanan saat digunakan (Pacis et al., 2020). Tetapi, penggunaan balutan transparan dikaitkan juga dengan terjadinya cedera tekanan (Bambi et al., 2021). Demikian juga penggunaan balutan poliuretan tidak menyebabkan iritasi kulit (Pacis et al., 2020). Busa poliuretan efektif dalam mencegah cedera tekanan pada daerah wajah (Gasparino et al., 2021). Sebagian tenaga kesehatan yang menggunakan balutan busa dikaitkan dengan kejadian cedera tekanan (Bambi et al., 2021).

Pelindung kulit cair mempunyai kecocokan yang sangat tinggi dan tidak menyebabkan efek merugikan (Guschel et al., 2020). Pembalut akrilat cair tidak menyebabkan iritasi kulit (Pacis et al., 2020). Tapi, sebagian tenaga kesehatan yang menggunakan minyak terjadi cedera hal ini dikaitkan dengan pelatihan cara pencegahan (Jiang et al., 2020). Sedangkan penggunaan krim/emollient dikaitkan dengan kejadian cedera tekanan tetapi belum diketahui apakah penggunaan krim/emollient sebelum atau setelah adanya cedera tekanan (Jiang et al., 2020; Bambi et al., 2021). Demikian juga penelitian yang dilakukan Yıldız et al., (2020) bahwa penggunaan balutan profilaksis mencegah cedera kulit pada kulit wajah serta mencegah ketidaknyamanan pada hidung

dan telinga. Moore et al., (2021) juga menemukan bahwa yang menggunakan paket perawatan kulit (tisu bayi *WaterWipes*, *Skin Balm* dan *Mepitac tape*) sebelum penggunaan masker melaporkan prevalensi cedera kulit yang berkurang.

## SIMPULAN

Penggunaan pembalut silikon, pembalut hidrokoloid, pembalut film transparan, pembalut busa poliuretan, krim dan pelindung kulit cair dapat mengurangi efek masker N95.

## SARAN

Tinjauan ini dapat menjadi referensi tambahan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan tindakan pencegahan efek APD. Meskipun ada penelitian yang melaporkan adanya cedera akibat penggunaan balutan tapi tidak jelas apakah cederanya sebelum atau sesudah penggunaan balutan, sehingga masih dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk lebih memastikan bahwa penggunaan pembalut atau pencegahan yang lain efektif dalam mencegah terjadinya efek merugikan bagi tenaga kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abiakam, N., Worsley, P., Jayabal, H., Mitchell, K., Jones, M., Fletcher, J., Spratt, F., & Bader, D. (2021). Personal Protective Equipment Related Skin Reactions in Healthcare Professionals during COVID-19. *International Wound Journal*, 18(3), 312-322. <https://doi.org/10.1111/iwj.13534>
- Atay, S., & Cura, Ş. Ü. (2020). Problems Encountered by Nurses Due to the Use of Personal Protective Equipment during the Coronavirus Pandemic: Results of a Survey. *Index Wound Management & Prevention 2020*, 66(10), 12–16. <https://doi.org/10.25270/wmp.2020.10.1216>
- Bambi, S., Giusti, G. D., Galazzi, A., Mattiussi, E., Comisso, I., Manici, M., Rosati, M., & Lucchini, A. (2021). Pressure Injuries Due to Personal Protective Equipment in COVID-19 Critical Care Units. *American Journal of Critical Care*, 30(4), 287–293. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021178>
- Bartoszko, J. J., Abdul, M., Farooqi, M., Alhazzani, W., & Loeb, M. (2020). Medical Masks vs N95 Respirators for Preventing COVID-19 in Healthcare Workers : A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. *Influenza Other Respi Viruses*, 14(4), 365–373. <https://doi.org/10.1111/irv.12745>
- Burki, T. (2020). The Origin of SARS-CoV-2. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(9), 1018–1019. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30641-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30641-1)
- Cabbarzade, C. (2020). A Practical Way to Prevent Nose and Cheek Damage Due to the Use of N95 Masks in the COVID-19 Pandemic. *Aesthetic Surgery Journal*, 40(10), 1–3. <https://doi.org/10.1093/asj/sjaa167>
- Daye, M., Cihan, F. G., & Durduran, Y. (2020). Evaluation of Skin Problems and Dermatology Life Quality Index in Health Care Workers who Use Personal Protection Measures during COVID-19 Pandemic. *Dermatologic Therapy*, 33(6). <https://doi.org/10.1111/dth.14346>
- Gasparino, R. C., Lima, M. H. M., Oliveira-Kumakura, A. R. de S., da Silva, V. A., Meszaros, M. de J., & Antunes, I. R. (2020). Prophylactic Dressings in the Prevention of Pressure Ulcer Related to the Use of Personal Protective Equipment by Health Professionals Facing the COVID-19 Pandemic : A Randomized Clinical Trial. *Wound Repair Regen*, 29(1), 183-188. <https://doi.org/10.1111/wrr.12877>

- Gefen, A., & Ousey, K. (2020). Update to Device-Related Pressure Ulcers: Secure Prevention COVID-19 Face Masks and Skin Damage. *Journal of Wound Care*, 29(5), 245–259. <https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.5.245>
- Godoy, L. R. G, Jones, A. E., Anderson, T. N., Fisher, C. L., Seeley, K. M. L., Beeson, E. A., Zane, H. K., Peterson, J. W., & Sullivan, P. D. (2020). Facial Protection for Healthcare Workers during Pandemics: A Scoping Review. *BMJ Global Health*, 5(5), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002553>
- Guschel, S., Chmiel, K., & Rosenstein, J. (2020). Use of Thin Dressings Under N95 Respirators: Exploring Their Effect on Quantitative Fit Testing Results to Guide Hospital Practice During the COVID-19 Pandemic. *Wound Management & Prevention*, 66(11), 13–17. <https://doi.org/10.25270/wmp.2020.11.1317>
- Heider, C. A., Álvarez, M. L., Fuentes-López, E., González, C. A., León, N. I., Verástegui, D. C., Badía, P. I., & Napolitano, C. A. (2020). Prevalence of Voice Disorders in Healthcare Workers in the Universal Masking COVID-19 Era. *Laryngoscope*, 131(4), 1227-1233. <https://doi.org/10.1002/lary.29172>
- Hu, K., Fan, J., Li, X., Gou, X., Li, X., & Zhou, X. (2020). The Adverse Skin Reactions of Health Care Workers Using Personal Protective Equipment for Covid-19. *Medicine*, 99(24), 1-5. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020603>
- Iannone, P., Castellini, G., Coclite, D., Napoletano, A., Fauci, J., Iacorossi, L., Angelo, D. D., Renzi, C., La, G., Mastroianni, C. M., & Gianola, S. (2020). The Need of Health Policy Perspective to Protect Healthcare Workers during Covid-19 Pandemic. A GRADE Rapid Review on the N95 Respirators Effectiveness. *PLoS ONE* 15(6), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234025>
- Jiang, Q., Song, S., Zhou, J., Liu, Y., Chen, A., Bai, Y., Wang, J., Jiang, Z., Zhang, Y., Liu, H., Hua, J., Guo, J., Han, Q., Tang, Y., & Xue, J. (2020). The Prevalence, Characteristics and Prevention Status of Skin Injury Caused by Personal Protective Equipment among Medical Staff in Fighting COVID-19: A Multicenter, Cross-Sectional Study. *Advances in Wound Care*, 9(7), 357–364. <https://doi.org/10.1089/wound.2020.1212>
- Moore, Z., McEvoy, N. L., Avsar, P., Mcevoy, L., Curley, G., O'Connor, T., Budri, A., Nugent, L., Walsh, S., Bourke, F., & Patton, D. (2021). Facial Pressure Injuries and the Covid-19 Pandemic: Skin Protection Care to Enhance Staff Safety in an Acute Hospital Setting. *Journal of Wound*, 30(3), 162-170. <https://doi.org/10.12968/jowc.2021.30.3.162>
- Oliveira, M. S. de, Lobo, R. D., Detta, F. P., Vieira-Junior, J. M., Castro, T. L. de S., Zambelli, D. B., Cardoso, L. F., Borges, I. C., Tozetto-Mendoza, T. R., Costa, S. F., & Mendes-Correa, M. C. (2021). SARS-Cov-2 Seroprevalence and Risk Factors among Health Care Workers: Estimating the Risk of COVID-19 Dedicated Units. *American Journal of Infection Control*, 49(9), 1197-1199. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.03.010>
- Pacis, M., Azor-Ocampo, A., Burnett, E., Tanasaphaisal, C., & Coleman, B. (2020). Prophylactic Dressings for Maintaining Skin Integrity of Healthcare Workers when Using N95 Respirators while Preventing Contamination Due to the Novel Coronavirus: A Quality Improvement Project. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 47(6), 551–557. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000713>
- Smart, H., Opinion, F. B., Darwich, I., Elnawasany, M. A., & Kodange, C. (2020). Preventing Facial Pressure Injury for Health Care Providers Adhering to COVID-

- 19 Personal Protective Equipment Requirements. *Advances in Skin and Wound Care*, 33(8), 418–427. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000669920.94084.c1>
- Yip, K. H., & Yip, Y. C. (2021). Use of Thin Silicone Dressings for Prolonged Use of Filtering Facepiece Respirators: Lessons from the Universal Community Testing Programme during the COVID-19. *International Wound Journal*, 2(10), 1111. <https://doi.org/10.1111/iwj.13714>
- Yıldız, A., Karadag, A., Yıldız, A., & Çakar, V. (2020). Determination of the Effect of Prophylactic Dressing on the Prevention of Skin Injuries Associated with Personal Protective Equipments in Health Care Workers during Covid-19 Pandemic. *Journal of Tissue Viability*, 30(1), 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.10.005>
- Yuan, X., Xi, H., Le, Y., Xu, H., Wang, J., Meng, X., & Yang, Y. (2021). Online Survey on Healthcare Skin Reactions for Wearing Medical-Grade Protective Equipment Against COVID-19 in Hubei Province, China. *PLoS ONE*, 16(4), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250869>
- Zhou, N., Yang, L., Dong, L., Li, Y., An, X., Yang, J., Yang, L., Huang, C., & Tao, J. (2020). Prevention and Treatment of Skin Damage Caused by Personal Protective Equipment: Experience of the First-Line Clinicians Treating 2019-nCoV Infection. *International Journal of Dermatology and Venereology*, 13(10), 70-75. <https://doi.org/10.1097/JD9.0000000000000085>

**EFEKTIVITAS E-LOGISTIK DAN *TELE*-LOGISTIK  
DALAM OPTIMALISASI PENGELOLAAN LOGISTIK KEPERAWATAN  
DI RUANG RAWAT INAP: SUATU PROGRAM INOVASI**

Eva<sup>1</sup>, Rr. Tutik Sri Hariyati<sup>2</sup>, Desnita Fitri<sup>3</sup>  
Universitas Indonesia<sup>1,2</sup>

Rumah Sakit Kepresidenan Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto<sup>3</sup>  
evamadon04@gmail.com<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan suatu program inovasi dalam optimalisasi pengelolaan logistik keperawatan. Metode yang digunakan adalah berupa suatu program inovasi melalui pendekatan *problem solving* yang dimulai dari identifikasi masalah, analisis masalah dengan diagram *fishbone*, penyusunan POA, implementasi dengan PDCA, evaluasi serta analisis gap dengan *literature review*. Program inovasi diterapkan kepada kepala ruang, ketua tim dan perawat pelaksana berjumlah 108 orang yang direkrut dengan *purposive sampling* menggunakan kuesioner, wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) tahap identifikasi, masih perlu dilakukan peningkatan pengelolaan logistik keperawatan; 2) tahap evaluasi, E-Logistik dan *Tele*-Logistik dapat digunakan sebagai instrumen perencanaan dan *controlling*, mempermudah dalam proses perencanaan logistik, dapat mencegah *stockout* dan *overstock*, mempermudah sistem *handover* linen, meningkatkan mutu dalam pemberian asuhan keperawatan. Simpulan, E-Logistik dan *Tele*-Logistik bermanfaat dalam meningkatkan pelaksanaan pengelolaan logistik keperawatan.

Kata Kunci: E-Logistik, Optimalisasi Pengelolaan Logistik, *Tele*-Logistik

**ABSTRACT**

*This study aims to describe an innovation program in optimizing nursing logistics management. The method used is in the form of an innovation program through a problem solving approach that starts from problem identification, problem analysis with fishbone diagrams, preparation of POA, implementation with PDCA, evaluation and gap analysis with literature review. The innovation program was applied to the head of the room, team leader and implementing nurses totaling 108 people recruited by purposive sampling using questionnaires, interviews and observations. The results of the study indicate that: 1) the identification stage, still needs to be done to improve the management of nursing logistics; 2) the evaluation stage, E-Logistics and Tele-Logistics can be used as a planning and controlling instruments, simplify the logistics planning process, can prevent stockouts and overstocks, simplify the linen handover system, improve the quality of nursing care. In conclusion, E-Logistics and Tele-Logistics help improve the implementation of nursing logistics management.*

Keywords: E-Logistics, Optimizing Logistics Management, *Tele*-Logistics

## PENDAHULUAN

Sistem perawatan kesehatan di seluruh dunia saat ini menghadapi tantangan dan tekanan yang meningkat. Harapan akan perawatan berkualitas tinggi dan canggih membutuhkan penyediaan layanan kesehatan dengan biaya yang lebih mahal. Dengan demikian rumah sakit menghadapi tantangan untuk tetap memberikan perawatan berkualitas tinggi namun dengan biaya yang lebih rendah. Salah satu peluang untuk mengurangi biaya kesehatan adalah dengan mengatur pengeluaran logistik di rumah sakit. Aktivitas logistik menyumbang lebih dari 30% biaya rumah sakit. Biaya tersebut dapat dihilangkan 50% dengan menerapkan manajemen logistik yang tepat (Feibert & Jacobsen, 2019). Beberapa penelitian berpendapat bahwa logistik memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien. Dengan mengoptimalkan pengelolaan logistik perawatan maka dapat memberikan manfaat dalam efektivitas dan efisiensi baik dari segi logistik maupun klinis (Frichi et al., 2020).

*Service modularity* dalam manajemen logistik memberikan manfaat pada efisiensi dalam ketersediaan kebutuhan, mengurangi stress pada perawat, menurunkan waktu tunggu pasien serta meningkatkan sistem kendali mutu dan kendali biaya rumah sakit (Pohjosenpera et al., 2019). Penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Frichi et al., (2020) bahwa logistik rumah sakit memberikan dampak terhadap pada kualitas dan kepuasan pasien. Kolaborasi terintegrasi antar staf di rumah sakit tidak hanya memberikan manfaat dalam kinerja, tetapi juga dapat meningkatkan pelayanan bagi pasien yaitu lebih efisien dan terjaganya keselamatan pasien (Kritchanchai et al., 2019). Penelitian ini didukung dengan hasil penelitian tentang *Identifying integration and differentiation in a Hospital's logistical system: a social network analysis of a case study*, yaitu kurangnya kolaborasi lintas fungsi, tidak terintegrasinya antar manajer, koordinator, perawat dan dokter menunjukkan adanya kesenjangan perspektif antar staf sehingga pengelolaan logistik tidak berjalan secara optimal (Van Der Ham et al., 2020).

Manajer keperawatan memainkan peran dalam penyediaan perawatan pasien yang baik, kemajuan praktik keperawatan dan penciptaan lingkungan kerja yang produktif (Adatara et al., 2018). Upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan menuntut seluruh komponen rumah sakit bersama pimpinan/ manajer rumah sakit untuk selalu meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait mutu. Pentingnya peran manajer perawat dalam peningkatan dan penjaminan mutu rumah sakit dibuktikan dalam sebuah studi yang menyatakan kepemimpinan keperawatan mempunyai pengaruh langsung dan signifikan terhadap mutu keperawatan (Nurdiana et al., 2018).

Keberhasilan pengelolaan logistik di rumah sakit tergantung pada kompetensi yang dimiliki oleh manajer logistik yang termasuk didalamnya adalah kepala ruangan. Pengadaan alat yang tepat dapat memperlancar kegiatan pelayanan pasien sehingga dapat memberikan dampak yang baik dan bermutu (Situmorang & Ritonga, 2018). Datangnya revolusi industri 4.0 menjadi tantangan baru bagi perawat untuk selalu *up to date* dengan ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi. Hal ini dikarenakan era revolusi industri 4.0 membuat integrasi penggunaan teknologi dan internet menjadi begitu canggih dan masif. Teknologi internet dapat terapkan sebagai media komunikasi dan interaksi yang dapat mengatasi permasalahan jarak dan waktu.

Pesatnya perkembangan komunikasi dan teknologi informasi (TIK) telah memungkinkan otomatisasi dengan menggunakan berbagai aplikasi, seperti pelacakan aset untuk logistik (terutama dalam konteks Industri 4.0) atau pemantauan untuk



keamanan dan keselamatan. Salah satunya yaitu penggunaan RFID *technology* memberikan dampak yang positif, yaitu efisiensi ekonomi dan optimalisasi sumber daya dalam perawatan kesehatan global tanpa membahayakan keselamatan pasien. Manfaat penerapan RFID mengatasi masalah keselamatan pasien (misalnya, mencegah kehabisan stok selama intervensi bedah), penyedia layanan kesehatan dan efisiensi keuangan (misalnya, mencegah pemborosan produk karena kadaluarsa, kelebihan stok) (León-Araujo et al., 2019). Selain itu model *Supply, Processing and Distribution* (SPD) terutama berkaitan dengan bahan medis di rumah sakit merupakan teknologi informasi logistik untuk memusatkan manajemen logistik, sehingga dapat memastikan pencapaian efisiensi yang lebih tinggi dalam manajemen rumah sakit (Yang et al., 2019).

Rumah sakit x merupakan salah satu rumah sakit militer kepresidenan di Jakarta yang memiliki reputasi sangat baik, sehingga rumah sakit x menjadi salah satu rumah sakit rujukan di Jakarta. Hal ini menuntut rumah sakit agar selalu memberikan pelayanan yang berkualitas tinggi namun tetap dengan biaya yang relatif murah. Pengelolaan logistik yang efektif dan efisien merupakan strategi yang tepat untuk mengatasi hal ini. Untuk itu dibutuhkan seorang manajer keperawatan yang memiliki inovasi. E-Logistik dan *Tele-Logistik* merupakan suatu program inovasi yang peneliti lakukan untuk mengoptimalkan pelaksanaan pengelolaan logistik keperawatan di ruang rawat inap. Hal yang mendasari inovasi ini adalah munculnya berbagai permasalahan pada pelaksanaan pengelolaan logistik keperawatan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan bahkan sampai pemeliharaan. E-Logistik merupakan sebuah inovasi yang di dalamnya terdapat perencanaan perhitungan kebutuhan oksigen, alat pelindung diri, linen, *handover* inventarisasi, penerimaan logistik serta *Equipment Management*. Dengan E-Logistik diharapkan perencanaan kebutuhan dapat dihitung lebih tepat sesuai kebutuhan tanpa adanya *overstock* maupun *stockout*.

Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa kepala ruang, linen juga merupakan permasalahan yang sering terjadi di ruang rawat inap. Pengembalian dan penerimaan antar ruang rawat inap dan unit *laundry* sering terjadi ketidaksesuaian. Hal ini menjadi permasalahan yang belum terselesaikan dan tentu saja akan memberikan dampak negatif pada pelaksanaan asuhan keperawatan. Sejauh ini studi terkait program inovasi pengelolaan logistik linen belum pernah dilaksanakan. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan sebuah inovasi berbasis komputer dan android berupa *handover* linen yaitu *Tele-Logistik*. Aplikasi ini ditujukan agar sistem penerimaan dan pengembalian antar ruang rawat inap dan unit *laundry* lebih terintegrasi, sehingga tidak terjadi ketidaksesuaian.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan yaitu suatu program pengembangan inovasi yang dimulai dari identifikasi masalah, analisis masalah dengan menggunakan diagram *fishbone*, penyusunan *Plan Of Action* (POA), implementasi dengan PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), evaluasi serta analisis gap dengan *literature review*. Untuk kegiatan awal dimulai dengan pemilihan ruang rawat inap yang akan menjadi kegiatan pengelolaan logistik keperawatan. Kegiatan dilaksanakan selama delapan minggu. Instrumen yang digunakan untuk identifikasi masalah yaitu dengan menggunakan teknik wawancara, kuesioner dan observasi. Wawancara dilaksanakan terhadap kepala ruangan. Untuk mendukung hasil wawancara maka diberikan kuesioner terhadap kepala ruang, ketua tim dan perawat pelaksana. Selain itu teknik observasi dilakukan secara langsung dengan melakukan telusur lapangan untuk melihat situasi dan kondisi terkait

pengelolaan logistik yang ada di ruang rawat inap. Untuk mendukung dalam identifikasi masalah juga dilakukan observasi dan wawancara langsung ke unit terkait yaitu unit laundry.

Setelah identifikasi masalah, maka dilakukan analisis masalah dengan menggunakan diagram *fishbone* yang terdiri dari *man, method, machine, material, dan money*. Dari hasil analisis masalah, maka disusun POA secara bersama-sama dengan unit terkait di rumah sakit yaitu bidang keperawatan, kepala sub bagian keperawatan dan kepala ruang. Setelah POA disusun, selanjutnya dilakukan implementasi sesuai dengan hasil perencanaan yang disepakati yaitu dengan teknik PDCA. Implementasi awal yaitu pada tahap *Plan* menggunakan 5W+1H.

Tahap *what* dimulai dengan penyusunan panduan pengelolaan logistik keperawatan di ruang rawat inap dengan inovasi pengembangan instrumen berbasis komputer dan android yaitu E-Logistik dan *Tele-Logistik*. *Who* yaitu panduan pengelolaan logistik dengan instrumen E-Logistik dan *Tele-Logistik* ditujukan kepada kepala ruang dalam pelaksanaan fungsi perencanaan, pengadaan dan penyimpanan serta pemeliharaan logistik. *Where* yaitu pelaksanaan kegiatan direncanakan pada lima ruang rawat inap yang terdiri dari ruang penyakit dalam, ruang bedah, ruang ICU COVID-19, ruang perawatan COVID-19 dan ruang perinatal resiko tinggi. *When* yaitu pelaksanaan implementasi direncanakan selama dua minggu. Kegiatan dilaksanakan dengan cara sosialisasi, uji coba instrumen dan evaluasi (*How*). Tujuan dari implementasi ini adalah untuk optimalisasi pengelolaan logistik keperawatan yang efektif & efisien terhadap peningkatan mutu asuhan keperawatan (*Why*).

Tahap selanjutnya dari implementasi adalah *Do* yaitu dengan cara mensosialisasikan panduan, instrumen E-Logistik dan *Tele-Logistik*, uji coba, kontrol pelaksanaan berupa evaluasi proses selama uji coba panduan dan instrumen. Setelah tahap awal implementasi dilaksanakan selanjutnya melakukan evaluasi kembali terhadap panduan dan instrumen. Hasil evaluasi digunakan untuk memodifikasi panduan dan instrumen berdasarkan hasil evaluasi proses tersebut. Setelah dimodifikasi, maka panduan dan instrumen dilakukan uji coba kembali dan juga di evaluasi. Pada tahap selanjutnya adalah *Check* yaitu menggunakan kuesioner yang diberikan kepada kepala ruang untuk melaksanakan evaluasi dan analisis pelaksanaan kegiatan, hambatan, pencapaian kegiatan dan pada tahap akhir melakukan interpretasi data. Kegiatan implementasi pada tahap akhir adalah *action* yaitu menilai apakah panduan dan instrumen efektif diimplementasikan, pengusulan penetapan kebijakan serta monitoring dan manajemen review secara berkala. Setelah PDCA maka dilakukan *Evidence Based Practice (EBP)* yaitu dengan analisis gap terhadap *literature review*.

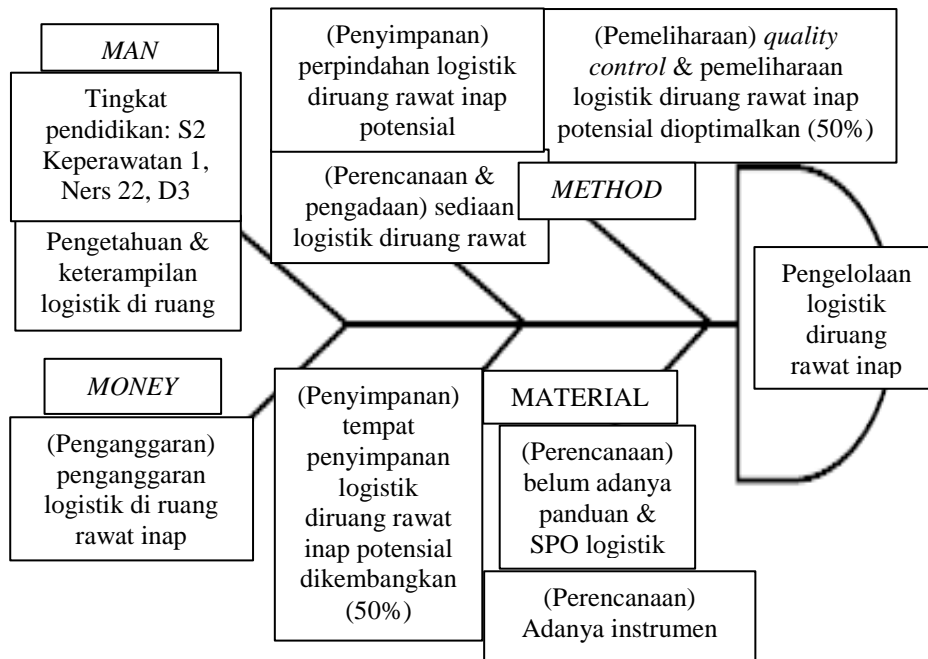
**HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan data univariat, data hasil wawancara dan hasil observasi. Data univariat terdiri dari karakteristik responden, persepsi kepala ruang, ketua tim dan perawat pelaksanaan terhadap pelaksanaan manajemen logistik keperawatan di ruang rawat inap.

Tabel. 1  
Karakteristik Kepala Ruang, Ketua Tim dan Perawat Pelaksana di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit X Jakarta Tahun 2021 (n=108)

Tingkat Pendidikan	Peran					
	Kepala Ruang		Ketua Tim		Perawat Pelaksana	
	n	%	n	%	n	%
S2 Keperawatan	1	25	-	-	-	-
Ners	3	75	3	30	16	17
D3 Keperawatan	-	-	7	70	78	83
Total	4	100	10	100	94	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa kepala ruang dengan tingkat pendidikan S2 keperawatan ada sebanyak 1 orang (25%) dan ners sebanyak 3 orang (75%). Sedangkan ketua tim dengan tingkat pendidikan D3 keperawatan lebih tinggi dari ners yaitu 7 orang (70%). Untuk perawat pelaksana, tingkat pendidikan D3 keperawatan lebih tinggi dari ners yaitu sebanyak 78 orang (83%). Berdasarkan hasil kuesioner persepsi kepala ruang, ketua tim dan perawat pelaksana terhadap pengelolaan logistik keperawatan didapatkan empat masalah utama yaitu persediaan logistik belum sesuai dengan kebutuhan (50%), keterbatasan tempat penyimpanan (50%), perpindahan logistik di ruang rawat inap saat melakukan asuhan keperawatan memerlukan waktu yang lama (68,3%) dan permasalahan sistem pemeliharaan (50%).



Gambar. 1  
Fishbone Pengelolaan Logistik

Gambar 1 menunjukkan analisis masalah dengan menggunakan diagram *fishbone* yang terdiri dari *man*, *method*, *machine*, *material*, dan *money*. Pada *man* didapatkan data tingkat pendidikan D3 keperawatan lebih banyak daripada S2 keperawatan dan juga ners, yaitu 85 orang. Untuk *method* didapatkan data bahwa perencanaan sediaan logistik potensial dioptimalkan, tempat penyimpanan, perpindahan logistik dan pemeliharaan logistik juga potensial dioptimalkan. Pada *material* didapatkan data belum adanya panduan logistik keperawatan, namun instrumen penerimaan dan inventarisasi secara manual telah ada di ruangan. Sedangkan pada *money*, penganggaran logistik juga potensial dioptimalkan. Berdasarkan keseluruhan data tersebut maka dapat disimpulkan pengelolaan logistik keperawatan di ruang rawat inap potensial dioptimalkan.

Implementasi dilaksanakan dengan menggunakan metode PDCA. Pada tahap *plan* disusun panduan pengelolaan logistik keperawatan di ruang rawat inap dan instrumen berbasis komputer dan android berupa E-Logistik dan *Tele-Logistik*. Setelah panduan dan instrumen disusun selanjutnya masuk pada tahap *do* yaitu mensosialisasikan panduan dan instrumen serta dilakukan uji coba. Hasil uji coba pada tahap awal dilakukan evaluasi proses secara langsung dan didapatkan hasil yaitu modifikasi perhitungan kebutuhan APD berdasarkan level dan perhitungan kebutuhan tenaga perawat. Selain itu untuk handover inventarisasi disusun sesuai alat kesehatan yang ada di ruang rawat inap dan dilakukan setiap pergantian shift jaga. Tahap selanjutnya dari PDCA yaitu *check*, yang mana dilakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan, hambatan dan pencapaian.

Tabel. 2  
Persepsi Kepala Ruang Terhadap Implementasi E-Logistik  
di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit X Jakarta Tahun 2021 (n=5)

Pertanyaan	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
E-Logistik dapat digunakan sebagai instrumen perencanaan dan controlling	5	100	0	0
E-Logistik dapat mempermudah pada sistem perencanaan	4	80	1	20
E-Logistik dapat mencegah stockout dan overstock	4	80	1	20
E-Logistik dapat meningkatkan pemberian mutu asuhan keperawatan	5	100	0	0

Tabel 2 memperlihatkan bahwa E-Logistik dapat dapat memberikan dampak yang positif pada pelaksanaan pengelolaan logistik keperawatan. Hal ini dibuktikan dengan pernyataan kepala ruang yang positif tentang E-Logistik yaitu sebanyak 4 orang (80%) menyatakan setuju jika E-Logistik dapat mempermudah sistem perencanaan dan mencegah *stockout* dan *overstock*. Sedangkan sebanyak 5 orang (100%) menyatakan E-Logistik dapat digunakan sebagai instrumen perencanaan dan *controlling* serta dapat meningkatkan mutu dalam pemberian asuhan keperawatan kepada pasien.

Tabel. 3  
Persepsi Kepala Ruang Terhadap Implementasi Tele-Logistik  
Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit X Jakarta Tahun 2021 (n=5)

Pertanyaan	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Tele-Logistik dapat digunakan sebagai instrumen <i>controlling</i>	4	80	1	20
Tele-Logistik dapat mempermudah pada sistem handover linen.	5	100	0	0
Tele-Logistik dapat mencegah <i>stockout</i>	4	80	1	20
Tele-Logistik dapat mempengaruhi dalam pemberian asuhan keperawatan	4	80	1	20

Tabel 3 menunjukkan bahwa Tele-Logistik dapat memberikan dampak yang positif pada pelaksanaan manajemen linen. Hal ini dibuktikan dengan pernyataan kepala ruang yang positif tentang *Tele-Logistik* yaitu sebanyak 4 orang (80%) menyatakan setuju jika *Tele-Logistik* dapat digunakan sebagai instrumen *controlling*, mencegah *stockout* linen, dan meningkatkan mutu pemberian asuhan keperawatan. Sedangkan sebanyak 5 orang (100%) menyatakan *Tele-Logistik* dapat digunakan sebagai instrumen untuk mempermudah *handover* dengan unit *laundry*.

Tahap selanjutnya adalah *action*, yaitu menentukan panduan serta instrumen berbasis komputer dan android E-Logistik dan *Tele-logistik* apakah efektif atau tidak dalam implementasi kegiatan pengelolaan logistik keperawatan. Jika efektif maka dapat diusulkan untuk pemberlakuan panduan dan instrumen tersebut.

## PEMBAHASAN

Pengelolaan logistik keperawatan saat ini menjadi tantangan yang harus dihadapi oleh manajer keperawatan khususnya kepala ruangan. Kepala ruangan dituntut untuk selalu melaksanakan fungsi dan perannya sebagai manajer keperawatan. Salah satu peranan yang penting adalah dalam melaksanakan pengelolaan logistik keperawatan di ruangan. Berdasarkan hasil identifikasi masalah didapatkan empat masalah utama dalam implementasi pengelolaan logistik keperawatan di ruang rawat inap, yaitu persediaan logistik, penyimpanan dan perpindahan logistik serta pemeliharaan logistik.

Seorang kepala ruangan harus dapat merencanakan kebutuhan logistik yaitu dimulai dengan identifikasi kebutuhan, menyusun prioritas kebutuhan serta melakukan perhitungan kebutuhan. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Pohjosenpera et al., (2019) bahwa perencanaan masuk dalam tahap *offering* yaitu *Segmentation of service users (customer)* yang berarti dalam menyusun perencanaan harus berdasarkan kebutuhan. Persediaan logistik juga termasuk pada tahap pengadaan dan *processes (differentiation)* yaitu kepala ruang mengetahui kapan logistik dibutuhkan, perhitungan, perencanaan alat sesuai dengan kategori ruangnya.

Persediaan logistik merupakan tahap awal dalam pengelolaan logistik. Tahap ini termasuk dalam perencanaan. Seorang kepala ruang dituntut untuk dapat menyusun perencanaan logistik secara efektif dan efisien. Dengan perencanaan yang tepat maka kebutuhan logistik dapat tersedia sesuai kebutuhan. E-Logistik merupakan suatu program inovasi yang digunakan untuk mengatasi hal ini. Di dalam aplikasi tersebut terdapat perhitungan kebutuhan oksigen, alat pelindung diri (APD), perhitungan kebutuhan linen, *handover* inventarisasi, pencatatan penerimaan logistik dan sistem pemeliharaan dengan perhitungan *Equipment Management*.

Aplikasi E-Logistik perhitungan kebutuhan disesuaikan dengan jumlah pasien, tempat tidur dan BOR. Untuk perhitungan kebutuhan oksigen dibagi menjadi dua yaitu perhitungan kebutuhan untuk pasien COVID-19 dan non COVID-19. Sejak era pandemi ini, oksigen merupakan salah satu kebutuhan yang paling penting. Adanya fenomena keterbatasan oksigen di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan terutama di rumah sakit memberikan dampak yang negatif dalam kualitas pelayanan. Semakin tingginya angka mortalitas pasien COVID-19 merupakan cerminan dari dampak tersebut. Untuk itu diperlukan perhitungan kebutuhan oksigen yang tepat agar tidak terjadi *stockout* atau kekosongan. E-Logistik merupakan salah satu inovasi untuk mengatasi hal ini.

Perhitungan kebutuhan APD dimodifikasi dengan perhitungan jumlah tenaga keperawatan, sehingga didapatkan perhitungan kebutuhan yang tepat. Perhitungan tenaga perawat dibagi menjadi dua yaitu kebutuhan tenaga perawat COVID-19 dan non COVID-19. Hal ini karena adanya perbedaan jumlah kebutuhan yang cukup signifikan sehingga perlu direncanakan secara tepat dan rumus yang digunakan yaitu perhitungan tenaga keperawatan menurut Depkes 2005. Selain itu kebutuhan APD disesuaikan dengan levelnya yaitu yang terdiri dari level 1, 2 dan 3. APD merupakan salah satu senjata utama untuk mencegah penularan. Masih diingat pada awal pandemi, kurangnya APD di berbagai tempat mengakibatkan semakin tingginya angka penularan dan juga menyebabkan harga jual yang meningkat tajam, bahkan APD menjadi barang langka yang sulit ditemukan. Banyaknya terjadi *stockout* di berbagai rumah sakit semakin memberikan dampak yang negatif, untuk itu diperlukan perencanaan yang tepat untuk mengatasi hal ini. Program inovasi E-Logistik diharapkan dapat dijadikan sebagai suatu instrumen perencanaan yang tepat.

Selain perhitungan kebutuhan oksigen dan APD, E-Logistik juga dapat digunakan sebagai instrumen penerimaan dan *handover* logistik. Adanya pencatatan dan pelaporan yang optimal, maka dapat digunakan sebagai bahan evaluasi kebutuhan logistik. Selain itu *handover* logistik memberikan gambaran ketersediaan alat setiap harinya, sehingga perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan kepada pasien terpenuhi kebutuhannya. Logistik merupakan salah satu faktor yang dapat memberikan kepuasan kepada pasien. Hal ini didukung dengan hasil penelitian tentang persepsi pasien yang dirawat di rumah sakit dengan fasilitas yang lama dan rumah sakit baru dengan fasilitas berteknologi tinggi, yaitu didapatkan hasil bahwa kualitas perawatan di rumah sakit baru dengan fasilitas berteknologi tinggi lebih baik (Grondahl et al., 2018).

Pemeliharaan alat kesehatan merupakan suatu kegiatan yang berkesinambungan dan bertujuan agar alat kesehatan tetap bermutu dan berkualitas, sehingga pemeliharaan alat kesehatan sangatlah penting, karena dengan pemeliharaan yang tepat, maka mutu dan kualitas dari alat kesehatan tersebut akan terjaga. Di dalam program E-Logistik salah satunya perhitungan *Equipment Management*, yaitu untuk mengetahui kapan dilakukan kalibrasi pada alat kesehatan. Perhitungan berdasarkan lima kategori yaitu fungsi, resiko fisik, preventif pemeliharaan dan riwayat insiden. Hasil perhitungan dapat dikategorikan secara langsung kapan alat kesehatan tersebut dilakukan kalibrasi. Dengan demikian, maka kepala ruang dapat memiliki perencanaan pelaporan ke unit terkait dalam pelaksanaan kegiatan kalibrasi.

Perhitungan kebutuhan linen menggunakan jumlah kebutuhan sesuai standarisasi dari manajemen linen yang dimodifikasi dengan jumlah tempat tidur dan BOR. Selain permasalahan *stockout* linen yang terjadi di ruang rawat inap, ketidaksesuaian pada saat linen diantar dan kembali dari unit *laundry* merupakan permasalahan yang sering terjadi. Untuk itu selain program inovasi E-Logistik, maka dibuat suatu program inovasi

lain berupa *Tele-Logistik* yaitu suatu aplikasi berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah dalam *handover* linen. Di Dalam aplikasi ini adanya sistem yang terintegrasi antar ruang rawat inap dan unit *laundry* sehingga dapat saling verifikasi jika terjadi ketidaksesuaian data. Selain itu *Tele-Logistik* juga mempermudah sistem *controlling* linen sehingga tidak terjadi kekosongan pada saat melaksanakan kegiatan asuhan keperawatan.

Sistem perencanaan yang tepat, maka logistik akan tersedia sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak terjadi kekosongan ataupun pemborosan. Siklus manajemen logistik saling berkaitan antara satu dan lainnya. Perencanaan yang tepat maka akan mempengaruhi tahap selanjutnya. Siklus manajemen logistik di rumah sakit saling berkaitan yang terdiri dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan pasien.

Permasalahan penyimpanan, perpindahan serta pemeliharaan termasuk pada tahap penyimpanan atau *offering* dan *processes*, yaitu *Categorisation of products/ Services*, *Unitisation*, *Decoupling*. *Categorisation of products/ Services*). Pada tahap ini seorang kepala ruang harus mengetahui standar ruang penyimpanan, lokasi dan tata letak. Dengan penyimpanan yang tepat maka kegiatan asuhan keperawatan dapat berjalan secara efektif dan efisien, tidak terjadi pemborosan dengan aktivitas yang tidak bernilai. Hal ini didukung dengan hasil penelitian tentang teknik 5S yang digunakan untuk meningkatkan prosedur manufaktur yang terdiri dari : *Seiri* (fase ke-1), *Seiton* (fase ke-2), *Seiso* (fase ke-3), *Seiketsu* (fase ke-4), *Shitsuke* (fase ke-5) (Ikumapayi et al., 2020). Hal ini juga didukung oleh temuan Pohjosenpera et al., (2019) bahwa penyimpanan logistik dengan sistem *unitisation* dapat mempermudah pada saat pelaksanaan kegiatan asuhan keperawatan.

Manajer yang kompeten sangat penting dalam membangun sebuah organisasi untuk dikembangkan, terutama dalam menghadapi tantangan global. Hal ini penting karena manajer akan mempengaruhi banyak norma untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Peran manajer keperawatan yang efektif berdampak pada kualitas layanan bagi pasien, jaminan dan perpanjangan organisasi. Salah satu kemampuan manajer yang kompeten adalah kemampuannya untuk memimpin, menyatukan kegiatan sehingga setiap aspek organisasi dapat berjalan secara efektif (Zendrato et al., 2019). Pada implementasi pengelolaan logistik keperawatan, kepala ruang telah melaksanakan peran dan fungsinya sebagai seorang manajer keperawatan. Kepala ruang telah melaksanakan fungsinya mulai dari *planning*, *organizing*, *staffing*, *actuating* dan *controlling*. Selain itu kepala ruang juga telah melaksanakan perannya sebagai interpersonal, peran informasional dan peran divisional, antara lain mencakup tiga peran utama antara lain peran interpersonal (*figurehead*, *leader*, *liaison*), peran informasional (*monitor*, *disseminator*, *spokesperson*), peran *decisional* (*entrepreneur*, *disturbance handler*, *resource allocator*, *negotiator*).

Adanya hambatan pada saat implementasi pengelolaan logistik merupakan suatu tantangan besar terhadap kepala ruang. Hal ini menunjukkan adanya sikap dan perilaku yang positif yaitu adanya keinginan untuk melakukan perubahan. Motivasi yang dilakukan oleh kepala ruangan terhadap stafnya serta dukungan terhadap pengembangan inovasi logistik juga menggambarkan perannya sebagai *interpersonal role* yaitu pada *leader role*. Selain itu perannya sebagai *lesion role* juga terlihat pada saat kepala ruang berkoordinasi antar unit terkait yaitu dengan unit *laundry* saat implementasi. Sedangkan untuk peran *informational role*, terlihat pada saat kepala ruang melaksanakan perannya sebagai *monitoring role* yaitu dengan melaksanakan kontrol pelaksanaan selama implementasi. Sedangkan peran *disseminator* dan *spokesperson* terlihat pada saat kepala

ruang mensosialisasikan E-Logistik dan *Tele-Logistik* kepada stafnya serta menginformasikan ke unit terkait. Pada peran *decisional (entrepreneur, disturbance handler, resource allocator, negotiator)*, yang mana kepala ruang dapat beradaptasi dengan perubahan yaitu penggunaan aplikasi E-Logistik dan *Tele-Logistik*, merespon berbagai hambatan yang terjadi, serta bernegosiasi agar aplikasi ini benar-benar dapat digunakan.

Dalam pelaksanaan implementasi ini manajer keperawatan berperan sebagai agen perubahan. Tahapan perubahan menurut teori Kurt Lewin terdiri dari tiga tahap yaitu *unfreezing, moving* dan *refreezing*. Perubahan dapat dipengaruhi oleh faktor individu dan faktor organisasi sehingga memerlukan pemecahan masalah. Pada tahap *unfreezing* dilakukan identifikasi masalah dan memunculkan kesadaran untuk penyelesaian masalah, yaitu kepala ruang mengetahui adanya permasalahan dalam pengelolaan logistik keperawatan dan berusaha mengatasinya. Setelah masalah logistik teridentifikasi, kepala ruang berada pada tahapan *moving* yaitu diawali dengan penyusunan rencana untuk mengatasi pengelolaan logistik. Dalam hal ini kepala ruang memberikan masukan pada panduan pengelolaan logistik keperawatan dan juga pada aplikasi E-Logistik dan *Tele-Logistik*. Kepala ruang mulai mulai bergerak untuk mengoptimalkan peran dan fungsinya sebagai manajer keperawatan. Selain itu kepala ruang juga membantu mensosialisasikan panduan dan instrumen yang telah disusun kepada anggotanya. Pada tahap selanjutnya tahapan *refreezing* diharapkan kepala ruang, kepala bidang keperawatan sebagai top manajer dapat terus melakukan perubahan dan mempertahankan perubahan tersebut untuk meningkatkan mutu pelayanan dan tata kelola keperawatan (Dewi et al., 2021).

Saat ini tahap perubahan telah sampai pada tahap *moving*, belum ke tahap *refreezing*. Untuk sampai pada tahap *refreezing* diperlukan waktu yang lebih lama. Selain itu keberhasilan dalam pelaksanaan inovasi dan program tidak terlepas dari peran manajer keperawatan dari bidang keperawatan sampai kepala ruangan (Rizany et al., 2017). Faktor terpenting lainnya dalam keberhasilan adalah motivasi. Terdapat empat teori proses motivasi yaitu teori penguatan (*reinforcement*), teori harapan (*expectancy*), teori ekuitas (*equity*), dan penetapan tujuan. Kebanyakan perilaku dalam organisasi adalah perilaku yang dipelajari : persepsi, sikap, tujuan, reaksi emosi, dan keterampilan. Praktik yang timbul selama proses pembelajaran menghasilkan perubahan yang relatif bertahan di dalam perilaku. Skinner mengemukakan suatu teori proses motivasi yang disebut *operant conditioning*. Pembelajaran timbul sebagai akibat dari perilaku. Hal ini juga disebut modifikasi perilaku.

## SIMPULAN

Panduan pengelolaan logistik keperawatan dan pengembangan inovasi berbasis komputer E-Logistik dan *Tele-Logistik* memberikan dampak yang positif pada pelaksanaan pengelolaan logistik khususnya pada tahap perencanaan, pengadaan dan penyimpanan. Kepala ruang menilai aplikasi ini sangat efektif dan efisien serta dapat digunakan sebagai instrumen perencanaan, *controlling*, mencegah *stockout* dan *overstock*, mempermudah sistem *handover* serta dapat meningkatkan kualitas dalam pemberian asuhan keperawatan.



## SARAN

Diperlukan optimalisasi penggunaan E-Logistik dan *Tele-Logistik* sebagai dasar dalam peningkatan pengelolaan logistik keperawatan serta merangsang budaya inovasi dalam pengembangan teknologi keperawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adatara, P., Asamani, J., & Nyefene, M. (2018). Challenges of Being a Hospital Nurse Manager in the Volta Region of Ghana: A Qualitative Study. *Nursing Management*, 25(5), 35–43. <https://doi.org/10.7748/nm.2018.e1773>
- Dewi, A., Hariyati, R. T. S., & Dewi, L. (2021). Pengembangan Panduan Peran dan Fungsi Top Manajer Keperawatan di Rumah Sakit. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 8–19. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2065>
- Feibert, D. C., & Jacobsen, P. (2019). Factors Impacting Technology Adoption in Hospital Bed Logistics. *International Journal of Logistics Management*, 30(1), 195–230. <https://doi.org/10.1108/ijlm-02-2017-0043>
- Frichi, Y., Jawab, F., & Boutahari, S. (2020). Modeling the Impact of Hospital Logistics on Quality of Care and Patient Satisfaction: Results of a Survey in Three Public Healthcare Facilities in Fez-Morocco. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 13(2), 296–320. <https://doi.org/10.3926/jiem.3143>
- Grondahl, V. A., Kirchoff, J. W., Andersen, K. L., Sorby, L. A., Andreassen, H. M., Skaug, E. A., Roos, A. K., Tvette, L. S., & Helgesen, A. K. (2018). Health Care Quality from The Patients' Perspective: A Comparative Study Between an Old and a New, High-Tech Hospital. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11, 591–600. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s176630>
- Ikumapayi, O. M., Akinlabi, E. T., Mwema, F. M., & Ogbonna, O. S. (2020). Six Sigma Versus Lean Manufacturing – An Overview. *Materials Today: Proceedings*, 26, 3275–3281. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.02.986>
- Kritchanchai, D., Krichanchai, S., Hoer, S., & Tan, A. (2019). Healthcare Supply Chain Management: Macro and Micro Perspectives. *Scientific Journal of Logistics*, 15(4), 531–544. <http://doi.org/10.17270/J.LOG.2019.371>
- León-Araujo, M. C., & Gómez-Inhieto, E., & Acaiturri-Ayesta, M. T. (2019). Implementation and Evaluation of a RFID Smart Cabinet to Improve Traceability and the Efficient Consumption of High Cost Medical Supplies in a Large Hospital. *Journal of Medical Systems*, 43(178), 1-7. <https://doi.org/10.1007/s10916-019-1269-6>
- Nurdiana, N., Hariyati, R. T. S., & Anisah, S. (2018). Penerapan Fungsi Manajemen Kepala Ruangan dalam Pengendalian Mutu Keperawatan. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 2(3), 160-176. <https://doi.org/10.32419/jppni.v2i3.93>
- Pohjosenpera, T., Kekkonen, P., Pekkarinen, S., & Juga, J. (2019). Service Modularity in Managing Healthcare Logistics. *International Journal of Logistics Management*, 30(1), 174–194. <https://doi.org/10.1108/IJLM-12-2017-0338>
- Rizany, I., Sri Hariyati, T., & Purwaningsih, S. (2017). Optimalisasi Fungsi Kepala Ruangan dalam Penetapan Jadwal Dinas Perawat Berbasis Kompetensi: Pilot Study. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 1(3), 244-255. <http://dx.doi.org/10.32419/jppni.v1i3.35>
- Situmorang, P. R., & Ritonga, R. S. (2018). Pengaruh Pelatihan dan Penerapan Metode 5S oleh Kepala Ruangan terhadap Perencanaan Logistik di Rumah Sakit Swasta

- Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(2), 83-90.  
<https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v4i2.291>
- Van Der Ham, A., Van Merode, F., Ruwaard, D., & Van Raak, A. (2020). Identifying Integration and Differentiation in a Hospital's Logistical System: A Social Network Analysis of a Case Study. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1–19.  
<https://doi.org/10.1186/s12913-020-05514-w>
- Yang, C., Gu, W., & Liu, T. (2019). Application and Evaluation of Spd Based Logistics Management Model for Medical Consumables in Clinical Nursing Departments. *Iranian Journal of Public Health*, 48(8), 1452–1460.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7145919/pdf/IJPH-48-1452.pdf>
- Zendrato, M. V., Tutik, R., Hariyati, S., & Afriani, T. (2019). Description of an Effective Manager in Nursing : A Systematic Review Description of an Effective Manager in Nursing : A Systematic Review. *Enfermería Clínica*, 29(2), 445–448.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.065>

## **PELAYANAN PRIMA KEPERAWATAN DI PELAYANAN PRIMER: PERSPEKTIF PERAWAT DAN PASIEN**

Deby Zulkarnain Rahadian Syah<sup>1</sup>, Junaiti Sahar<sup>2</sup>, Krisna Yetti<sup>3</sup>  
Universitas Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
deby.ayani14@gmail.com<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi pelayanan prima di Puskesmas Pandak II Bantul Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam kepada penyedia dan pengguna layanan keperawatan di Puskesmas. Keabsahan data dilakukan dengan metode triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tema-tema yang diperoleh yaitu: 1) memberikan rasa senang; 2) ramah dan penuh perhatian; 3) memuaskan sesuai harapan; 4) pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif; 5) sarana edukasi keperawatan; 6) keterbatasan komunikasi dua arah; 7) gaya kepemimpinan dan manajemen individu; 8) profesional; 9) keberhasilan program pemerintah; 10) regulasi penerapan asuhan keperawatan di pelayanan primer; 11) manajemen SDM; 12) manajemen waktu; 13) keramahan, perhatian, kecepatan, ketelitian. Simpulan, terdapat 13 tema yang dipersepsikan partisipan terkait pelayanan prima pada pelayanan primer.

Kata Kunci: Pasien, Pelayanan Kesehatan Primer, Pelayanan Prima, Perawat, Puskesmas

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the perception of excellent service at Pandak II Public Health Center Bantul Yogyakarta. The method used is qualitative research by conducting in-depth interviews with providers and users of nursing services at the Puskesmas. The validity of the data is done by the triangulation method. The results showed that the themes obtained were: 1) giving a sense of pleasure; 2) friendly and attentive; 3) satisfying as expected; 4) promotive, preventive, curative and rehabilitative services; 5) nursing education facilities; 6) limitations of two-way communication; 7) individual leadership and management style; 8) professional; 9) success of government programs; 10) regulation of the application of nursing care in primary care; 11) HR management; 12) time management; 13) friendliness, attention, speed, thoroughness. In conclusion, there are 13 themes perceived by participants related to excellent service in primary care.*

*Keywords: Patient, Primary Health Service, Excellent Service, Nurse, Public Health Center*

## PENDAHULUAN

Pelayanan keperawatan pasca disahkannya Undang-Undang Keperawatan diharapkan memberikan perlindungan yang lebih baik kepada perawat. Sistem keperawatan dapat ditingkatkan untuk kesejahteraan perawat. Profesi perawat bisa diakui profesi lain dan masyarakat (Syah & Iskandar, 2018). Hal ini tentu tidak mudah dengan ketentuan enam sasaran keselamatan pasien. Perawat harus meningkatkan kualitas kinerjanya terbukti dengan hasil penelitian bahwa sikap keselamatan pasien mempengaruhi sasaran keselamatan pasien (Galleryzki et al., 2021).

Profesi perawat sesuai ketentuan Undang-Undang Keperawatan nomor 38 tahun 2014 dalam penyelenggaraan asuhan keperawatan pada fasilitas pelayanan kesehatan adalah melaksanakan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Kesemuanya bertujuan untuk meningkatkan pemerataan derajat kesehatan masyarakat Indonesia. Kesehatan menurut Undang-Undang nomor 36 tentang Tenaga Kesehatan disebutkan sebagai hak asasi manusia yang harus diwujudkan dalam bentuk pemberian berbagai pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Jumlah tenaga kesehatan di Indonesia tahun 2020 mencapai 1 juta dengan jumlah terbanyak sebesar 40% adalah profesi perawat atau kurang lebih 400 ribu jiwa.

Data tahun 2021 jumlah penduduk Indonesia yang tercatat di Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil mencapai 270 juta jiwa. Artinya setiap satu perawat memiliki tanggung jawab mengelola warga masyarakat sebanyak 670 jiwa, jika program satu perawat satu desa yang masih diramu oleh para pengambil kebijakan, sesuai harapan dapat direalisasikan. Perawat tersebut tentunya masih terbagi ke dalam jenis pelayanan yang diberikan yaitu rumah sakit dan Puskesmas, ataupun *Primary Health Care* (PHC). Jumlah Puskesmas di Indonesia tahun 2020 mencapai 10 ribu yang terbagi dalam dua kategori yaitu 6 ribu non rawat inap, dan 4 ribu rawat inap. Sedangkan jumlah perawat yang bekerja di Puskesmas seluruh Indonesia mencapai 132 ribu orang. Jumlah dan jenis tenaga kesehatan di Puskesmas dihitung berdasarkan analisis beban kerja dengan mempertimbangkan jumlah pelayanan yang diselenggarakan, jumlah penduduk dan persebarannya, karakteristik wilayah kerja, luas wilayah kerja, ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama lainnya di wilayah kerja tersebut, dan pembagian waktu kerja. Jumlah perawat pada pelayanan primer non rawat inap mendominasi dari aspek kuantitas (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Hasil penelitian White (2019) dengan responden perawat teregistrasi menunjukkan bahwa 30% perawat mengalami tingkat kelelahan yang tinggi, 31% tidak puas dengan pekerjaan mereka dan 72% kehilangan satu atau lebih tugas perawatan karena kurangnya waktu dan sumber daya.

Upaya promotif dan preventif yang tidak didukung dengan program yang jelas untuk tenaga kesehatan, maka akan menyebabkan pengeluaran anggaran yang besar hanya untuk upaya kuratif. Masyarakat sendiri akan terpola untuk enggan melakukan pemeriksaan kesehatan sebelum kondisinya benar-benar sakit. Padahal paradigma sehat mengandung arti seseorang yang sehat diupayakan tetap sehat dan meningkat kesehatannya, dan bagaimana orang tersebut dapat mencegah terhadap suatu ancaman penyakit, tentu salah satunya adalah kesadaran terhadap kesehatan. Pelayanan kesehatan di fasilitas umum pelayanan kesehatan primer dipersepsikan pelayanan yang diberikan berupa obat-obatan dan tes tanpa biaya. Namun, hal ini sering dikaitkan dengan lama waktu tunggu, sebaliknya, fasilitas pelayanan kesehatan swasta dianggap terlalu mahal biayanya oleh pengguna walaupun waktu tunggu lebih singkat. Pusat pelayanan primer memberikan jaminan kesehatan bagi yang memiliki asuransi kesehatan tanpa

dipungut biaya pengobatan (Ameh et al., 2021). Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas pelayanan keperawatan tergolong kategori baik di beberapa Puskesmas, diantaranya seperti yang dilakukan oleh (Librianty, 2018; Paulu et al., 2018). Rata-rata pasien puas terhadap pelayanan Puskesmas dan ada hubungan yang signifikan antara pelayanan dan kepuasan pasien (Purwanti et al., 2017).

Fungsi manajemen keperawatan yang meliputi *Planning* (perencanaan), *Organizing* (pengorganisasian), *Staffing* (ketenagaan), *Actuating* (Pengarahan) dan *Controlling* (Pengendalian) sangat dibutuhkan. Seorang kepala ruangan dikatakan telah menjalankan fungsi perencanaan dengan baik apabila ruang rawat telah memiliki hirarki perencanaan mulai dari visi sampai turun ke peraturan ruangan. Kepala ruangan yang telah menjalankan fungsi pergorganisasian dengan baik dapat dilihat dari adanya struktur organisasi yang jelas, ada pengorganisasian staf dalam bentuk uraian tugas yang jelas dan jelasnya sistem komunikasi dan koordinasi antara staf di dalam ruang rawat. Ketenagaan dicontohkan oleh seorang kepala ruangan yang memastikan bahwa asuhan keperawatan diberikan oleh perawat yang kompeten di bidangnya. Adapun pengarahan adalah proses penentuan uraian tugas masing-masing staf, wewenang dan batasan dalam menjalankan tugasnya. Selain itu, pengendalian dalam proses yang berkesinambungan harus tetap diperhatikan guna meningkatkan mutu pelayanan keperawatan (Jakri & Timun, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang persepsi pelayanan prima di Puskesmas Pandak II Bantul Yogyakarta. Studi sebelumnya banyak membahas tentang pelayanan prima, namun pada penelitian ini peneliti fokus pada penerapan pelayanan prima dengan perspektif perawat dan pasien guna mengidentifikasi kesesuaian pelayanan dengan harapan pasien untuk mewujudkan pelayanan prima kepada masyarakat.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian termasuk studi kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam kepada penyedia dan pengguna layanan keperawatan di Puskesmas terkait asuhan keperawatan yang diberikan perawat. Pelayanan prima seperti apa yang memungkinkan sesuai dengan harapan pasien. Menggali informasi layanan yang perlu ditingkatkan yang menunjang permintaan layanan dari masyarakat. Data informasi dirumuskan untuk dibuat suatu model layanan prima asuhan keperawatan yang menggabungkan permintaan layanan dari masyarakat dan ketersediaan pelayanan dari perawat. Selanjutnya dari tema tersebut akan diketahui pelayanan prima yang sudah dilakukan dan yang menjadi harapan klien.

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat Puskesmas Pandak II Bantul dan klien yang menerima pelayanan di Puskesmas Pandak II Bantul. Subjek dipilih menggunakan teknik *convenience sampling*. Kriteria inklusi bagi perawat adalah minimal lama kerja 10 tahun, memberikan pelayanan secara langsung kepada pasien. Kriteria inklusi klien yaitu sudah menggunakan jasa pelayanan keperawatan Puskesmas Pandak II minimal 5 tahun. Akan dipilih dua orang perawat dan dua orang pasien sehingga jumlah partisipan empat orang.

Penelitian dilakukan di Puskesmas Pandak 2 Bantul. Waktu penelitian bulan Mei 2021 dan tempat pengambilan data disepakati berikut waktu dan lokasinya; partisipan 1 bertempat di rumah partisipan 1 pukul 09.00-09.30, partisipan 2 bertempat di rumah partisipan 1 pukul 10.00-10.30, partisipan 3 bertempat di Aula Puskesmas Pandak 2

pukul 12.00-13.00, partisipan 3 bertempat di Aula Puskesmas Pandak 2 pukul 13.30-14.30.

Pengambilan data kepada partisipan dengan metode wawancara diwajibkan tidak melanggar hak-hak dari partisipan. Peneliti telah mengajukan surat bebas pelanggaran etik kepada Komisi Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan nomor Skep/062/KEPK/V/2021. Peneliti telah memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada partisipan terkait maksud dan tujuan penelitian sebelum mengambil data wawancara. Peneliti tidak memaksakan kehendak kepada partisipan untuk menjadi subjek penelitian. Partisipan menyatakan setuju sehingga diminta untuk menandatangani *informed consent*. Peneliti tetap menjaga rahasia/privasi dari partisipan kepada pihak manapun. Peneliti tidak mengalami kendala saat wawancara sehingga tidak ada proses menghentikan wawancara karena partisipan merasa terintimidasi, terhasut, maupun terbawa perasaan sehingga muncul kemarahan, kesedihan yang berlebihan.

Peneliti menuangkan rekaman ke dalam transkrip verbatim dan membaca secara perlahan. Selanjutnya peneliti membuat database untuk dibuat koding. Peneliti mengambil data teks yang sudah ditranskripsi dengan membuat makna dari coding yang dibuat. Koding dibuat dengan memberikan warna yang sama pada setiap isi transkrip. Kemudian diambil kode-kode warna yang sesuai untuk dibuat bukti pendukung kategori. Selanjutnya peneliti mengidentifikasi dari kategori yang ditemukan untuk dibuat sub tema dan ditentukan tema-tema. Setelah didapatkan tema-tema dilanjutkan mencari literatur untuk melakukan pembahasan.

Peneliti melakukan keabsahan data dengan metode triangulasi. Triangulasi yang pertama dari kacamata peneliti, dilakukan dengan mengacu pada penyusunan bukti-bukti dari berbagai sumber untuk membangun tema-tema yang sudah didapatkan. Peneliti selanjutnya mencari bukti-bukti jika ada suatu informasi yang menyimpang dari partisipan kepada sumber lain atau disebut *disconfirming evidence*. Kemudian dari kacamata partisipan dengan cara mengembalikan hasil tema-tema yang sudah didapatkan kepada partisipan. Peneliti memastikan apakah tema-tema atau cerita-cerita yang disampaikan sudah sesuai dengan representasinya. Kemudian dari kacamata pembaca jika dimungkinkan akan dilakukan *review* dari pihak luar untuk membantu memberikan masukan dari hasil penelitian. Selain itu bagi pembaca dapat dikumpulkan laporan kualitatif dan mencermati hasil penelitian atau bisa disebut *peer debriefing*. Pengujian tersebut dilakukan oleh seseorang yang sudah terbiasa dengan penelitian atau fenomena sentral yang sedang dieksplorasi, namun dalam riset ini keabsahan dilakukan dengan mengklarifikasi dari hasil transkrip kepada partisipan.

## **HASIL PENELITIAN**

Partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini berjumlah empat orang. Dua orang dari penyedia layanan keperawatan dan dua orang dari pengguna layanan keperawatan. Semua partisipan berjenis kelamin perempuan. Hasil wawancara didapatkan tema-tema sebagai berikut:

### **Persepsi Perawat dan Klien terhadap Pelayanan Prima di Pelayanan Primer Tema 1: Memberikan Rasa Senang**

Pelayanan prima dipersepsikan perawat maupun klien dalam pelayanan primer yaitu dapat membuat senang klien. Hal ini sesuai dengan pernyataan partisipan:

*“Dia merasa mengatakan kalau dalam bahasa Jawanya itu ‘remen sanget kulo teng mriki’/suka sekali saya di sini” (P3)*

*“Pakai senyum sapa, umpamane kulo ten puskesmas, ada apa mb, kenapa, gitu mesti ditanya gitu kalau di di tempat nunggu itu lho” (P1)*

*“..... ngomong nya ga bentak,..... kalau ketemu pasti senyum. Kalau ada perawat lewat yg kenal mb sakit apa? Pasti negur.” (P2)*

### **Tema 2: Ramah dan Penuh Perhatian:**

Pelayanan prima dipersepsikan perawat maupun klien dalam pelayanan primer yaitu dengan penuh perhatian. Hal ini sesuai dengan pernyataan partisipan:

*“Seneng kan ada perhatian gitu lho, anu sama pasien ada perhatian dadine yo seneng.... Sisi pelayanan terus ramah-ramah, .... memang ya pelayanannya ramah ramah.” (P1)*

*“Ramah kita ke depan poli umum, di dalam perawat juga ramah.” (P2)*

### **Tema 3: Memuaskan Sesuai Harapan**

Pelayanan prima dipersepsikan perawat maupun klien dalam pelayanan primer yaitu dapat memuaskan. Hal ini sesuai dengan pernyataan partisipan:

*“Ee pasien itu bisa tertangani dengan puas, bisa sembuh, pokoknya sesuai dengan keperawatan kita harus bisa melayani dengan baik. Puas itu kalau saya lihat dengan saya sendiri dia itu pulang dengan senang hati” (P3)*

*“kita melayani seperti excellent service. Mereka merasa senang dengan pelayanan. Diberikan pelayanan sesuai dengan harapan dari pasien itu.” (P4)*

### **Persepsi Perawat Terkait Kaidah Pelayanan Prima**

#### **Tema 4: Pelayanan Promotif, Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif**

Pelayanan prima sesuai kaidah dipersepsikan perawat dalam pelayanan primer yaitu promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Hal ini sesuai dengan pernyataan partisipan:

*“Memberikan pelayanan di Puskesmas Pandak 2 Bantul baik secara promotif, preventif maupun rehabilitative. Promosi kita mempromosikan, kita kerjasama dengan kan di Puskesmas itu sudah ada promkes nah kita bareng-bareng penyuluhan. Kemudian preventif misalnya kita pemberian termasuk imunisasi. Kuratif itu banyak di ruang tindakan baik itu perawatan luka, hecing, pengambilan jahitan, debridement pada luka.... rehabilitative itu misalnya pasien yang habis dari rumah sakit perlu penanganan tindak lanjut.” (P4)*

### **Persepsi Perawat Terkait Kendala dalam Memberikan Pelayanan Prima**

#### **Tema 5: Sarana Edukasi Keperawatan**

Keterbatasan sarana dalam memberikan edukasi bagi perawat menjadi kendala. Hal ini sesuai yang dengan yang disampaikan partisipan:

*“Ruangan saya kira itu misale ada edukasi dengan dokter edukasi, kita juga edukasi. Wong kadang saya edukasi yo mungkin karena suara saya agak lantang ya banter to.” (P3)*

#### **Tema 6: Keterbatasan Komunikasi Dua Arah**

Komunikasi antara perawat dengan perawat, perawat dengan klien, perawat dengan tenaga kesehatan diketahui menjadi kendala. Hal ini sesuai yang disampaikan partisipan:

*“Tapi kadang kami juga satu profesi nggak enak juga menegur, mungkin sama yang junior-junior itu berani tapi sama sing rodo podho umure nggak enak.” (P3)*

*“Lha kenapa puskesmas rawat jalan ada puskesmas ha karena masyarakat sepuh, taunya puskesmas induk itu ya puskesmas Salam, Puskesmas Delagancatur.” (P4)*

#### **Persepsi Perawat Tentang Dukungan dalam Memberikan Pelayanan Prima**

##### **Tema 7: Gaya Kepemimpinan dan Manajemen Individu**

Perawat membutuhkan dukungan dari atasan dalam setiap melaksanakan asuhan keperawatan. Hal ini sesuai yang disampaikan partisipan:

*“Dukungan itu sebenarnya pengen ada dari pimpinan dari temen juga, istilahnya pimpinan mensupport lah, memberikan aplous misalnya anu lah. Itu dukungan. Nah itu jadi perlu itu yang rodho dhuwur itu perlu mengerti sama kita. Kalau kita juga berperan penting dalam penyembuhan pasien gitu lho dalam pelayanan prima yang kita lakukan itu kadang mereka tidak tahu menahu” (P3)*

##### **Tema: 8 Professional**

Perawat membutuhkan pedoman yang terukur agar dapat memperlihatkan kinerja yang profesional. Hal sesuai dengan yang diuraikan partisipan:

*“cuma itu aja sebenarnya nyambut gawe ikhlas, pasien seneng dah cukup puas itu. Kalau saya seperti itu perlu ada pelatihan tersendiri untuk paramedic dalam rangka memberikan asuhan keperawatan yang terbaik yang terkini. la itu cuma yang ramah-ramah dan sebagainya, kita tidak membentak pasien seperti itu.” (P3)*

##### **Tema 9: Keberhasilan Program Pemerintah**

Program pemerintah dapat diimplementasikan oleh perawat dengan baik. Hal ini sesuai yang diuraikan partisipan:

*“Masyarakat sadar akan kesehatannya karena selama ini program pemerintah yang paling ditonjolkan saya kira adalah program Indonesia sehat dengan pendekatan keluarga, nggih pendekatan keluarga jadi puskesmas itu jadi banyak di komunitas tadi dengan hasil pemeriksaan PTM semakin tinggi.” (P3)*



### **Tema 10: Regulasi Penerapan Asuhan Keperawatan di Pelayanan Primer**

Konsistensi penggunaan metode asuhan keperawatan di pelayanan primer menjadi hal utama. Hal ini sesuai yang disampaikan partisipan:

*“Itu kami aplikasikan dan temen-temen kami yang di puskesmas ini juga mereka senang, kadang melihat catatan saya askep yang saat ini dengan yang 3S itu seperti apa. Nggih karena yang 3 itu lebih mudah dari saya, kalau yang 2 itu memang lebih senior dari saya. Tapi yang banyak belajarkan yang muda ini. karena yang muda ini suatu saat mereka pingin mengmbangkan ilmunya.” (P4)*

### **Persepsi Klien terhadap Pelayanan Prima yang Diberikan**

#### **Tema 11: Manajemen SDM**

Pelayanan prima yang diberikan mencakup meningkatkan pelayanan dengan ikhlas, empati dan profesional. Hal ini sesuai yang disampaikan partisipan:

*“Ternyata pelayanan di sini bagus kan nanti akhirnya akan meningkatkan eee pelayanan di sini juga. Sebisa mungkin pasien itu bener-bener puas dengan apa yang kita lakukan. penampilan kita meyakinkan kemudian kita bekerja dengan ikhlas gitu.” (P3)*

#### **Tema: 12 Manajemen Waktu**

Edukasi sesuai standar asuhan keperawatan membutuhkan manajemen waktu yang baik. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan partisipan:

*“Kalau saya edukasi seperti itu terus nanti pasien control ketemu saya buk ternyata betul. kalau pasien banyak ya kita juga terbentur dengan waktu.” (P3)*

### **Persepsi Klien tentang Harapan dalam Menerima Pelayanan Prima**

#### **Tema 13: Keramahan, Perhatian, Kecepatan dan Ketelitian**

Keramahan, perhatian, kecepatan dan ketelitian menjadi harapan bagi penerima pelayanan prima sesuai dengan yang disampaikan partisipan:

*“Pelayanan lebih bagus, lebih memperhatikan pasien, pokoknya pelayanannya yang antrinya banyak tidak lama menunggu. Lebih cepat, kalau menunggu bertele tele jadi pusing, lebih cepat lebih baik, yo memang kalau kesehatan harus teliti, tapi kalau nunggu lama yo rodo piye. (P1)*

*“Harapannya ya semoga pelayanannya semakin ramah, dari segi semuanya untuk semua dari dokter, perawat dan pegawai lain, lebih bagus.” (P2)*

## **PEMBAHASAN**

Persepsi perawat dan klien pada penelitian ini terkait pelayanan prima di pelayanan primer yaitu memberikan rasa senang, memberikan keramahan, perhatian, dan memuaskan sesuai harapan. Pelayanan prima dapat diartikan *excellent service* yang secara harfiah yaitu pelayanan sangat baik dan atau pelayanan terbaik. Disebut sangat baik atau yang terbaik karena sesuai dengan standar pelayanan yang berlaku di instansinya (Cintyawati et al., 2017). Pelayanan prima dipersepsikan sebagai pelayanan

yang menyenangkan, dengan salam, sapa, tidak membentak, selalu senyum. Perawat yang sempurna adalah yang penyayang, simpatik, ramah, pendengar, sabar, pengertian, dan perhatian. Seorang perawat yang sempurna responsif terhadap pasien dan bersikap baik dan sabar dengan mereka, dengan tetap memberikan pelayanan sesuai keahlian (Valiee et al., 2020). Perawat harus menginformasikan pasien tentang setiap aplikasi dan prosedur dan memberikan penjelasan yang diperlukan tentang penyakit, diagnosis dan pengobatan untuk memastikan kepuasan pasien dan penyediaan asuhan keperawatan yang berkualitas tinggi (Karaca & Durna, 2019).

Kaidah pelayanan prima menurut perawat dan klien pada penelitian ini adalah pelayanan primer dipersepsikan dapat memberikan pelayanan dalam bentuk promosi kesehatan, pencegahan suatu penyakit, mengobati penyakit, dan tindak lanjut pemulihan pasca sakit. Pelayanan prima pada promosi kesehatan perawat memberikan edukasi kepada klien tentang pengetahuan, penyebab, gejala, komplikasi, perawatan dan pengobatan. Kontribusi perawat Puskesmas sangat dibutuhkan dalam memberikan edukasi kepada pasien (Anggraeni et al., 2020). Saat ini promosi kesehatan di rumah sakit sudah menjadi kewajiban yang sangat penting pada era jaminan kesehatan nasional. Hal tersebut diupayakan untuk melindungi dan meningkatkan status kesehatan masyarakat. Pemerintah dalam hal ini sudah memberikan acuan bagi rumah sakit dalam mengimplementasikan promosi kesehatan melalui Permenkes No. 44 Tahun 2018 tentang promosi Kesehatan rumah sakit (PKRS) (Febrian et al., 2020). Sejak tahun 2017 BPJS Kesehatan mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat yang berfokus pada upaya *promotif* dan *preventif* terutama para peserta jaminan kesehatan nasional. Implementasi JKN-KIS dengan prinsip *manage care* diberlakukan untuk empat pilar promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Optimalisasi upaya promotif dan preventif merupakan kendali mutu dan kendali biaya untuk menjaga kualitas pelayanan kesehatan. salah satu program Kerjasama dengan fasilitas Kesehatan tingkat pertama adalah program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) (BPJS Kesehatan, 2017).

Bentuk suatu upaya pencegahan penyakit dapat dilakukan penyuluhan. Penyuluhan dilakukan secara kolaborasi oleh perawat, dokter, dokter gigi, ahli farmasi, ahli fisioterapi, dan ahli gizi. Peran Puskesmas selain edukator, dan konselor, adalah kolaborator seperti penyuluhan, perawatan luka, dan melakukan rujukan (Sujana et al., 2019). Kolaborasi interprofesional merupakan strategi untuk mencapai kualitas hasil yang diinginkan secara efektif dan efisien dalam pelayanan kesehatan. Kolaborasi antar profesi merupakan usaha yang baik karena menghasilkan luaran yang lebih baik bagi pasien dalam upaya penyembuhan dan memperbaiki kualitas hidup (Bakhtiar et al., 2020).

Kendala yang dihadapi dalam memberikan pelayanan prima dipersepsikan dalam bentuk sarana prasarana edukasi yang kurang memadai dan keterbatasan komunikasi dua arah. Komunikasi efektif antar tenaga kesehatan pada penanganan pasien sangat berperan penting sebab dapat mengurangi hambatan seperti ego profesi, kesenjangan keterampilan, atau pengetahuan dari anggota tim (Bakhtiar et al., 2020). Perawat masih terbatas dengan adanya perawat senior dan junior. Begitu juga ketersediaan ruangan tersendiri untuk edukasi keperawatan belum tersedia. Peran puskesmas harus dapat menunjuk perawat yang ditugaskan untuk menjadi konselor (Jasmani & Rihiantoro, 2016). Namun demikian, diperlukan suatu pengendalian faktor yang dapat menghambat edukasi yang dilakukan *educator* seperti jumlah *educator* yang kurang atau tidak sebanding dengan jumlah pasien yang ditangani. Selain itu beban kerja perawat yang tinggi juga mempengaruhi pemberian pelayanan promosi kesehatan.

Persepsi perawat dalam memberikan pelayanan prima dibutuhkan dukungan dari pimpinan seperti gaya kepemimpinan dan manajemen diri. Komitmen dari pimpinan atau manajer pusat pelayanan juga mempengaruhi karena kurangnya dukungan fasilitas edukasi, termasuk belum diikutsertakan dalam pelatihan yang bersertifikat untuk menjadi *educator* (Anggraeni et al., 2020). Selain itu, upaya untuk memotivasi perawat dari pimpinan juga dipengaruhi oleh profesionalisme kerja dan standar operasional prosedur. Perawat tidak hanya bekerja secara ikhlas, namun harus penuh dengan tanggung jawab. Pelayanan prima yang baik merupakan implementasi yang dilakukan untuk mendukung program pemerintah. Standar pelayanan di Puskesmas diatur dalam standar pelayanan minimal (SPM) dan hasil penelitian ini menegaskan bahwa diperlukan pedoman yang terukur agar kinerja sesuai SPM. Minimal yang dimaksud pada konsep SPM ini mengarah kepada batas minimal tingkat cakupan dan kualitas pelayanan dasar yang harus mampu dicapai oleh setiap daerah pada batas waktu yang ditentukan agar dapat diperoleh setiap warga negara secara minimal (Rawung, 2017).

Persepsi klien terhadap pelayanan prima yaitu manajemen SDM seperti empati harus lebih ditingkatkan lagi, sehingga berdampak pada kepuasan klien. Selain itu manajemen waktu dibutuhkan dalam setiap implementasi asuhan keperawatan. Ketersediaan waktu pelayanan merupakan bagian dari manajemen keperawatan. Hasil evaluasi SPM kesehatan di Indonesia menunjukkan bahwa waktu petugas untuk melakukan kegiatan SPM berkisar 44% pada Dinkes Kab/Kota, 52% di Puskesmas dan jejaringnya serta 46% di klinik swasta. Sisa waktunya digunakan oleh petugas untuk melakukan kegiatan non-SPM. Waktu yang hanya setengahnya ini harus dibagi lagi menjadi ke dalam pelayanan dasar (Teplitskaya et al., 2021).

Peran SDM Kesehatan dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) diantaranya yaitu mengadvokasi pemerintah bahwa program Indonesia sehat sejalan dengan cita-cita MEA untuk menekankan upaya promosi hidup sehat. SDM Kesehatan berperan dalam mengurus dan mengupayakan promotif-preventif kesehatan masyarakat. Termasuk yang menjadi poin kerjasama bidang kesehatan Asean adalah akses pelayanan kesehatan dan promosi perilaku sehat serta peningkatan kemampuan pengendalian penyakit menular. Pelayanan prima yang paling dominan mempengaruhi kepuasan konsumen disebutkan adalah aspek kemampuan (Pramesti, 2020). Peran SDM juga mendorong pergeseran anggaran dari upaya *kuratif-rehabilitatif* ke arah *promotif-preventif*.

SDM kesehatan juga melakukan pengumpulan data kesehatan yang kedepannya akan dirancang pengembangan *website* atau *social media* sebagai wadah untuk penguatan promosi kesehatan (Putri, 2017). Hasil penelitian di Puskesmas Guntur 1 menunjukkan adanya ketidaksiapan SDM seperti banyaknya petugas yang merangkap jabatan, sehingga menghambat kegiatan, berdampak pada frekuensi kunjungan rumah berkurang serta kerjasama lintas sektor juga masih sangat kurang. Oleh karena itu, diperlukan adanya perencanaan SDM dan peningkatan kemampuan SDM di Puskesmas (Zudi et al., 2021).

Persepsi klien tentang pelayanan prima yang diberikan yaitu keramahan, perhatian, kecepatan, dan ketelitian. Termasuk klien diberikan pelayanan yang baik antrian tidak terlalu lama. Hasil penelitian Farida & Hardianawati (2019) menunjukkan ada pengaruh dari pelayanan prima terhadap kepuasan konsumen dengan hubungan positif yang kuat. Perawat dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang berkualitas dalam memfasilitasi penyelenggaraan pelayanan keperawatan masyarakat. Hal ini

menjadikan pertimbangan penting bagi semua pemimpin dan manajer perawat untuk memahami implikasi bagi perawat di seluruh sistem kesehatan.

Sistem dan proses komunikasi di seluruh bidang kesehatan sangat penting bagi Puskesmas. Hal ini didasari oleh banyaknya jumlah individu penyedia layanan kesehatan yang terlibat dalam pemberian perawatan (Halcomb et al., 2020). Pelayanan keperawatan yang sudah diakui oleh masyarakat luas karena dilaksanakan dengan baik dan memuaskan akan menjadikan perawat bisa lebih dihargai, baik secara moral dan materiil. Selain itu, jaminan kesehatan nasional saat ini harus bisa melayani masyarakat dengan pelayanan prima yang diusulkan sebagai pelayanan yang dijamin pembiayaannya oleh pemerintah. Jaminan tersebut dapat diwujudkan melalui upaya promotif preventif yang mudah dan murah untuk bisa diimplementasikan ke masyarakat.

## SIMPULAN

Tema yang dipersepsikan partisipan terkait pelayanan prima di pelayanan primer berjumlah 13 tema, diantaranya yaitu memberikan rasa senang, ramah dan penuh perhatian, memuaskan sesuai harapan, pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, sarana edukasi keperawatan, keterbatasan komunikasi dua arah, gaya kepemimpinan dan manajemen individu, profesional, keberhasilan program pemerintah, regulasi penerapan asuhan keperawatan di pelayanan primer, manajemen SDM, manajemen waktu, dan keramahan, perhatian, kecepatan dan ketelitian.

## SARAN

Perlu dikaji lebih lanjut bagi peneliti selanjutnya bahwa latar belakang akreditasi dari Puskesmas bisa menentukan pelayanan prima. Puskesmas dengan akreditasi tertinggi mungkin pelayanan prima sudah dievaluasi dan ditingkatkan sehingga perawat dapat mengimplementasikan kepada klien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ameh, S., Akeem, B. O., Ochimana, C., Oluwasanu, A. O., Mohamed, S. F., Okello, S., Muhihi, A., & Danaei, G. (2021). A Qualitative Inquiry of Access to and Quality of Primary Healthcare in Seven Communities in East and West Africa (Sevencewa): Perspectives of Stakeholders, Healthcare Providers and Users. *BMC Family Practice*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01394-z>
- Anggraeni, N. C., Widayati, N., & Sutawardana, J. H. (2020). Peran Perawat sebagai Edukator terhadap Persepsi Sakit pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(1), 66–76. <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i1.24364>
- Bakhtiar, R., Duma, K., & Aminudin, A. (2020). Implementation of Interprofessional Collaboration in Type 2 Diabetes Mellitus Care in Health Service Facilities. *Husada Mahakam : Jurnal Kesehatan*, 10(2), 41–53. <http://dx.doi.org/10.35963/hmjk.v10i2.241>
- BPJS Kesehatan. (2017). *BPJS Kesehatan Dukung Gerakan Masyarakat Sehat (Germas) Melalui Kegiatan Promotif Preventif*. <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/post/read/2017/476/BPJS-Kesehatan-Dukung-Gerakan-Masyarakat-Sehat-Germas-Melalui-Kegiatan-Promotiv-Preventif>
- Cintyawati, B., Indartuti, E., & Wibowo, J. H. (2017). Pelaksanaan Pelayanan Prima dalam Meningkatkan Kepuasan Masyarakat (Studi kasus Pelayanan Pengurusan

- Kartu Keluarga di Kecamatan Menganti, Gresik). *JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 3(2), 799–822. <http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/jpap/article/view/1262>
- Farida, A., & Hardianawati, H. (2019). Pengaruh Pelayanan Prima terhadap Kepuasan Nasabah pada PT. Bank Mandiri (Persero), Tbk. Cabang Pahlawan Revolusi Baru. *Administrasi Bisnis*, 3(2), 11–20. <https://www.journal.ibmasmi.ac.id/index.php/JAB/article/view/336/241>
- Febrian, M. R., Permatasari, P., Nurriszka, R. H., & Hardy, F. R. (2020). Analisis Implementasi Penyelenggaraan Promosi Kesehatan Rumah Sakit di Era Jaminan Kesehatan Nasional. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 20–26. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i1.49>
- Galleryzki, A. R., Hariyati, R. T. S., Afriani, T., & Rahman, L. O. (2021). Hubungan Sikap Keselamatan dengan Implementasi Sasaran Keselamatan Pasien oleh Perawat di Rumah Sakit. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.32584/JKMK.V4I1.855>
- Halcomb, E., McInnes, S., Williams, A., Ashley, C., James, S., Fernandez, R., Stephen, C., & Calma, K. (2020). The Experiences of Primary Healthcare Nurses during the COVID-19 Pandemic in Australia. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(5), 553–563. <https://doi.org/10.1111/JNU.12589>
- Jakri, Y., & Timun, H. (2019). Hubungan Fungsi Manajemen Kepala Ruangan dengan Kinerja Perawat dalam Melaksanakan Asuhan Keperawatan di Ruang Rawat Inap Puskesmas Waelengga Kabupaten Manggarai Timur Tahun 2019. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 4(2), 56–66. <https://stikessantupaulus.e-journal.id/JWK/article/download/69/49>
- Jasmani, J., & Rihiantoro, T. (2016). Edukasi dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 12(1), 140–148. <http://dx.doi.org/10.26630/jkep.v12i1.371>
- Karaca, A., & Durna, Z. (2019). Patient Satisfaction with the Quality of Nursing Care. *Nursing Open*, 6(2), 535–545. <https://doi.org/10.1002/nop2.237>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
- Librianty, N. (2018). Hubungan Kualitas Pelayanan Keperawatan dengan Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap di Puskesmas Sungai Sirih Kab. Kuansing Tahun 2017. *Jurnal Doppler*, 2(1), 23-31. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/159>
- Paulu, P. P., Tucunan, A. A. T., & Kandou, G. D. (2018). Kepuasan Pasien terhadap Pelayanan Dokter dan Perawat di Puskesmas Tanawangko Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa. *KESMAS*, 7(4). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23117>
- Pramesti, A. E. E. (2020). Analisis Pengaruh Pelayanan Prima (Service Excellent) terhadap Kepuasan Konsumen pada Hamba Elektronik Lamongan. *JEKMA*, 1(1), 1-5. <https://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/JEKMA/article/view/388>
- Purwanti, S., Prastiwi, S., & Rosdiana, Y. (2017). Hubungan Pelayanan Perawat dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Wisata Dau Malang. *Nursing News : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(2), 688-699. <https://doi.org/10.33366/NN.V2I2.514>
- Putri, A. (2017). Kesiapan Sumber Daya Manusia Kesehatan dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen*

- Rumah Sakit*, 6(1), 55–60. <https://doi.org/10.18196/jmmr.6127>
- Rawung, D. J. (2017). Implementasi Kebijakan Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kota Palu (Studi Pusat Kesehatan Masyarakat). *Katalogis*, 5(12), 138-144. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Katalogis/article/view/9797>
- Syah, D. Z. R., & Iskandar, R. (2018). Nurse's Expectations after the Enactment of Nursing Law No. 38 of 2014 Concerning Independent Nursing Practices in Yogyakarta Special Region Province. *International Journal of Indonesian National Nurses Association (IJINNA)*, 1(1), 45–54. <https://doi.org/10.32944/ijinna.v1i1.18>
- Sujana, T., Retno Triandhini, R. L. N. K., & Sanggaria, O. A. (2019). Peran Puskesmas dalam Identifikasi Dini Penyakit Diabetes Melitus pada Lansia. *Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan*, 19(1), 111-123. <http://dx.doi.org/10.36465/jkbth.v19i1.456>
- Teplitskaya, L., Sucharya, D., Marbun, M., Rakhmadi, & Leosari, Y. (2021). *Pembiayaan Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Indonesia*. [http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/18487-18886\\_SPMcostingreportIND.pdf](http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/18487-18886_SPMcostingreportIND.pdf)
- Valiee, S., Nemati, S. M., & Valian, D. (2020). Exploration of Service Recipients' Image of a Perfect Nurse: A Qualitative Descriptive Study. *Applied Nursing Research*, 54, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151272>
- White, E. M., Aiken, L. H., & McHugh, M. D. (2019). Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1-7. <https://doi.org/10.1111/jgs.16051>
- Zudi, M., Suryoputro, A., & Arso, S. P. (2021). Analisis Implementasi Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Puskesmas Guntur I Kabupaten Demak. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 8(2), 165–179. <https://doi.org/10.31596/JKM.V8I2.681>

## EFEKTIVITAS INTERVENSI *COGNITIVE BEHAVIOR THERAPY* DALAM MENURUNKAN KETAKUTAN KAMBUIH PADA PASIEN KANKER

Rudi<sup>1</sup>, Yati Afiyanti<sup>2</sup>, Allenidekania<sup>3</sup>  
Universitas Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
yatikris@ui.ac.id<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas intervensi *Cognitive Behavior Therapy* (CBT) dalam mengatasi ketakutan kambuih pada pasien kanker. Metode penelitian yang digunakan adalah *systematic review* menggunakan lima database yaitu *Scopus*, *CINAHL*, *Embase*, *PubMed* dan pencarian Google. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian intervensi CBT terbukti berpengaruh dalam menurunkan ketakutan kambuih pada pasien kanker. Simpulan, intervensi CBT dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi ketakutan kambuih pada pasien kanker.

Kata Kunci: *Cognitive Behavioral Therapy*, Ketakutan Kambuih, Pasien Kanker

### ABSTRACT

*This study aims to identify the effectiveness of Cognitive Behavior Therapy (CBT) intervention in overcoming the fear of relapse in cancer patients. The research method used is a systematic review using five databases, namely Scopus, CINAHL, Embase, PubMed and Google search. The results showed that the provision of CBT intervention proved effective in reducing the fear of relapse in cancer patients. In conclusion, CBT intervention can be an alternative to overcome the fear of relapse in cancer patients.*

*Keywords: Cognitive Behavioral Therapy, Fear of Relapse, Cancer Patients*

### PENDAHULUAN

Penyakit kanker merupakan salah satu penyakit yang mendapat perhatian khusus dari *World Health Organization* (WHO), karena kanker termasuk salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Data dari *Global Burden of Cancer* (GLOBOCAN) yang dirilis oleh WHO menyatakan bahwa sampai dengan tahun 2018 jumlah kasus kanker sebesar 18,1 juta dan jumlah kematian akibat kanker sebesar 9,6 juta. Menurut GLOBOCAN negara-negara di Asia memiliki kontribusi terbesar terhadap kasus kanker di seluruh dunia dikarenakan sebagian besar negara-negara tersebut mempunyai jumlah populasi yang besar termasuk Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Kasus kanker di Indonesia menjadi salah satu beban kesehatan dengan angka kejadian setiap tahunnya terus bertambah. Berdasarkan data GLOBOCAN tahun 2020, jumlah kasus baru kanker adalah sebanyak 19,3 juta kasus dengan jumlah kematian akibat kanker sebanyak 10,0 juta (Sung et al., 2021). Kanker termasuk penyakit tidak menular dengan penyebab yang belum pasti. Banyak permasalahan yang dialami oleh pasien dengan kanker diantaranya masalah kelelahan seperti yang dilaporkan oleh (Sari et al., 2021). Selain kelelahan, pasien kanker juga dapat mengalami masalah takut

kekambuhan kanker. Beberapa jenis kanker mempunyai resiko kekambuhan yang tinggi seperti kanker glioblastoma, dari semua kasus glioblastoma hampir semuanya mengalami kekambuhan, jika sudah terjadi kekambuhan harapan hidupnya hanya sedikit menurut (Burri et al., 2018).

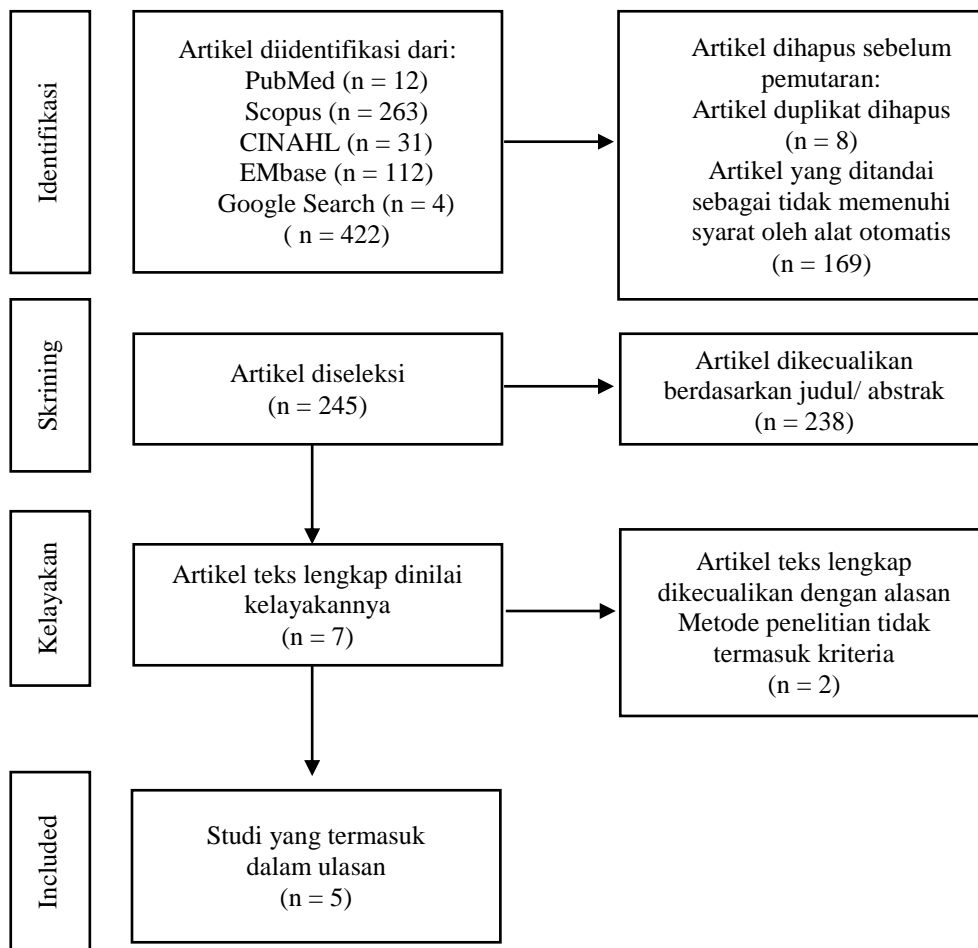
Pasien dengan kasus kanker *buli post* terapi bedah *cystectomy* banyak yang mengalami kekambuhan seperti yang dilaporkan oleh (Jones et al., 2019). Nilai ketakutan kekambuhan kanker pada pasien dapat diukur dengan menggunakan instrument Questionnaire fear of Cancer Recurrence 7 (QFCR7) atau dengan *Fear of Cancer Recurrence Inventory* (FCRI) (Yang et al., 2019; Van Helmond et al., 2021). *Fear of Cancer Recurrence* (FCR) menjadi salah satu masalah yang mendapat perhatian khusus pada pasien dengan kanker dan perlu manajemen khusus dalam mengatasinya seperti *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) (Simonelli et al., 2017). Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti melakukan studi literatur pada kajian ini untuk menggali informasi terkait efektivitas CBT dibandingkan dengan perawatan standar terhadap penurunan FCR. Informasi yang diperoleh pada studi ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru untuk masyarakat dan tenaga kesehatan khususnya perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami ketakutan akan terjadinya kekambuhan kanker setelah mendapatkan pengobatan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan 4 jenis alat pencarian otomatis; *scopus*, *CINAHL*, *Embase* dan *PubMed*. Pencarian dilakukan dengan menggunakan beberapa kata kunci yang sudah ditentukan. sebagai berikut ; "*Cancer patients*" OR "*Patients cancer*" AND "*Cognitive Behavior Therapy*" OR "*Behavioral Cognitive Therapy*" OR "*Cognitive Therapy*" AND "*Fear of Recurrence*". Pencarian juga dilakukan secara manual melalui *google search* dengan *google* abstrak dan kriteria inklusi. Pada studi ini literatur yang digunakan adalah artikel internasional dengan tahun publikasi maksimal 5 tahun terakhir dari tahun 2016 sampai tahun 2021.

Kriteria inklusi pada studi ini adalah pasien kanker, jenis kelamin pria dan wanita, usia dewasa, berbahasa Inggris, dan desain penelitian *Randomise Control Trial* (RCT). Sedangkan untuk kriteria eksklusinya adalah sistematik review, meta analisis, *cross sectional*, *cohort study*, dan *animal research*. Artikel yang terpilih dianalisa dengan menilai kualitas literatur tersebut menggunakan metode: PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Setelah dilakukan penyaringan pada semua basis data yang dicari untuk menilai kelayakan dan relevansi berdasarkan judul, abstrak dan kriteria inklusi (Gambar 1).





Gambar. 1  
Diagram Alur PRISMA

## HASIL PENELITIAN

Artikel terkumpul sebanyak 422, setelah melalui proses seleksi hanya ada 5 artikel yang sesuai kriteria inklusi. Artikel ini terdiri dari 4 *Randomized Controlled Trial* (RCT) dan 1 *Randomized Non-Inferiority Trial*. Masing-masing artikel yang terpilih sudah dilakukan telaah artikel tabel 1.

Tabel. 1  
Hasil Telaah Artikel

Identitas Artikel	Metode Penelitian	Hasil penelitian
Johns, S. A., Stutz, P. V., Talib, T. L., Cohee, A. A., Beck-Coon, K. A., Brown, L. F., Wilhelm, L. R., Monahan, P. O., Lapradd, M. L., Champion, V. L., Miller, K. D., & Giesler, R. B. (2020). Acceptance and Commitment Therapy for Breast Cancer Survivors with Fear of Cancer Recurrence: A 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial.	<i>Randomized Controlled Trial (RCT)</i>	<i>Acceptance and Commitment Therapy (ACT)</i> menunjukkan pengurangan keparahan FCR yang jauh lebih besar pada T2 dengan nilai $P < .05$ dan efek paling besar di T4 dengan nilai $P < .001$ . Pada T4 kelompok ACT lebih unggul dari <i>enhanced usual care (UEC)</i> dalam hal keparahan FCR dengan nilai $P < .01$ .

Burm, R., Thewes, B., Rodwell, L., Kievit, W., Speckens, A., Van De Wal, M., & Prins, J. (2019). Long-Term Efficacy And Cost-Effectiveness of Blended Cognitive Behavior Therapy For High Fear of Recurrence In Breast, Prostate And Colorectal Cancer Survivors: Follow-Up of The SWORD Randomized Controlled Trial.	<i>Randomized Controlled Trial (RCT)</i>	Peserta yang menerima bCBT melaporkan FCR secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan <i>Care as Usual</i> (CAU) (perbedaan rata-rata 1,787) dengan nilai CI -3.251 hingga 0,323, dan Nilai P = 0,017 pada follow-up 15 bulan, dan secara proporsional lebih besar dari penilaian diri dan peningkatan yang signifikan secara klinis pada setiap pengukuran tindak lanjut.
Murphy, M. J., Newby, J. M., Butow, P., Loughnan, S. A., Joubert, A. E., Kirsten, L., Allison, K., Shaw, J., Shepherd, H. L., Smith, J., & Andrews, G. (2020). Randomised Controlled Trial of Internet-Delivered Cognitive Behaviour Therapy for Clinical Depression and/or Anxiety in Cancer Survivors (iCanADAPT Early).	<i>Randomised controlled trial (RCT)</i>	Kelompok internet CBT memiliki tekanan umum yang lebih rendah secara signifikan (Kessler-10, $g=1,56$ ), ketakutan akan kekambuhan kanker ( <i>Fear of Cancer Recurrence Inventory</i> , $g=0,39$ ).
Dirkse, D., Hadjistavropoulos, H. D., Alberts, N. A., Karin, E., Schneider, L. H., Titov, N., & Dear, B. F. (2020). Making Internet-Delivered Cognitive Behaviour Therapy Scalable for Cancer Survivors: A Randomized Non-Inferiority Trial of Self-Guided and Technician-Guided Therapy.	<i>Randomized Non-Inferiority Trial</i>	Efek sedang ditemukan untuk pengurangan rasa takut terhadap kekambuhan kanker (rentang $d$ , 0,65-0,78). Semua peserta melaporkan peringkat kepuasan yang tinggi dari program ini; namun, peserta yang dipandu teknisi sedikit lebih puas dengan tingkat dukungan mereka ( $d = 0,57$ , $p = 0,014$ ).
Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., Sado, M., Nakagawa, A., Takahashi, M., Hayashida, T., & Fujisawa, D. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Well-Being, and Quality of Life in Patients with Breast Cancer a Randomized Controlled Trial.	<i>Randomized Controlled Trial (RCT)</i>	Para peserta dalam kelompok MBCT mengalami hasil yang jauh lebih baik secara psikologis FCR ( $d=0,43$ $p<0,05$ ) dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 1, secara keseluruhan ke-5 artikel tersebut menunjukkan bahwa intervensi CBT terbukti efektif dalam menurunkan nilai FCR dibandingkan dengan intervensi standar.

## PEMBAHASAN

*Fear of Cancer Recurrence* adalah kondisi pasien yang mengalami ketakutan, kekhawatiran, atau kekhawatiran yang berkaitan dengan kemungkinan kanker (Almeida et al., 2019). Ketakutan yang dialami pasien tersebut dapat menjadi masalah yang serius yang dapat menurunkan *Quality of Life* (QOL). Banyak pasien kanker yang mengalami takut kekambuhan seperti pada kasus dengan kanker kepala dan leher dari 216 lakukan pengukuran ketakutan kekambuhan kanker, ditemukan 52,8 % responden dengan nilai FCR tinggi (Mirosevic et al., 2019).

Intervensi *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) merupakan bentuk psikoterapi terstruktur yang dihasilkan dari gabungan ilmu perilaku dan terapi kognitif. Pendekatan CBT adalah salah satu bagian terapi psikolog yang berpusat pada pikiran dan tingkah laku yang menyertai permasalahan psikologis sekaligus memusatkan perhatian pada kesadaran sosial dan pemecahan masalah dalam hubungan antar manusia. Intervensi CBT merupakan salah satu intervensi untuk mengatasi masalah psikologi, khususnya untuk mengatasi ketakutan pada kekambuhan kanker. Intervensi CBT yang dilakukan baik dengan cara tatap muka langsung atau menggunakan media internet menunjukkan hasil yang baik untuk menurunkan ketakutan pada kekambuhan kanker. Semua literatur yang di *review* dalam studi ini menunjukkan bahwa intervensi CBT dapat menurunkan tingkat ketakutan pada kekambuhan kanker.

Hasil ekstraksi dari 5 artikel yang terpilih melaporkan bahwa intervensi CBT efektif untuk menurunkan nilai FCR dibandingkan dengan perawatan standar. Dua artikel meneliti efektivitas intervensi CBT secara tatap muka langsung yaitu oleh Johns et al., (2020) yang melaporkan bahwa *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) sangat efektif menurunkan nilai FCR. Intervensi ACT merupakan salah satu bentuk intervensi CBT yang mempunyai keefektifan dalam menurunkan ketakutan pada kekambuhan kanker dibandingkan dengan perawatan standar. Hasil penelitian tatap muka lainnya oleh Burm et al., (2019) melaporkan bahwa intervensi *Blended Cognitive Behavior Therapy* (bCBT) dapat mengatasi takut kekambuhan dan peserta yang menerima bCBT dapat menghemat biaya.

Dua artikel lainnya meneliti intervensi CBT melalui internet. Penelitian yang dilakukan oleh Murphy et al., (2020) dalam mengevaluasi terapi perilaku kognitif berbasis internet/ *internet Cognitive Behavioral Therapy* (iCBT) pada depresi klinis dan/atau kecemasan, kesusahan, ketakutan akan kekambuhan kanker, dan kualitas hidup pada penderita kanker. Hasil dari penelitian tersebut membuktikan bahwa internet CBT lebih unggul dibandingkan dengan kelompok *Treatment-As-Usual* (TAU) dalam menurunkan ketakutan kekambuhan kanker, Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Dirkse et al., (2020) bahwa internet CBT menghasilkan efek sedang terhadap penurunan *Fear of Cancer Recurrence*.

Studi ini tidak hanya membandingkan efektivitas intervensi CBT dengan perawatan standar, tetapi juga membandingkan antara penggunaan internet CBT dengan intervensi CBT tatap muka langsung. Intervensi internet CBT mudah diakses dan memungkinkan terapis dapat menjangkau pasien walaupun dari jarak jauh, tetapi muncul kemungkinan yang lain yaitu terjadinya ketidakpatuhan peserta terhadap pemberian intervensi CBT tersebut (Etzelmuller et al., 2020).

## SIMPULAN

Intervensi CBT menjadi salah satu intervensi yang efektif dalam mengatasi ketakutan kambuh pada pasien kanker. Pemberian intervensi dapat dilakukan melalui tatap muka langsung atau via email. Implikasi pada praktik pelayanan kesehatan di Indonesia, menunjukkan bahwa intervensi CBT dapat dilakukan para tenaga kesehatan di Indonesia dalam memberikan bantuan mengatasi ketakutan kambuh pada pasien kanker.

## SARAN

Telaah lebih lanjut mengenai aspek peran tenaga kesehatan dalam memberikan intervensi CBT menjadi penting untuk dibahas terkait dengan pemberi intervensi CBT. Oleh karena itu, diperlukan eksplorasi informasi lebih mendalam terhadap referensi-referensi yang mengkaji tentang peran tenaga kesehatan dalam memberikan intervensi CBT.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almeida, S. N., Elliott, R., Silva, E. R., & Sales, C. M. D. (2019). Fear of Cancer Recurrence: A Qualitative Systematic Review and Meta-Synthesis of Patients' Experiences. *Clinical Psychology Review*, 68, 13–24. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.12.001>
- Burm, R., Thewes, B., Rodwell, L., Kievit, W., Speckens, A., Van De Wal, M., & Prins, J. (2019). Long-Term Efficacy and Cost-Effectiveness of Blended Cognitive Behavior Therapy for High Fear of Recurrence in Breast, Prostate and Colorectal Cancer Survivors: Follow-Up of the SWORD Randomized Controlled Trial. *BMC Cancer*, 19(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12885-019-5615-3>
- Burri, S. H., Gondi, V., Brown, P. D., & Mehta, M. P. (2018). The Evolving Role of Tumor Treating Fields in Managing Glioblastoma: Guide for Oncologists. *American Journal of Clinical Oncology: Cancer Clinical Trials*, 41(2), 191–196. <https://doi.org/10.1097/COC.0000000000000395>
- Dirkse, D., Hadjistavropoulos, H. D., Alberts, N. A., Karin, E., Schneider, L. H., Titov, N., & Dear, B. F. (2020). Making Internet-Delivered Cognitive Behaviour Therapy Scalable for Cancer Survivors: A Randomized Non-Inferiority Trial of Self-Guided and Technician-Guided Therapy. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(2), 211–225. <https://doi.org/10.1007/s11764-019-00810-9>
- Etzelmüller, A., Vis, C., Karyotaki, E., Baumeister, H., Titov, N., Berking, M., Cuijpers, P., Riper, H., & Ebert, D. D. (2020). Effects of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy in Routine Care for Adults in Treatment for Depression and Anxiety: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8). <https://doi.org/10.2196/18100>
- Johns, S. A., Stutz, P. V., Talib, T. L., Cohee, A. A., Beck-Coon, K. A., Brown, L. F., Wilhelm, L. R., Monahan, P. O., LaPradd, M. L., Champion, V. L., Miller, K. D., & Giesler, R. B. (2020). Acceptance and Commitment Therapy for Breast Cancer Survivors with Fear of Cancer Recurrence: A 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial. *Cancer*, 126(1), 211–218. <https://doi.org/10.1002/cncr.32518>
- Jones, R. P., Psarelli, E. E., Jackson, R., Ghaneh, P., Halloran, C. M., Palmer, D. H., Campbell, F., Valle, J. W., Faluyi, O., O'Reilly, D. A., Cunningham, D., Wadsley, J., Darby, S., Meyer, T., Gillmore, R., Anthoney, A., Lind, P., Glimelius, B., Falk, S., Izbicki, J. R., Middleton, G. W., Cummins, S., Ross, P. J., Wasan, H., McDonald, A., Crosby, T., Ting Y., Patel, K., Sherriff, D., Soomal, R., Borg, D.,

- Sothi, S., Hammel, P., Lerch, M. M., Mayerle, J., Tjaden, C., Strobel, O., Hackert, T., Büchler, M. W., & Neoptolemos, J. P. (2019). Patterns of Recurrence after Resection of Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Secondary Analysis of the ESPAC-4 Randomized Adjuvant Chemotherapy Trial. *JAMA Surgery*, *154*(11), 1038–1048. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.3337>
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Beban Kanker di Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin-Kanker-2019.pdf>
- Mirosevic, S., Thewes, B., van Herpen, C., Kaanders, J., Merkx, T., Humphris, G., Baatenburg de Jong, R. J., Langendijk, J. A., Leemans, C. R., Terhaard, C. H. J., Verdonck-de Leeuw, I. M., Takes, R., & Prins, J. (2019). Prevalence and Clinical and Psychological Correlates of High Fear of Cancer Recurrence in Patients Newly Diagnosed with Head and Neck Cancer. *Head and Neck*, *41*(9), 3187–3200. <https://doi.org/10.1002/hed.25812>
- Murphy, M. J., Newby, J. M., Butow, P., Loughnan, S. A., Joubert, A. E., Kirsten, L., Allison, K., Shaw, J., Shepherd, H. L., Smith, J., & Andrews, G. (2020). Randomised Controlled Trial of Internet-Delivered Cognitive Behaviour Therapy for Clinical Depression and/or Anxiety in Cancer Survivors (iCanADAPT Early). *Psycho-Oncology*, *29*(1), 76–85. <https://doi.org/10.1002/pon.5267>
- Sari, I. I., Maria, R., & Waluyo, A. (2021). Terapi Komplementer Yoga Membantu Mengatasi *Fatigue* Pasien Kanker Payudara. *Journal of Telenursing (JOTING)*, *3*(1), 296–302. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2218>
- Simonelli, L. E., Siegel, S. D., & Duffy, N. M. (2017). Fear of Cancer Recurrence: A Theoretical Review and Its Relevance for Clinical Presentation and Management. *Psycho-Oncology*, *26*(10), 1444–1454. <https://doi.org/10.1002/pon.4168>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *71*(3), 209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Van Helmond, S. J., Van der Lee, M. L., Bisseling, E. M., Lodder, P., & De Vries, J. (2021). Factor Structure of the Fear of Cancer Recurrence Inventory (FCRI): Comparison of International FCRI Factor Structure Data and Factor Analysis of the Dutch FCRI-NL Using Three Predominantly Breast Cancer Samples. *European Journal of Cancer Care*, *30*(5), 1–14. <https://doi.org/10.1111/ecc.13431>
- Yang, Y., Humphris, G., Sun, H., Li, W., Hao, Y., Liu, T., Zhang, J., Wang, H., & Zhang, B. (2019). Psychometric Properties of the Chinese Version Fear of Cancer Recurrence Questionnaire-7 (FCR-7). *Professional Psychology: Research and Practice*, *50*(6), 376–383. <https://doi.org/10.1037/pro0000257>