

**ANALISIS INTERVENSI *BRAIN GYM* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK HALUS PADA ANAK PRASEKOLAH
DI TKIT MUTMAINAH**

KARYA TULIS ILMIAH



ALIN KETTY LUCKYANTO

NIRM : 20004

**AKADEMI KEPERAWATAN PELNI
JAKARTA
2023**

**ANALISIS INTERVENSI *BRAIN GYM* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK HALUS PADA ANAK PRASEKOLAH
DI TKIT MUTMAINAH BARAT**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Ahlimadya Keperawatan
Program D-3 Keperawatan



Diajukan Oleh :

ALIN KETTY LUCKYANTO

NIRM. 20004

**PROGRAM D-III KEPERAWATAN
AKADEMI KEPERAWATAN PELNI
2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISIS INTERVENSI *BRAIN GYM* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK HALUS PADA ANAK PRASEKOLAH
DI TKIT MUTMAINAH**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

ALIN KETTY LUCKYANTO

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal

DEWAN PENGUJI

Ketua Dewan Penguji : Ns. Putri Permata Sari, M.Kep., Sp.Kep.M

()

Anggota Penguji I : Ns. Isnayati, M.Kep

()

Anggota Penguji II : Ns. Elfira Awalia Rahmawati, M.Kep., Sp.Kep.An

()

SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanggung jawab di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini, saya susun tanpa plagiarism sesuai peraturan yang berlaku di Akademi Keperawatan Pelni.

Jika dikemudian hari saya melakukan tindak plagiarism, saya sepenuhnya akan bertanggung jawab dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Akademi Keperawatan Pelni, termasuk pencabutan gelar atas ijazah yang saya terima.

Jakarta, 18 September 2023

Penulis/peneliti



Alin Ketty Luckyanto

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Alin Ketty Luckyanto Nirm 20004 dengan judul “Analisis Intervensi *Brain Gym* Terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Jakarta, 18 September 2023

Mengetahui,

Pembimbing



Ns. Elfira Awalia Rahmawati, M.Kep., Sp.Kep.An

ABSTRAK

Berdasarkan data *World Health Organisation* (WHO) mengemukakan bahwa sebanyak 5-25% dari anak-anak usia pra sekolah menderita disfungsi otak minor termasuk gangguan perkembangan motorik halus. Perkembangan motorik halus yang terlambat dapat mengakibatkan perkembangan anak menjadi terganggu misal menggenggam, dan memainkan jarinya dan tidak tumbuh sesuai dengan usianya. Selain itu anak sulit untuk beradaptasi dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis intervensi *brain gym* terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain studi kasus kepada 2 orang subjek penelitian. Kuesioner penelitian ini menggunakan lembar KPSP usia 5 tahun (60 bulan) sesuai dengan usia subjek penelitian yang dilakukan sebelum dan setelah pemberian intervensi *brain gym* selama 3 hari dengan waktu 30 menit setiap pertemuan. Pengumpulan data dilakukan pada hari Selasa, 29 Agustus 2023 sampai Kamis, 31 Agustus 2023. Hasil penelitian yang didapatkan terjadi peningkatan perkembangan motorik halus pada subjek I dari skor 8 (Meragukan) menjadi 10 (Normal) dan subjek II dari skor 7 (Meragukan) menjadi 10 (Normal). Kesimpulan dari penelitian ini bahwa terdapat peningkatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah setelah diberikan intervensi *brain gym* dengan dibuktikan pengukuran KPSP sebelum dan setelah intervensi. Saran untuk para orang tua yang memiliki anak agar dapat menerapkan intervensi *brain gym* guna untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak.

Kata Kunci : Anak Pra Sekolah; *Brain Gym*; Kuesioner Pra Skrining; Motorik Halus

ABSTRACT

Based on data from the World Health Organization (WHO) suggests that as many as 5-25% of pre-school aged children suffer from minor brain dysfunctions including fine motor development disorders. Delayed fine motor development can result in a child's development being disrupted, for example grasping and playing with his fingers and not growing according to his age. In addition, children are difficult to adapt properly. This study aims to identify and analyze brain gym interventions on fine motor development in preschool-aged children. This study used a descriptive method with a case study design for 2 research subjects. The research questionnaire used KPSP sheets aged 5 years (60 months) according to the age of the research subjects which were carried out before and after giving the brain gym intervention for 3 days with 30 minutes each meeting. Data collection was carried out on Tuesday, 29 August 2023 to Thursday, 31 August 2023. The results of the study obtained an increase in fine motor development in subject I from a score of 8 (Doubtful) to 10 (Normal) and subject II from a score of 7 (Doubtful) to 10 (Normal). The conclusion from this study is that there is an increase in fine motor development in preschool children after being given a brain gym intervention with evidence of KPSP measurements before and after the intervention. Suggestions for parents who has children to improve fine motor development for children.

Keywords: Preschool Children; Brain Gym; Pre-screening Questionnaire, Fine Motor

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan Judul “Analisis Intervensi *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah”. Rangkaian penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan Pelni.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada sebagai pihak yang telah membantu proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak/Ibu/saudara yang penulis hormati yaitu :

1. Bapak Ahmad Samdani, S.KM.,MPH., Ketua Yayasan Samudra Apta.
2. Ns. Sri Atun Wahyuningsih, M.Kep.,Sp.Kep.J, Direktur Akademi Keperawatan Pelni.
3. Ns. Putri Permata Sari, M.Kep., Sp.Kep.M, Selaku Dewan Penguji yang telah memberikan saran dan masukannya.
4. Ns. Isnayati, M.Kep, Selaku Anggota Penguji 1 yang telah memberikan saran dan masukannya.
5. Ns. Elfira Awalia Rahmawati, M.Kep., Sp.Kep.An selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
6. Dosen dan Staff Akademi Keperawatan Pelni yang telah memberikan dukungan dan do'a serta ilmu yang sangat bermanfaat.

7. Kedua Orang Tua, serta seluruh anggota keluarga lainnya yang telah memberikan doa, semangat serta dukungannya untuk menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman – Teman Akademi Keperawatan Pelni Angkatan XXV yang sama sama sedang berjuang memberikan dukungan dan do'a satu sama lain dalam menyelesaikan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
9. Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, masukan dan saran diharapkan dari semua pihak. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu keperawatan.

Jakarta, 18 September 2023



Alin Ketty Luckyanto

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME | viii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ix |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR SKEMA | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| A. Tinjauan Pustaka..... | 7 |
| 1. Konsep Anak Usia Prasekolah..... | 7 |
| 2. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Prasekolah | 8 |
| 3. Konsep Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah | 14 |
| 4. Konsep <i>Brain Gym</i> | 16 |
| 4. Peran Perawat Anak..... | 23 |
| B. Kerangka Konsep..... | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 36 |
| A. Desain Penelitian | 36 |
| B. Populasi dan Sampel | 36 |
| C. Lokasi dan Waktu Penelitian | 37 |
| D. Definisi Operasional | 37 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 38 |
| F. Instrumen penelitian | 38 |
| G. Analisa Data..... | 38 |
| H. Etika Penelitian..... | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |

| | |
|---|-----------|
| A. Hasil Penelitian | 39 |
| B. Pembahasan | 48 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 53 |
| A. Kesimpulan..... | 53 |
| B. Saran..... | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | 55 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional..... | 38 |
| Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian..... | 40 |
| Tabel 4.2 Proses Intervensi Pemberian <i>Brain Gym</i> pada Subjek I | 43 |
| Tabel 4.3 Proses Intervensi Pemberian <i>Brain Gym</i> pada Subjek II | 45 |

DAFTAR SKEMA

| | |
|---------------------------------|----|
| Skema 2.1 Kerangka Konsep | 35 |
|---------------------------------|----|

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Gerakan Silang (Cross Crowl)
- Gambar 2.2 Tidur (Lazy 8)
- Gambar 2.3 Coretan Ganda (Double Doodle)
- Gambar 2.4 Burung Hantu (The Owl)
- Gambar 2.5 Mengaktifkan Tangan (The Active Arm)
- Gambar 2.6 Lambaian Kaki (Footflex)
- Gambar 2.7 Luncuran Gravitasi (The Gravitational Glider)
- Gambar 2.8 Pasang Kuda (Grounder)
- Gambar 2.9 Sakelar Otak (Brain Button)
- Gambar 2.10 Tombol Bumi (Earth Button)
- Gambar 2.11 Tombol Imbang (Balance Buttons)
- Gambar 2.12 Tombol Angkasa (Space Buttons)
- Gambar 2.13 Pasang Telinga (The Thingking Cap)
- Gambar 2.14 Kait Relaks (Hook up)
- Gambar 2.15 Titik Positif
- Gambar 4.1 Hasil Pengukuran KPSP Sebelum dan Setelah *Brain Gym*

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------|---|
| Lampiran 1 | Jadwal Penelitian |
| Lampiran 2 | Hasil Turnitin |
| Lampiran 3 | Surat Lulus Uji Etik |
| Lampiran 4 | Lembar Persetujuan Responden |
| Lampiran 5 | Lembar Data Demografi |
| Lampiran 6 | Lembar Kuesioner KPSP |
| Lampiran 7 | Standar Operasional Prosedur <i>Brain Gym</i> |
| Lampiran 8 | Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran 9 | Daftar Riwayat Hidup |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|--------|--|
| DDST | : <i>Denver Development Screening Test</i> |
| KPSP | : Kuesioner Pra Skrining Perkembangan |
| SOP | : Standar Operasional Prosedur |
| TKIT | : Taman Kanak-kanak Islam Terpadu |
| UNICEF | : <i>United Nations Children's Fund</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pada proses tumbuh kembang anak merupakan masa yang paling potensial karena pada masa ini akan mempengaruhi tumbuh kembangnya salah satunya ialah perkembangan motorik (Bratha & Rosyadi, 2022). Perkembangan motorik merupakan perkembangan dalam mengendalikan gerak tubuh melalui sistem saraf, otak, dan sumsum tulang belakang dengan aktivitas yang terkoordinir (Bratha & Rosyadi, 2022).

Menurut Nurjanah (2021) anak usia prasekolah telah dapat melakukan keterampilan gerak tubuh yang terkoordinir dengan baik misalnya menari dan kemampuan melakukan mobilitas tubuh yang baik. Pada anak usia prasekolah yang memiliki kemampuan motorik halus yang baik akan membuat anak menjadi mudah beradaptasi dibandingkan dengan perkembangan motorik halus yang tidak optimal dapat mengakibatkan menurunnya kreativitas anak dalam beradaptasi terhadap lingkungannya (Nurjanah, 2021).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) mengemukakan bahwa sebanyak 5-25% dari anak-anak usia pra sekolah menderita disfungsi otak minor termasuk gangguan perkembangan motorik halus. Dari data UNICEF (*United Nations Children's Fund*) 2020 anak usia balita yang mengalami gangguan motorik halus dan motorik kasar adalah sebanyak 1.375.000 per 5 juta keterlambatan perkembangan. Insiden gangguan

keterlambatan perkembangan motorik halus pada anak antara lain yaitu di Amerika Serikat sebesar 12-16%, Thailand 24%, Argentina 22%, pada Indonesia mencapai 13-18%.

Dengan jumlah yang cukup signifikan Indonesia tidak luput dari permasalahan kesehatan anak yaitu ada sekitar 56,34% anak prasekolah mengalami perkembangan yang terlambat seperti membaca dan menulis (Alifah, 2021). Salah satu yang dapat mempengaruhinya karena kurangnya kesempatan anak untuk belajar tentang lingkungan dan alat bermain. Perkembangan motorik halus yang terlambat dapat mengakibatkan perkembangan anak menjadi terganggu misal menggenggam, dan memainkan jarinya dan tidak tumbuh sesuai dengan usianya. Selain itu anak sulit untuk beradaptasi dengan baik (Alifah, 2021).

Sebagai upaya untuk meningkatkan motorik halus anak usia prasekolah, beberapa sekolah dan orang tua mengadopsi intervensi *brain gym*. *Brain gym* adalah rangkaian gerakan sederhana yang dapat membantu berkembangnya otak, baik dalam koordinasi mata, tangan, telinga dan semua tubuh. Gerakan *brain gym* akan merangsang keseimbangan *labyrinthus vestibularis*, memfokuskan dan mengaktifkan otak, sehingga motorik halus juga meningkat. Rangkaian gerak yang dilakukan akan melancarkan kegiatan belajar anak, meningkatkan konsentrasi belajar anak, serta meningkatkan kemampuan motorik dan daya ingat anak (Widanti et al., 2021).

Gerakan *brain gym* merupakan serangkaian aktivitas fisik dan gerakan yang dirancang untuk meningkatkan kinerja otak, kemampuan belajar, dan fungsi kognitif. Konsep ini didasari oleh pemikiran bahwa aktivitas fisik dan

gerakan membantu memperkuat koneksi antara berbagai area otak, mempengaruhi perkembangan saraf, dan meningkatkan keterampilan seperti koordinasi, konsentrasi, dan berpikir kreatif. Gerakan-gerakan dalam *brain gym* meliputi latihan yang melibatkan koordinasi mata dan tangan, keseimbangan, serta gerakan silang tubuh (Munawaroh, Anwar, & Asiati 2021).

Beberapa studi telah dilakukan untuk menganalisis intervensi *brain gym* terhadap perkembangan motorik halus pada anak Prasekolah. Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Royani dan Rahmawati (2021) mengenai Pengaruh Senam Otak Terhadap Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TK Kenten Permai Palembang didapatkan hasil bahwa ada pengaruh peningkatan motorik halus sebelum dan setelah dilakukan senam otak. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khasanah, et al (2021) mengenai Stimulasi *brain gym* terhadap Perkembangan Anak Prasekolah di TK Nurul Insani Mojokerto didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan perkembangan pada anak usia 5-6 tahun setelah dilakukan stimulasi *brain gym*.

Penelitian ini juga serupa dengan yang dilakukan oleh Khasanah et al (2022) mengenai Stimulasi *Brain Gym* terhadap Perkembangan pada Anak Prasekolah didapatkan hasil terjadi peningkatan perkembangan pada anak usia 5 dan 6 tahun menjadi 100% setelah diberikan *brain gym*. Hal ini terjadi karena stimulasi yang disertai dengan aktifitas fisik dapat meningkatkan neurogenesis sel-sel di *gyrus dentate hippocampus* serta dapat meningkatkan kerjanya pada proses belajar. Semakin banyak stimulasi yang diterima dapat

memengaruhi fungsi kognitif dan motorik pada anak. Dapat dikatakan bahwa *brain gym* dapat meningkatkan motorik halus menjadi lebih baik.

Berdasarkan survei yang dilakukan penulis di TKIT Mutmainah pada bulan Februari 2023 dan berdasarkan hasil wawancara dengan 5 orang tua, semua orang tua menjelaskan bahwa mereka tidak pernah menstimulus anaknya dengan *brain gym* selama di rumah, karena memang tidak memiliki pengetahuan tentang *brain gym*. Begitupun hasil wawancara dengan 3 pengajar di TKIT Mutmainah untuk *brain gym* sudah ada tetapi jarang dilakukan atau di terapkan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Intervensi *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu pemberian intervensi *brain gym* dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah di TKIT Mutmainah.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk teridentifikasinya pengaruh *brain gym* terhadap peningkatan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah di TKIT Mutmainah.

2. Tujuan Khusus

a. Teridentifikasi perkembangan motorik halus anak prasekolah

sebelum diberikan intervensi *brain gym*.

- b. Teridentifikasi perkembangan motorik halus anak prasekolah setelah diberikan intervensi *brain gym*.
- c. Teridentifikasi perbedaan perkembangan motorik halus anak prasekolah sebelum dan setelah pemberian intervensi *brain gym*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan TKIT

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi edukasi dan referensi tambahan bagi institusi pendidikan TKIT terkait stimulasi, identifikasi, dan intervensi tumbuh kembang motorik halus anak Prasekolah menggunakan Intervensi *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah.

2. Bagi Penulis

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah dapat memberikan wawasan tentang intervensi *brain gym* untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak prasekolah.

3. Bagi Anak Prasekolah

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat khususnya kepada anak usia prasekolah mengenai Intervensi *brain gym* sebagai bentuk stimulasi yang efektif untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Anak Usia Prasekolah

Anak merupakan individu yang belum menginjak usia 18 tahun, termasuk juga anak yang berada dalam kandungan (Undang-Undang Perlindungan Anak, 2002). Anak usia prasekolah merupakan anak yang berusia 3-6 tahun (Kadek, 2021). Setiap keluarga pastinya sangat mengharapkan anaknya kelak bertumbuh kembang secara optimal serta berguna bagi nusa dan bangsa. Menurut Padila et al (2019) kemampuan motorik kasar dan halus pada anak prasekolah jauh lebih matang dari pada usia toddler. Pertumbuhan dan perkembangannya anak usia prasekolah sudah lebih aktif, kreatif dan imajinatif (Panzilion et al, 2021).

2. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Prasekolah

a. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Prasekolah

Pertumbuhan adalah penambahan ukuran tubuh yang meliputi penambahan berat dan tinggi badan (Alves, 2019). Pertumbuhan dapat dikatakan sebagai serangkaian progresif dari perubahan yang teratur dan koheren. Progesif, menunjukkan bahwa perubahan berorientasi, membimbing anak ke depan dan bukan ke belakang.

Sedangkan teratur dan koheren menunjukkan adanya hubungan nyata antara perubahan yang terjadi dan perubahan berikutnya (Mulyani 2018).

b. Ciri-ciri Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Prasekolah

Indrawan dan Wijoyo (2020) mengemukakan ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangan anak prasekolah antara lain :

1) Aspek Fisik

- a) Anak Prasekolah biasanya aktif.
- b) Anak perlu istirahat yang baik setelah beraktivitas.
- c) Otot-otot jari dan tangan besar. Akibatnya, anak masih belum dapat melakukan tugas yang rumit seperti mengikat tali sepatu. Oleh karena itu, koordinasi tangan belum sempurna.
- d) Tulang tengkorak yang melindungi otak anak masih lunak, namun tubuh anak sudah mulai lentur.
- e) Postur tubuh anak laki-laki lebih besar dibanding perempuan namun anak perempuan biasanya lebih pintar melakukan tugas praktis seperti melakukan tugas motorik halus.

2) Aspek Sosial

- a) Pada tahap ini, anak umumnya mempunyai satu atau dua sahabat, namun teman-teman tersebut dapat berubah dengan cepat dan umumnya anak cepat beradaptasi secara sosial.
- b) Kelompok bermain seringkali kecil dan tidak terorganisir dengan baik karena kelompok berubah dengan cepat.
- c) Anak yang lebih kecil sering bermain di samping anak yang

lebih tua.

3) Aspek Emosi

a) Pada usia ini anak sering menunjukkan sikap marah dikarenakan anak prasekolah cenderung untuk mengungkapkan perasaannya secara bebas dan terbuka.

b) Anak prasekolah sering bersaing untuk mendapatkan perhatian guru dan sering cemburu dengan anak yang lain.

c. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Anak Prasekolah

Menurut Sari et al (2018) mengemukakan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan anak antara lain adalah :

1) Genetik

Faktor genetik mengacu pada transfer gen atau sifat fisik dari orang tua kepada anak. Genetik berperan besar dalam perkembangan fisik anak seperti berat badan, tinggi badan, warna mata, warna rambut, struktur tubuh, dan banyak lagi. Penyakit juga dapat ditularkan secara genetik sehingga dapat memengaruhi perkembangan fisik anak (Yanti & Nova, 2020).

2) Biologis

a) Jenis Kelamin

Anak laki-laki cenderung memiliki tubuh yang lebih atletis dibanding anak perempuan. Anak laki-laki dan perempuan juga mengembangkan temperamen yang berbeda.

b) Gizi

Nutrisi sangat penting untuk tumbuh kembang anak, sehingga

membutuhkan banyak vitamin dan zat lain yang diperlukan tubuh (Fitriahadi & Yesi, 2020).

c) Hormon

Hormon memengaruhi berbagai bagian tubuh. Kelenjar menghasilkan hormon dan fungsinya sangat penting untuk perkembangan fisik yang normal pada anak. Hormon yang tidak seimbang dapat menyebabkan obesitas, retardasi pertumbuhan, dan masalah lainnya.

3) Faktor Lingkungan

Perkembangan anak juga bergantung pada faktor lingkungan. Seorang anak membutuhkan lingkungan yang tepat dan bergizi baik untuk berkembang dengan baik. Seorang anak yang diasuh dengan penuh perhatian akan berkembang lebih baik secara fisik daripada anak yang berada di lingkungan yang penuh tekanan. Lingkungan rumah juga dapat mempengaruhi perkembangan kognitifnya. Jika seorang anak dibiasakan belajar sejak usia dini, fungsi intelektualnya akan menjadi lebih cepat (Fitriahadi & Yesi, 2020).

4) Faktor Psikososial

a) Stimulasi

Kurangnya stimulasi dapat memengaruhi keterlambatan

perkembangan motorik halus pada anak. Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dapat tercapai jika terjadi interaksi antara anak dan orang tua. apalagi stimulasi sangat bermanfaat untuk perkembangan anak secara menyeluruh. Untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak, setiap anak perlu distimulasi sesering mungkin dan terus menerus pada setiap kesempatan. Kurangnya stimulasi dapat menyebabkan penyimpangan dalam perkembangan anak

b) Kualitas Interaksi Anak dengan Orang Tua

Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dapat dicapai melalui interaksi antara anak dan orang tua. apalagi stimulasi sangat bermanfaat untuk perkembangan anak secara menyeluruh. Untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak, setiap anak perlu distimulasi sesering mungkin dan terus menerus pada setiap kesempatan.

5) Faktor Keluarga

a) Pendapatan Orang Tua

Status sosial ekonomi mengacu pada status sosial dan kesehatan ekonomi individu. Seorang anak dari latar belakang sosial ekonomi yang baik cenderung berprestasi lebih baik di sekolah daripada anak dari latar belakang sosial ekonomi yang buruk. Anak-anak membutuhkan nutrisi, makanan, dan pendidikan yang tepat saat mereka tumbuh dewasa. Tanpa perawatan yang tepat, mereka mungkin tidak dapat memiliki

perkembangan fisik yang baik. Anak-anak dari keluarga miskin mungkin tidak memiliki sumber daya yang dibutuhkan untuk perkembangan fisik yang layak yang dapat menyebabkan mereka kekurangan (Sari et al, 2018).

b) Pendidikan Orang Tua

Pendidikan orang tua merupakan faktor penting dalam tumbuh kembang anak. Karena dengan pendidikan yang baik, orang tua dapat menerima segala informasi dari luar, termasuk bagaimana cara mengasuh anaknya dengan baik, bagaimana memantau perkembangan anaknya. (Fitriahadi & Yesi, 2020).

3. Konsep Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah

a. Definisi Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik dapat berkaitan dengan aspek perkembangan lainnya. Perkembangan motorik merupakan aktivitas fisik yang dilakukan oleh sistem otot yang menghasilkan energi untuk bergerak (Mustafa & Sugiharto, 2020). Secara langsung anak dapat beraktifitas sehari-hari, menjadi sehat, dan aktif. Perkembangan motorik yang optimal dapat memberikan dampak positif bagi perkembangannya, khususnya kesehatan tubuh anak (Pura & Asnawati, 2019).

Perkembangan motorik terdiri dari dua komponen yaitu motorik halus dan motorik kasar. Motorik halus merupakan perkembangan motorik anak yang perlu dilakukan sejak dini. Santrock menyatakan bahwa mengembangkan keterampilan motorik

halus dengan melakukan aktivitas tubuh menggunakan gerakan yang lembut, tanpa rasa lelah karena tidak membutuhkan banyak tenaga seperti membuka kancing baju, mengikat tali sepatu dan melipat baju (Purnama et al., 2020).

b. Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus

Yanti (2021) mengemukakan faktor yang dapat mempercepat atau menghambat perkembangan motorik halus antara lain:

1) Faktor Genetik

Manusia memiliki sejumlah faktor genetik yang dapat membantu perkembangan motorik. Misalnya, otot yang kuat, saraf yang baik, dan kecerdasan yang baik. Hal ini mengarah pada perkembangan motorik pribadi yang baik dan cepat (Yanti, 2021). Genetik merupakan faktor yang diturunkan oleh orang tua nya kepada anaknya. Potensi genetik inilah yang akan berinteraksi dengan lingkungannya sehingga membentuk bagaimana anak tumbuh dan berkembang (Afifah & Perdani 2018).

2) Kesehatan dan Gizi

Kesehatan yang baik dan nutrisi yang baik pada periode awal postpartum mendorong perkembangan motorik. Nutrisi sangat penting bagi tumbuh kembang anak sehingga membutuhkan asupan nutrisi yang banyak. Selain asupan nutrisi yang cukup dibutuhkan juga vitamin dan zat –zat yang diperlukan tubuh untuk

tumbuh kembang anak (Afifah & Perdani 2018).

3) Prematuritas

Kelahiran prematur seringkali dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan motorik pada anak. Hal ini dikarenakan beberapa organ belum berkembang sempurna dan fungsi tubuh masih kurang baik sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak (Yanti, 2021).

4) Budaya

Peraturan daerah dapat mempengaruhi perkembangan motorik anak. Misalnya, anak perempuan tidak diperbolehkan mengendarai sepeda di beberapa daerah, sehingga mereka tidak mengikuti pelajaran sepeda roda tiga (Yanti, 2021).

5) Stimulasi

Stimulasi, instruksi dan latihan untuk anak Semua bagian tubuh mendorong perkembangan motorik. Anak dapat berkembang lebih cepat jika ia banyak mendapatkan stimulasi (Yanti, 2021). Semakin cepat dan lama stimulasi dilakukan, maka akan semakin besar manfaatnya terhadap tumbuh kembang anak. Stimulasi sebaiknya dilakukan oleh ibu atau siapapun yang merawat anak jika ada kesempatan berinteraksi dengan anak seperti saat memandikan, menggendong atau bermain (Afifah & Perdani 2018).

6) Pendapatan Keluarga

Mendukung tingkat pemula dan menengah. Standar Upah

Minimum (UMR) dapat dijadikan patokan bagi keluarga kaya dan tidak mampu (Yanti, 2021).

7) Pendidikan Orang Tua

Faktor penting dalam perkembangan anak salah satunya adalah pendidikan orang tua (Yanti, 2021). Pendidikan ibu mempengaruhi pengetahuan yang dimilikinya, dalam pemberian stimulasi perkembangan pada anak diperlukan pengetahuan dan juga sikap yang mendukung dari orang tua. Misalnya orang tua harus dapat menerima informasi yang dapat mempengaruhi perkembangan anak, cara mengasuh anak yang baik dan cara melakukan stimulasi motorik halus anak usia 3-6 tahun (Afifah & Perdani 2018)

c. Alat Ukur Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan anak dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur perkembangan seperti DDST II, dan KPSP.

1) *Denver Development Screening Test II* (DDST II atau Denver II

Salah satu metode untuk mendeteksi adanya kelainan perkembangan potensial pada anak usia 0-6 tahun yaitu menggunakan denver II. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan skrining ini berkisar 15-20 menit (Ningtyas, et al 2022). Denver II memuat 125 tugas perkembangan yang lebih komprehensif, ringkas, sederhana, dan sangat sensitif yang dibagi menjadi empat kelompok perkembangan utama termasuk keterampilan motorik kasar, bahasa, individualitas, dan keterampilan motorik halus.

2) Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)

Metode untuk mendeteksi tumbuh kembang anak yang lainnya yaitu menggunakan Kuesioner Skrining Pra Perkembangan (KPSP). KPSP dapat digunakan berbagai usia guna mengetahui adanya perkembangan normal atau perkembangan yang menyimpang (Karusdiyanti, 2018). KPSP merupakan tes yang mengkaji perkembangan anak melalui kuesioner dengan 4 penilaian perkembangan KPSP yaitu: BB artinya belum berkembang, MB artinya mulai berkembang, BSH artinya tumbuh sesuai rencana, BSB artinya tumbuh sangat baik (Ningtyas et al, 2018).

4. Konsep *Brain Gym*

a. Definisi *Brain Gym*

Brain Gym merupakan latihan nonaerobik yang menggunakan kombinasi pola tertentu dari gerakan menyilang kepala, mata, dan ekstremitas yang dilakukan bersamaan dengan latihan otak dan pernapasan (Effendy, 2019).

b. Tujuan *Brain Gym*

Senam otak bertujuan membuka saluran fisiologis otak untuk meningkatkan kemampuan belajar, konsentrasi meningkat, perhatian, kewaspadaan dan kemampuan perencanaan motorik fungsi otak. (Miliyanti, 2019).

c. Manfaat *Brain Gym*

Brain gym terbukti dapat meningkatkan kemampuan motorik

halus anak yang nantinya akan membantu tumbuh kembang anak selanjutnya (Pramita & Ni Made, 2020). *Brain gym* dapat meningkatkan konsentrasi, atensi, kewaspadaan dan kemampuan fungsi otak untuk melakukan perencanaan gerak (Pramita & Ni Made, 2020).

Selain itu senam otak bermanfaat juga untuk meningkatkan konsentrasi anak saat belajar, peningkatan daya ingat, kepercayaan diri anak untuk bermain dengan teman-teman meningkat dan anak dapat berfikir lebih cepat sehingga bisa melakukan gerakan motorik halus dengan baik seperti mencoret-coret kertas dengan satu tangan (Pramita & Ni Made, 2020).

d. Langkah-langkah Prosedur *Brain Gym*

Brain gym merupakan kombinasi gerakan tangan dan kaki untuk meningkatkan fungsi kognitif. *Brain gym* dapat dilakukan sebanyak 3 kali dalam seminggu dan setiap pelaksanaannya berlangsung selama 15-30 menit. Langkah-langkah *brain gym* yang dapat dilakukan menurut Suwardianto (2021) antara lain :

1) Gerakan Silang



Gambar 1 Gerakan Silang (*Cross Crawl*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Menggerakkan tangan kanan bersamaan dengan kaki kiri dan kaki kiri dengan tangan kanan. Bergerak ke depan, ke samping, ke belakang, atau jalan di tempat. Untuk menyeberang garis tengah sebaiknya tangan menyentuh lutut yang berlawanan.

Fungsinya :

- (1) Meningkatkan koordinasi kiri/kanan
- (2) Memperbaiki pernafasan dan stamina
- (3) Memperbaiki koordinasi dan kesadaran tentang ruang dan gerak.
- (4) Memperbaiki pendengaran dan penglihatan.

2) Gerakan tidur



Gambar 2. 8 Tidur (*Lazy 8*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Gerakan dengan membuat angka delapan tidur di udara, tangan mengepal dan jari jempol ke atas, dimulai dengan menggerakkan kepala ke sebelah kiri atas dan membentuk angka delapan tidur. Diikuti dengan gerakan mata melihat ke ujung jari jempol. Buatlah angka 8 tidur 3 kali setiap tangan dan dilanjutkan 3 kali dengan kedua tangan.

Fungsinya :

- (1) Melepaskan ketegangan mata, tengkuk, dan bahu pada waktu memusatkan perhatian dan meningkatkan kedalaman persepsi.
- (2) Meningkatkan pemusatan, keseimbangan dan koordinasi.

3) Gerakan Coretan Ganda



Gambar 3. Coretan Ganda(*Double doodle*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Menggambar dengan kedua tangan pada saat yang sama, ke dalam, ke luar, ke atas dan ke bawah. Coretan ganda dalam bentuk nyata seperti : lingkaran, segitiga, bintang, hati, dsb. Lakukan dengan kedua tangan.

Fungsinya :

- (1) Kesadaran akan kiri dan kanan.
- (2) Memperbaiki penglihatan perifer
- (3) Kesadaran akan tubuh, koordinasi, serta keterampilan khusus tangan dan mata.
- (4) Memperbaiki kemampuan olahraga dan keterampilan gerakan

4) Gerakan Burung Hantu



Gambar 4 Burung Hantu (*The Owl*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Urutlah otot bahu kiri dan kanan. Tarik napas saat kepala berada di posisi tengah, kemudian embuskan napas ke samping atau ke otot yang tegang sambil relaks. Ulangi gerakan dengan tangan kiri.

Fungsinya :

- (1) Melepaskan ketegangan tengkuk dan bahu yang timbul karena stress.
- (2) Menyeimbangkan otot leher dan tengkuk (Mengurangi sikap tubuh yang terlalu condong ke depan)
- (3) Menegakkan kepala (Membantu mengurangi kebiasaan memiringkan kepala atau bersandar pada siku)

5) Gerakan Mengaktifkan Tangan



Gambar 5 Mengaktifkan Tangan

(The Active Arm)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Luruskan satu tangan ke atas, tangan yang lain ke samping kuping memegang tangan yang ke atas. Buang napas pelan, sementara otot-otot diaktifkan dengan mendorong tangan keempat jurusan (depan, belakang, dalam dan luar), sementara tangan yang satu menahan dorongan tsb.

Fungsinya :

- (1) Peningkatan fokus dan konsentrasi tanpa fokus berlebihan
- (2) Pernafasan lebih lancar dan sikap lebih santai
- (3) Peningkatan energi pada tangan dan jari

6) Gerakan Lambaian Kaki



Gambar 6 Lambaian kaki (*Footflex*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Cengkeram tempat-tempat yang terasa sakit di pergelangan kaki, betis dan belakang lutut, satu persatu, sambil pelan-pelan kaki dilambaikan atau digerakkan ke atas dan ke bawah.

Fungsinya :

- (1) Sikap tubuh yang lebih tegak dan relaks
- (2) Lutut tidak kaku lagi
- (3) Kemampuan berkomunikasi dan memberi respon meningkat

7) Gerakan Luncuran Gravitasi



Gambar 7 Luncuran Gravitasi (*The Gravitational glider*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Duduk di kursi dan silangkan kaki. Tundukkan badan dengan tangan ke depan bawah, buang nafas waktu turun dan ambil nafas waktu naik. Ulangi 3 x, kemudian ganti kaki.

Fungsinya :

- (1) Merelekskan daerah pinggang, pinggul dan sekitarnya.
- (2) Tubuh atas dan bawah bergerak sebagai satu kesatuan

8) Gerakan Pasang Kuda-kuda



Gambar 8 Pasang kuda-Kuda (*Grounder*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Mulai dengan kaki terbuka. Arahkan kaki kanan ke kanan, dan kaki kiri tetap lurus ke depan. Tekuk lutut kanan sambil buang nafas, lalu ambil nafas waktu lutut kanan diluruskan kembali. Pinggul ditarik ke atas. Gerakan ini untuk menguatkan otot pinggul (bisa dirasakan di kaki yang lurus) dan membantu kestabilan punggung. Ulangi 3x, kemudian ganti dengan kaki

kiri.

Fungsinya :

- (1) Keseimbangan dan kestabilan lebih besar
- (2) Konsentrasi dan perhatian meningkat
- (3) Sikap lebih mantap dan relaks

9) Gerakan Sakelar Otak



Gambar 9 Sakelar Otak (*Brain Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Sakelar otak (jaringan lunak di bawah tulang selangka di kiri dan kanan tulang dada), dipijat dengan satu tangan, sementara tangan yang lain memegang pusar.

Fungsinya :

- (1) Keseimbangan tubuh kanan dan kiri
- (2) Tingkat energi lebih baik
- (3) Memperbaiki kerjasama kedua mata (bisa meringankan stres visual, juling atau pandangan yang terus-menerus)
- (4) Otot tengkuk dan bahu lebih relaks

10) Gerakan Tombol Bumi



Gambar 10 Tombol Bumi (*Earth Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Letakkan dua jari dibawah bibir dan tangan yang lain di pusar dengan jari menunjuk ke bawah. Ikutilah dengan mata satu garis dari lantai ke loteng dan kembali sambil bernapas dalam-dalam. Napaskan energi ke atas, ke tengah-tengah badan.

Fungsinya :

- (1) Kesiagaan mental (Mengurangi kelelahan mental)
- (2) Kepala tegak (tidak membungkuk)
- (3) Pasang kuda-kuda dan koordinasi seluruh tubuh

11) Gerakan Tombol Imbang



Gambar 11 Tombol imbang (*Balance Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Sentuhkan 2 jari ke belakang telinga, di lekukan tulang bawah tengkorak dan letakkan tangan satunya di pusar. Kepala sebaiknya lurus ke depan, sambil nafas dengan baik selama 1 menit. Kemudian sentuh belakang kuping yang lain.

Fungsinya :

- (1) Perasaan enak dan nyaman
- (2) Mata, telinga dan kepala lebih tegak lurus pada bahu
- (3) Mengurangi fokus berlebihan pada sikap tubuh

12) Gerakan Tombol Angkasa



Gambar 13 tombol angkasa (*Space Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Letakkan 2 jari di atas bibir dan tangan lain pada tulang ekor selama 1 menit, nafaskan energi ke arah atas tulang punggung.

Fungsinya :

- (1) Kemampuan untuk relaks

- (2) Kemampuan untuk duduk dengan nyaman
- (3) Lamanya perhatian meningkat

13) Gerakan Pasang Telinga



Gambar 13 Pasang Telinga (*The Thinking Cap*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Pijit daun telinga pelan-pelan, dari atas sampai ke bawah 3x sampai dengan 5x.

Fungsinya :

- (1) Energi dan nafas lebih baik
- (2) Otot wajah, lidah dan rahang relaks.
- (3) Fokus perhatian meningkat
- (4) Keseimbangan lebih baik

14) Gerakan Kait Relaks



Gambar 14 Kait Relaks (*Hook-up*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Pertama, letakkan kaki kiri di atas kaki kanan, dan tangan kiri di atas tangan kanan dengan posisi jempol ke bawah, jari-jari kedua tangan saling menggenggam, kemudian tarik kedua tangan ke arah pusat dan terus ke depan dada. Tutuplah mata dan pada saat menarik napas lidah ditempelkan di langit-langit mulut dan dilepaskan lagi pada saat menghembuskan napas. Tahap kedua, buka silangan kaki, dan ujung-ujung jari kedua tangan saling bersentuhan secara halus, di dada atau dipangkuan, sambil bernapas dalam 1 menit lagi.

Fungsinya :

- (1) Keseimbangan dan koordinasi meningkat
- (2) Perasaan nyaman terhadap lingkungan sekitar
(Mengurangi kepekaan yang berlebihan)
- (3) Pernafasan lebih dalam

15) Gerakan Titik Positif



Gambar 15 Titik Positif (*Positive Point*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Sentuhlah titik positif dengan kedua ujung jari tangan selama 30 detik sampai dengan 30 menit.

Fungsinya :

- (1) Mengaktifkan bagian depan otak guna menyeimbangkan stres yang berhubungan dengan ingatan tertentu, situasi, orang, tempat dan ketrampilan
- (2) Menghilangkan refleksi
- (3) Menenangkan pada saat menghadapi tes di sekolah dan dalam penyesuaian sehari-hari.

4. Peran Perawat Anak

Perawat dapat berperan pada berbagai aspek dalam memberikan pelayanan kesehatan dan bekerja sama dengan anggota tim lain dengan keluarga terutama dalam membantu memecahkan masalah yang berkaitan dengan perawatan anak. Terdapat beberapa peran perawat diantaranya (Damanik & Sitorus, 2020) :

a. Sebagai edukator

Perawat berperan sebagai pendidik, baik secara langsung dengan memberi penyuluhan/pendidikan kesehatan pada orangtua maupun secara tidak langsung dengan menolong orang tua/anak memahami pengobatan dan perawatan anaknya. Kebutuhan orang tua terhadap

pendidikan kesehatan dapat mencakup pengertian dasar penyakit anaknya, perawatan anak selama dirawat dirumah sakit, serta perawatan lanjut untuk persiapan pulang ke rumah (Damanik & Sitorus, 2020). Tiga domain yang dapat dirubah oleh perawat melalui pendidikan kesehatan adalah pengetahuan, keterampilan serta sikap keluarga dalam hal kesehatan khususnya perawatan anak sakit (Ferasita et al, 2021).

b. Sebagai Konselor

Suatu waktu anak dan keluarganya mempunyai kebutuhan psikologis berupa dukungan/dorongan mental. Perawat dapat mendengarkan segala keluhan, melakukan sentuhan dan hadir secara fisik maka perawat dapat saling bertukar pikiran (Damanik & Sitorus, 2020). Sebagai konselor, perawat juga dapat memberikan ide nya dan mencari alternatif solusi untuk membantu anak dan keluarganya yang membutuhkan.

c. Sebagai Koordinator dan Kolaborator

Dengan pendekatan interdisiplin, perawat melakukan koordinasi dan kolaborasi dengan anggota tim kesehatan lain dengan tujuan terlaksananya asuhan yang holistik dan komprehensif. Perawat berada pada posisi kunci untuk menjadi koordinator pelayanan kesehatan karena 24 jam berada di samping pasien. Keluarga adalah mitra perawat, oleh karena itu kerjasama dengan keluarga juga harus terbina dengan baik (Damanik & Sitorus, 2020). Perawat tidak hanya membutuhkan informasi dari keluarga, namun keluarga harus ikut

aktif terlibat dalam seluruh rangkaian proses perawatan anak (Ferasita et al, 2021).

d. Sebagai Pembuat Keputusan Etik

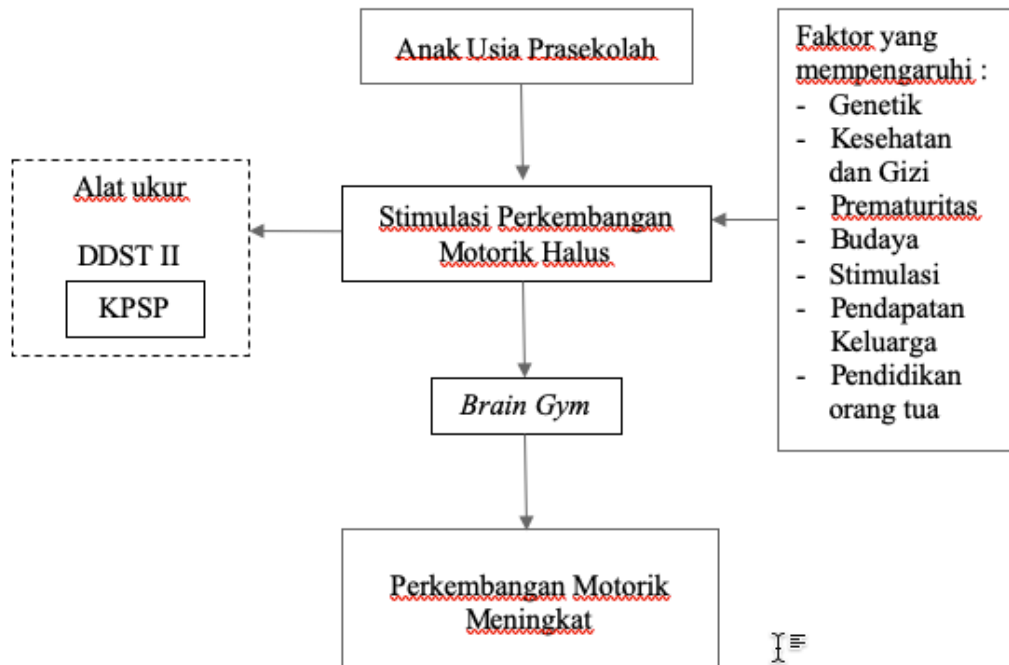
Perawat dituntut untuk dapat berperan sebagai pembuat keputusan etik berdasarkan nilai normal yang diyakini dengan penekanan pada hak pasien untuk mendapat otonomi, menghindari hal-hal yang merugikan pasien dan keuntungan asuhan keperawatan yaitu meningkatkan kesejahteraan pasien (Ferasita et al, 2021). Perawat juga harus terlibat dalam perumusan rencana pelayanan kesehatan di tingkat kebijakan. Perawat harus mempunyai suara untuk didengar oleh para pemegang kebijakan dan harus aktif dalam gerakan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anak. Perawat yang paling mengertitentang pelayanan keperawatan anak. Oleh karena itu perawat harus dapat meyakinkan pemegang kebijakan bahwa usulan tentang perencanaan pelayanan keperawatan yang diajukan dapat memberi dampak terhadap peningkatan kualitas pelayanan kesehatan anak (Damanik & Sitorus, 2020).

e. Sebagai Peneliti

Sebagai peneliti perawat anak membutuhkan keterlibatan penuh dalam menemukan masalah keperawatan anak yang harus diteliti, melaksanakan penelitian dan menggunakan hasil penelitian kesehatan/keperawatan anak untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan anak. Pada peran ini diperlukan kemampuan berpikir kritis dalam melihat fenomena dalam layanan asuhan keperawatan

anak sehari-hari dan menelusuri penelitian yang telah dilakukan serta menggunakan literatur untuk memvalidasi masalah penelitian yang ditemukan (Ferasita et.al, 2021). Pada tingkat kualifikasi tertentu, perawat harus dapat melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas praktik keperawatan anak (Damanik & Sitorus, 2020).

B. Kerangka Konsep



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti

Skema 2.1 Kerangka Konsep

Sumber: Yanti (2021), Ningtyas et al (2022)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen objektif analisis data yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini, menggunakan *brain gym* atau senam otak dimana anak dilibatkan langsung dalam melakukan *brain gym* yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan motorik halus anak.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah sekumpulan objek dan subjek yang menentukan sifat dan karakteristik tertentu yang peneliti tentukan untuk menarik kesimpulan (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah anak prasekolah di TKIT Mutmainah.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sekumpulan objek yang dipilih sesuai dengan karakteristik dari populasi (Sugiyono, 2018). Jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 2 responden. Pengambilan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi (Desy dan Fitri, 2021).

a. Kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria yang harus dipenuhi

subjek untuk diikutsertakan dalam penelitian yang biasanya meliputi karakteristik subjek, termasuk demografis serta periode waktu yang ditentukan (Pradono et al., 2018).

- 1) Anak pra sekolah usia 5-6 tahun.
 - 2) Anak dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan.
 - 3) Anak dengan hasil nilai KPSP meragukan (7-8).
 - 4) Anak kooperatif dan bersedia menjadi responden atas persetujuan orang tua.
 - 5) Anak dalam keadaan sehat.
- b. Kriteria eksklusi. Kriteria eksklusi adalah kriteria yang jika ditemui menyebabkan subjek tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi bukan kebalikan dari kriteria inklusi (Pradono et al, 2018). Kriteria-kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah:
- 1) Anak yang berhalangan hadir atau sakit.
 - 2) Lebih dari 3x tidak mengikuti latihan.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TKIT Mutmainah yang akan menerapkan program *brain gym*. Setelah itu, intervensi *brain gym* akan diterapkan 3 hari, dengan durasi senam 15-30 menit.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi dari variabel yang akan diteliti secara operasional untuk memudahkan pada saat pengumpulan data dan

analisis data (Masturoh dan Anggita, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Alat ukur | Hasil ukur |
|---|--|-------------------------------|--|
| Independen : Intervensi <i>Brain Gym</i> . | Latihan fisik yang menstimulasi sirkulasi darah ke otak dengan menggunakan gerakan-gerakan terkoordinasi untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah yang dilakukan sebanyak 3x dalam seminggu selama 15-30 menit. | SOP tindakan <i>brain gym</i> | Sesuai SOP brain gym untuk meningkatkan perkembangan motorik halus |
| Dependen : Perkembangan Motorik Halus | Kemampuan anak untuk menyelesaikan tugas-tugas yang memerlukan koordinasi tangan dan jari | KPSP Usia 5-6 Tahun | Menghitung jumlah YA pada formulir KPSP sesuai usia anak - Skor 9-10 : Sesuai - Skor 7-8 : Meragukan - Skor <6 : Penyimpangan |

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes motorik halus menggunakan KPSP berdasarkan usia responden pada saat sebelum dan setelah dilakukan intervensi *brain gym*. Lembar kuesioner KPSP nantinya akan diisi oleh orang tua dari subjek penelitian yang bersangkutan.

F. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk memudahkan pengumpulan data guna mendapatkan hasil yang baik (Abubakar, 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

tes motorik halus yaitu Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) untuk mengetahui perkembangan anak normal atau terdapat gangguan. KPSP merupakan suatu instrumen deteksi dini dalam perkembangan anak usia 0 sampai 6 tahun. Pada penelitian ini lembar KPSP yang digunakan berdasarkan sasaran penelitian yaitu usia anak pra sekolah yang berusia 5 tahun. Masing-masing formulir berisi 9-10 pertanyaan yang mengacu pada kemampuan perkembangan (Karusdiyanti, 2018).

G. Analisa Data

Analisa data digunakan sebagai upaya mencari dan menyusun catatan observasi, wawancara, dan lain-lain secara sistematis guna meningkatkan pemahaman peneliti dan menyajikannya kepada orang lain sebagai wawasan (Masturoh dan Anggita, 2018). Data dalam penelitian ini disajikan secara tekstual maupun naratif. Peneliti menggunakan kuesioner lembar KPSP.

H. Etika Penelitian

Etika penelitian bertujuan untuk melindungi subjek penelitian, menghormati atau menghargai responden, menjaga kerahasiaan identitas responden dari bahaya fisik (ancaman) maupun konsekuensi hukum (dituntut) sebagai akibat dari keikutsertaan responden dalam suatu penelitian (Purwanto 2022).

1) Self Deremination (Penentuan Diri)

Self Deremination yaitu Peneliti memberi informasi untuk menentukan kesediaannya dalam mengikuti penelitian ini kepada 2 responden. Bagi

responden yang bersedia mengikuti penelitian ini maka menandatangani *informed consent* yang diberikan oleh peneliti dan sewaktu-waktu dapat mengajukan pengunduran diri selama penelitian berlangsung.

2) *Informed Consent*

Informed consent yaitu Peneliti memberikan penjelasan kepada 2 subjek penelitian mengenai penelitian yang akan dilakukan. Peneliti juga menjelaskan prosedur penelitian dan memberikan lembar persetujuan kepada subjek penelitian. Pada hari pertama pertemuan subjek penelitian bersedia menandatangani *Informed Consent*.

3) *Privacy*

Privacy yaitu Peneliti menjaga kerahasiaan semua informasi dari 2 subjek penelitian yang bersedia mengikuti kegiatan ini. Selanjutnya data yang diperoleh peneliti dari subjek penelitian harus dijaga kerahasiannya dan tidak boleh diberikan kepada siapapun kecuali keperluan hukum.

4) *Anonymity*

Peneliti tidak akan mencantumkan nama asli subjek penelitian. Peneliti akan menggantikan nama subjek penelitian menjadi subjek penelitian 1, dan subjek penelitian 2 selama penelitian berlangsung.

5) *Confidentiality*

Data yang didokumentasikan harus dijaga kerahasiannya oleh peneliti dan tidak dapat diakses oleh orang lain, hanya data tertentu saja yang dilaporkan pada hasil penelitian.

6) *Protection Form Discomfort*

Peneliti menjelaskan kepada subjek penelitian mengenai penelitian yang

dilakukan seperti tahap-tahap penelitian serta bertanggung jawab atas informasi yang diberikan, tepat waktu pelaksanaan, dan tepat sasaran. Peneliti melakukan observasi kepada subjek penelitian selama penelitian berlangsung.

Peneliti telah melakukan uji etik dan dibuktikan dengan surat lolos uji etik dengan nomor surat 031/UPPM-ETIK/VI/2023.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini dijelaskan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan. Bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa penelitian ini dilakukan dengan metode studi kasus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pemberian intervensi *brain gym* terhadap peningkatan motorik halus pada anak usia prasekolah di TKIT Mutmainnah. Pada bab ini di uraikan gambaran lokasi pelaksanaan penelitian, karakteristik responden dengan perkembangan motorik halus, dan analisis pengaruh penerapan intervensi *brain gym*.

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lingkungan Penelitian

Penelitian studi kasus ini dilakukan dikediaman masing-masing subjek pada penelitian ini. Pada subjek penelitian 1 dilakukan di Jl. Raya Menceng, RT 08 RW 09 Cengkareng Barat dan subjek penelitian II dilakukan di Jl. Kamal Raya No.2 RT 2 RW 8 Cengkareng Barat. Pada penelitian ini dilakukan *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus dengan jumlah 2 subjek. Kedua subjek ini merupakan siswa/i TK Mutmainnah dengan rata-rata usia 5 tahun. Di TK Mutmainnah belum pernah dilakukan *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah.

Berdasarkan pengamatan yang telah di kunjungi, pada subjek I daerah rumahnya bersih, terdapat ventilasi, pencahayaan matahari dapat masuk ke dalam rumah, saat di kunjungi rumah subjek I cukup luas,

terdapat halaman rumah yang cukup luas, terdapat beberapa kamar tidur, ruang tamu dan penataan barang tertata rapi.

Berdasarkan pengamatan yang telah di kunjungi, pada responden II daerah rumahnya padat penduduk, terdapat ventilasi, pencahayaan matahari dapat masuk ke dalam rumah, kondisi rumah bersih, terdapat halaman rumah yang cukup luas, terdapat ruang tamu dan beberapa kamar tidur, penataan barang tertata rapi.

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini mulai dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2023 sampai tanggal 31 Agustus 2023, dengan jumlah sampel sebanyak 2 subjek. Pemilihan subjek dilakukan dengan memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi, kemudian diberikan penjelasan tentang penelitian meliputi tujuan, manfaat, dan menjelaskan mengenai gerakan yang terdapat dalam *brain gym*. Apabila subjek penelitian tersebut bersedia menjadi subjek penelitian ini maka kedua subjek menandatangani lembar persetujuan (*inform consent*). Adapun hasil penelitian disajikan dalam deskriptif data, tabel yang meliputi karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian

| Nama Responden | Usia | Jenis Kelamin | TB | BB | Status Gizi | Pendidikan Ortu |
|----------------|-----------------|---------------|--------|-------|-------------|-----------------|
| An. S | 5 Tahun 1 Bulan | Perempuan | 110 cm | 19 Kg | Baik | SMA |
| An. Y | 5 Tahun 1 Bulan | Perempuan | 108 cm | 16 Kg | Baik | SMP |

1) Subjek Penelitian 1

Subjek penelitian I ini bernama An. S berusia 5 tahun, jenis kelamin perempuan. Subjek penelitian I merupakan anak ke 3 dari 3 bersaudara, dan tinggal bersama dengan kedua orangtuanya. Berpenampilan bersih dan rapih, tidak memiliki cacat fisik, kulit sawo matang, berambut pendek dengan sedikit ikal, berat badan 19 Kg dan tinggi badan 110 cm, satus gizi subjek normal. Orang tua subjek penelitian I memiliki tingkat Pendidikan terakhir yaitu SMA. Saat ini subjek I bersekolah di TK Mutmainnah dan belum pernah dilakukan penilaiannya motorik halus oleh orang tua nya maupun guru.

2) Subjek Penelitian II

Subjek penelitian II ini bernama An. Y berusia 5 tahun, jenis kelamin perempuan. Subjek penelitian II merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara, tinggal bersama dengan kedua orangtuanya. Berpenampilan bersih dan rapih, tidak memiliki cacat fisik, kulit sawo matang, memiliki rambut ikal, berat badan 16 kg dan tinggi badan 108 cm. Status gizi subjek penelitian II normal. Kedua orang tua subjek penelitian II memiliki tingkat Pendidikan terakhir yaitu SMP. Saat ini subjek II bersekolah di TK Mutmainnah dan belum pernah dilakukan penilaiannya motorik halus oleh orang tua nya maupun guru.

3. Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini menilai bagaimana intervensi *brain gym* mampu

meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak sebelum dan setelah diberikan intervensi. Hasil studi kasus akan dipaparkan di bawah ini :

1) Kondisi sebelum diberikan intervensi

a. Subjek Penelitian I

Setelah dilakukan wawancara, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa subjek nampak tegang dan bingung. Subjek penelitian I dapat menjawab pertanyaan pada lembar KPSP. Subjek penelitian I dapat melakukan tindakan yang terdapat pada KPSP yaitu 8 dari 10 tindakan seperti subjek dapat mengancingkan pakaiannya, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang dengan tepat, subjek dapat membuat gambar dari + dengan tepat, subjek dapat mengikuti perintah dengan tepat, subjek tidak rewel saat ditinggal, subjek dapat menyebutkan warna dengan tepat, subjek dapat berdiri dengan satu kaki. Namun subjek I belum dapat sepenuhnya berpakaian sendiri dan masih memerlukan bantuan orang lain, serta subjek I juga belum dapat melakukan gerakan melompat dengan satu kaki. Subjek I belum dapat mengatur keseimbangannya.

b. Subjek Penelitian II

Setelah dilakukan wawancara, subjek II nampak bingung terhadap tindakan yang akan dilakukan. Subjek II dapat menjawab pertanyaan pada lembar KPSP. Subjek II dapat melakukan tindakan yang terdapat pada KPSP yaitu 7 dari 10

tindakan seperti Subjek II dapat berdiri dengan satu kaki, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang, responden dapat mengikuti perintah dengan tepat, subjek tidak rewel saat ditinggal, subjek dapat menunjukkan warna yang tepat, subjek dapat melompat dengan satu kaki. Namun subjek II kesulitan dalam mengancingkan pakaiannya sendiri, subjek II belum dapat menggambar + dengan tepat, serta subjek juga belum dapat berpakaian sendiri dan masih memerlukan bantuan orang lain.

2) Proses Intervensi

Kegiatan penelitian studi kasus ini dilakukan selama 3x pertemuan dalam seminggu yang meliputi catatan kegiatan, kemajuan dari subjek penelitian yang diringkas dalam bentuk tabel, namun proses selengkapnya akan dilampirkan pada tabel berikut :

a) Subjek Penelitian I

Tabel 4.2 Proses Intervensi Pemberian *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Subjek Penelitian I

| Tujuan | Respon | Evaluasi |
|--|--|--|
| Pertemuan I (29 Agustus, 2023 Pukul 11.00) | | |
| Pengkajian dan bina hubungan saling percaya, melakukan pre test menggunakan lembar KPSP sesuai dengan usia subjek penelitian serta melakukan intervensi <i>brain gym</i> | Subjek penelitian I nampak tegang dan bingung saat peneliti datang. Subjek I dapat menjawab pertanyaan dari peneliti, subjek dapat mengancingkan pakaian dengan perlahan, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang, dapat membuat gambar +, subjek tidak rewel saat ditinggal, responden dapat menyebutkan warna dengan tepat, subjek dapat berdiri dengan satu kaki, subjek masih belum dapat berpakaian sendiri dan | Subjek penelitian I tertarik untuk melakukan <i>brain gym</i> . Subjek antusias mengikuti setiap gerakan <i>brain gym</i> yang peneliti contohkan. Hasil dari penilaian KPSP subjek I menunjukkan responden dapat melakukan 8 dari 10 test dengan hasil meragukan. |

| Tujuan | Respon | Evaluasi |
|--|--|---|
| | masih memerlukan bantuan orang lain, subjek melakukan gerakan melompat dengan satu kaki namun seringkali tidak dapat mengatur keseimbangannya. Subjek I pada hari pertama melakukan <i>brain gym</i> . | |
| Pertemuan II (30 Agustus 2023 Pukul 11.00) | | |
| Peningkatan Motorik Halus dengan memberikan intervensi <i>brain gym</i> | Subjek I nampak sudah tidak tegang lagi, Subjek I antusias dalam mengikuti setiap gerakan yang terdapat dalam <i>brain gym</i> . | Subjek I tampak antusias dan bersemangat ketika melakukan <i>brain gym</i> bersama peneliti. |
| Pertemuan Iii (31 Agustus 2023 Pukul 11.00) | | |
| Peningkatan Motorik Halus dengan memberikan intervensi <i>brain gym</i> dan pengukuran KPSP <i>post test</i> | Subjek I senang saat peneliti datang. Subjek I antusias dalam mengikuti setiap gerakan yang terdapat pada <i>brain gym</i> . Subjek I dapat menjawab beberapa pertanyaan yang terdapat pada KPSP dengan tepat. Subjek dapat mengancingkan pakaiannya sendiri, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang, subjek dapat membuat gambar +, subjek dapat mengikuti perintah dari peneliti, subjek tidak rewel saat ditinggal oleh ibunya, subjek dapat menyebutkan warna dengan tepat, subjek dapat berdiri dengan satu kaki dalam waktu yang cukup lama, subjek dapat memakai pakaiannya sendiri, subjek sudah mampu melompat dengan satu kaki secara perlahan. | Subjek I tampak antusias dan semangat ketika melakukan <i>brain gym</i> bersama peneliti. Hasil KPSP yang didapatkan setelah dilakukan intervensi menunjukkan bahwa subjek dapat mengikuti 10 dari 10 tes yang terdapat dalam KPSP usia 5 tahun (60 bulan) dengan hasil normal. |

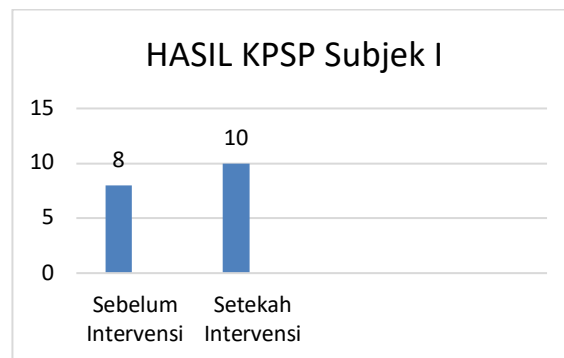
b) Subjek Penelitian II

Tabel 4.2 Proses Intervensi Pemberian *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Subjek Penelitian II

| Tujuan | Respon | Evaluasi |
|---|---|---|
| Pertemuan I (29 Agustus Pukul 11.00) | | |
| Pengkajian dan bina hubungan saling percaya, melakukan pre test menggunakan lembar KPSP sesuai dengan usia subjek, melakukan <i>brain gym</i> | Subjek II nampak bingung terhadap tindakan yang akan dilakukan.. Subjek II dapat menjawab pertanyaan yang terdapat pada KPSP. Subjek II dapat melakukan beberapa tes yang terdapat pada KPSP. Subjek dapat berdiri dengan satu kaki, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang, subjek dapat mengikuti perintah dengan tepat, subjek tidak rewel saat ditinggal, responden dapat menunjukkan warna yang tepat, subjek dapat melompat dengan satu kaki. Namun subjek kesulitan dalam mengancingkan pakaiannya sendiri, subjek belum dapat menggambar + dengan tepat, serta subjek juga belum dapat berpakaian sendiri dan masih memerlukan bantuan orang lain. | Subjek II tertarik untuk melakukan <i>brain gym</i> . Subjek II antusias mengikuti setiap gerakan <i>brain gym</i> yang peneliti contohkan. Hasil dari penilaian KPSP subjek II menunjukkan subjek dapat melakukan 7 dari 10 test dengan hasil meragukan. |
| Pertemuan II (30 Agustus 2023 Pukul 11.00) | | |
| Peningkatan Motorik Halus dengan memberikan intervensi <i>brain gym</i> | Subjek II senang ketika peneliti datang. Subjek II antusias dalam mengikuti setiap gerakan yang terdapat dalam <i>brain gym</i> . | Subjek II tampak antusias dan bersemangat ketika melakukan <i>brain gym</i> bersama peneliti. |
| Pertemuan III (31 Agustus 2023 Pukul 11.00) | | |
| Peningkatan Motorik Halus dengan memberikan intervensi <i>brain gym</i> dan pengukuran KPSP <i>post test</i> | Subjek II senang saat peneliti datang. Subjek II antusias dalam mengikuti setiap gerakan yang terdapat pada <i>brain gym</i> . Subjek II dapat menjawab pertanyaan yang terdapat pada KPSP. Subjek dapat berdiri dengan satu kaki, subjek dapat menunjukkan garis yang lebih panjang, subjek | Subjek II tampak antusias dan semangat ketika melakukan <i>brain gym</i> bersama peneliti. Hasil KPSP yang didapatkan setelah dilakukan intervensi menunjukkan bahwa subjek |

| Tujuan | Respon | Evaluasi |
|--------|---|--|
| | dapat mengikuti perintah dengan tepat, subjek tidak rewel saat ditinggal, subjek dapat menunjukkan warna yang tepat, subjek dapat melompat dengan satu kaki. Subjek sudah mulai dapat mengancingkan pakaiannya sendiri secara perlahan, subjek dapat menggambar + dengan hasil yang lebih baik dari sebelumnya, subjek secara perlahan dapat berpakaian sendiri tanpa bantuan orang lain. | dapat mengikuti 10 dari 10 tes yang terdapat dalam KPSP usia 5 tahun (60 bulan). |

3) Kondisi Subjek Penelitian Setelah Diberikan Intervensi



Gambar 4.1 Hasil KPSP Subjek I setelah diberikan Intervensi *Brain Gym*

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan gambar 4.1 didapatkan hasil bahwa sebelum diberikan intervensi *brain gym* didapatkan hasil KPSP pada subjek I yaitu 8 yang berarti perkembangan subjek I meragukan. Setelah diberikan intervensi *brain gym* selama 3 hari dengan waktu selama 30 menit terjadi peningkatan skor KPSP menjadi 10 yang berarti perkembangan pada

subjek I normal sesuai dengan usianya.

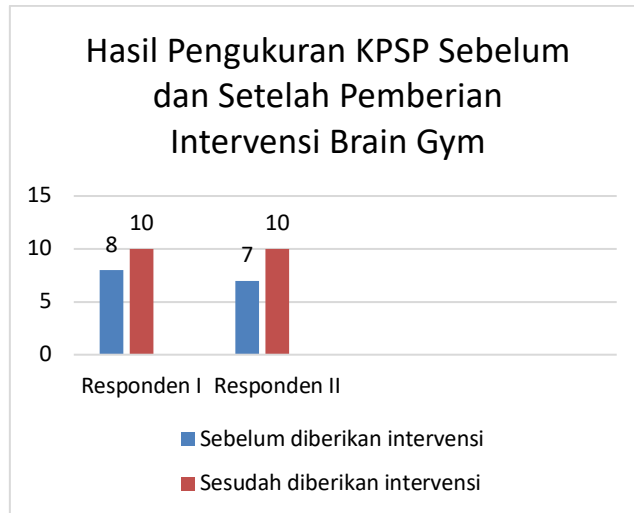


Gambar 4.2 Hasil KPSP Subjek Ii setelah diberikan Intervensi *Brain Gym*

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan gambar 4.2 didapatkan hasil bahwa sebelum diberikan intervensi *brain gym* didapatkan hasil KPSP pada subjek II yaitu 7 yang berarti perkembangan subjek II meragukan. Setelah diberikan intervensi *brain gym* selama 3 hari dengan waktu selama 30 menit terjadi peningkatan skor KPSP menjadi 10 yang berarti perkembangan pada subjek II normal sesuai dengan usianya.

- 4) Perbedaan Perkembangan Motorik Halus Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi



Gambar 4.3 Hasil Pengukuran KPSP Sebelum dan Setelah Pemberian Intervensi *Brain Gym* untuk Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Prasekolah

Sumber : Data Primer (2023)

a) Subjek Penelitian I

Evaluasi : dari hasil penelitian studi kasus yang dilakukan peneliti kepada subjek penelitian I yang diberikan intervensi *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. Penelitian ini diukur menggunakan lembar KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) yang dilakukan oleh peneliti di hari pertama dan di hari terakhir yang berlangsung selama kurang lebih 30 menit selama 3 hari. Diperoleh hasil yaitu terjadi peningkatan motorik halus yang dialami oleh subjek I yang dimana sebelum diberikan intervensi *brain gym* diperoleh hasil lembar KPSP subjek I dari skor awalnya 8 (Meragukan) menjadi 10 yaitu sesuai (Normal).

b) Subjek Penelitian II

Evaluasi : dari hasil penelitian studi kasus yang dilakukan peneliti kepada subjek penelitian II yang diberikan intervensi *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. Penelitian ini diukur menggunakan lembar KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) yang dilakukan oleh peneliti di hari pertama dan di hari terakhir yang berlangsung selama kurang lebih 30 menit selama 3 hari. Diperoleh hasil yaitu terjadi peningkatan motorik halus yang dialami oleh subjek II yang dimana sebelum diberikan intervensi *brain gym* diperoleh hasil lembar KPSP subjek II dari skor awalnya 7 (Meragukan) menjadi 10 yaitu sesuai (Normal).

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti kepada 2 orang subjek penelitian di TKIT Mutmainnah yang dilakukan tindakan *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus. Subjek penelitian I bernama An.S berusia 5 tahun. Subjek penelitian II bernama An.Y berusia 5 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Seefalk dan Wasik (2018) mengatakan bahwa anak pada usia 3-5 tahun dapat meningkatkan pengendalian otot-otot halus pada anak. Pada usia 4-5 tahun anak akan memasuki periode yang disebut dengan *preschool years*, selama masa ini anak akan belajar untuk lebih mandiri dan memperhatikan dirinya. Mereka juga

mengembangkan kesiapan untuk sekolah (seperti mengikuti perintah dan mengenal huruf) dan menghabiskan sebagian besar waktunya untuk bermain (Sundayana, 2020).

Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin, pada 2 subjek dalam penelitian ini memiliki jenis kelamin perempuan. Dalam hal ini jenis kelamin seseorang tidak memiliki pengaruh terhadap perkembangan motorik halus pada anak. Pada penelitian ini subjek berjenis kelamin perempuan karena kondisi demografi dari tempat penelitian yaitu di TKIT Mutmainah lebih banyak siswa perempuan dari pada siswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sundayana et al (2020) didapatkan hasil sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 56,4%. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Perkembangan motorik halus dipengaruhi oleh banyaknya latihan yang dilakukan.

Berdasarkan hasil pengukuran KPSP sebelum diberikan intervensi *brain gym* didapatkan hasil bahwa subjek I dapat melakukan 8 dari 10 tes yang terdapat dalam lembar KPSP sedangkan pada subjek II dapat melakukan 7 dari 10 tes yang terdapat dalam lembar KPSP. Pada subjek I, masih belum dapat memakai pakaiannya sendiri dan masih belum bisa menjaga keseimbangannya saat diberikan tes untuk melompat menggunakan satu kaki. Pada subjek II, masih belum dapat mengancingkan bajunya sendiri sehingga masih perlu dibantu orang lain, masih belum dapat memakai pakaian sendiri dan masih belum dapat menggambar tanda + dengan lancar. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya stimulasi yang diberikan kepada anak terutama stimulasi yang membutuhkan keseimbangan otot tangan dan mata. Menurut Haryati dan

Karina (2021) anak yang banyak mendapat stimulasi akan lebih cepat berkembang dibandingkan anak yang kurang mendapat stimulasi atau bahkan tidak mendapat stimulasi. Hal ini tentu menjadi perhatian orang tua untuk tetap meningkatkan stimulasi agar perkembangan motorik halus anak semakin berkembang.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik pada anak yaitu faktor genetik, pendidikan orang tua, sosial ekonomi, stimulasi dan status gizi. Dari hasil penelitian yang didapatkan, kedua subjek penelitian ini tidak memiliki penyakit yang disebabkan kelainan genetik maupun kongenital, dan tidak memiliki masalah kesehatan yang kronis yang dapat mengganggu pola tumbuh kembang anak berdasarkan usia. Kelainan genetik, penyakit kongenital dan kronis yang diderita anak akan memberikan dampak yang cukup serius dalam mengikuti perkembangan motorik halus untuk dapat mencapai perkembangan yang optimal (Syafri, 2018).

Pendidikan orang tua merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak. Pendidikan orang tua dari subjek I dan II dalam penelitian ini tingkat pendidikan SMA dan SMP. Pendidikan dapat memengaruhi pengetahuan yang dimilikinya, dalam memberikan stimulasi perkembangan pada anak diperlukan pengetahuan dan juga sikap yang mendukung dari orang tua seperti orang tua harus dapat menerima informasi-informasi dari luar yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan anak, bagaimana cara pengasuhan anak yang baik dan bagaimana cara stimulasi pada motorik halus pada anak (Dewi dan Anik, 2019). Pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian Fitriahadi dan Yesi (2020) bahwa salah satu faktor yang

mempengaruhi tumbuh kembang anak adalah pendidikan ayah atau ibu. Karena dengan pendidikan yang baik, maka orang tua dapat menerima segala informasi dari luar terutama cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana memantau perkembangan anaknya.

Ayah dan ibu dari subjek penelitian I bekerja sebagai wiraswasta dan ibu rumah tangga. Sedangkan ayah dan ibu dari subjek penelitian II bekerja sebagai wiraswasta dan ibunya penjahit pakaian. Menurut asumsi peneliti pada penelitian ini memiliki tingkat ekonomi yang tinggi hal ini dikarenakan orang tua dari subjek mayoritas bekerja. Tingkat pendapatan dapat menentukan pola makan, pendapatan merupakan faktor dalam menentukan kualitas dan kuantitas hidangan. Berdasarkan penelitian Fitriahadi dan Yesi (2020) status pekerjaan orang tua dapat mempengaruhi perkembangan motorik anak. Hal ini disebabkan karena ibu yang bekerja dan jarang berinteraksi dengan anak karena sibuk dengan pekerjaannya sehingga kurang memberikan stimulasi dan mengasah perkembangan anak.

Setelah peneliti mewawancarai ibu dari 2 subjek penelitian ini didapatkan hasil bahwa mereka kurang menstimulasi anaknya karena sibuk bekerja dan mengurus pekerjaan rumah tangga. Berdasarkan penelitian membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemberian stimulasi dengan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah. Cara memberikan stimulasi dengan mengasah kemampuan anak secara terus menerus melalui interaksi dengan anak, bercanda dan melakukan aktivitas bersama sama dengan anak. Hal ini akan meningkatkan kemampuan perkembangan motorik halus pada anak, sedangkan salah satu bentuk stimulasi

adalah dengan latihan dan bermain. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah akan cepat berkembang dibanding anak yang kurang mendapat stimulasi (Dewi dan Anik, 2019).

Berdasarkan pengukuran gizi dengan menggunakan zscore didapatkan hasil pada subjek I dan II status gizinya tergolong baik. Subjek I memiliki BB 19 Kg dan Subjek II memiliki BB 16 Kg. Status gizi juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak. Kedua subjek pada penelitian ini sering mengonsumsi makanan cepat saji seperti mie instan, *snack*, *nugget*, sosis dan minuman perasa atau *soft drink*. Jenis makanan ini banyak mengandung unsur negatif dari pada positifnya dalam mempengaruhi tumbuh kembang anak (Dewi dan Anik, 2019). Status gizi kurang akan mengakibatkan anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lambat, dimana menandakan ketidakseimbangan antara jumlah asupan gizi yang didapat dengan kebutuhan penggunaan zat-zat gizi oleh tubuh terutama oleh otak, akibatnya akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak. Kemampuan motorik halus memerlukan kinerja otak dan otot yang baik, karena itu tubuh sangat memerlukan asupan nutrisi yang baik. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dewi dan Anik (2019) anak yang mendapatkan asupan gizi yang baik biasanya terlihat lebih aktif dan cerdas. Sedangkan anak yang mendapatkan asupan zat gizi yang kurang atau tidak sesuai akan menyebabkan gangguan perkembangan karena mempengaruhi tingkat kecerdasan dan perkembangan otak.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti kepada 2 subjek penelitian didapatkan bahwa kemampuan motorik halus pada subjek

mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi *brain gym*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al (2018) mengatakan bahwa sebelum dilakukan senam otak sebanyak 17 (56,7%) anak memiliki motorik halus *fall* sedangkan setelah dilakukan senam otak sebanyak 11 (36,7%) anak mengalami peningkatan motorik halus menjadi *passed*.

Dapat dipahami bahwa melakukan senam otak mampu meningkatkan motorik halus anak lebih baik. Anak yang melakukan senam otak mampu merangsang perkembangan seluruh bagian otak, baik otak kanan, otak kiri, otak depan, maupun otak belakang secara sinergis sehingga mampu meningkatkan perkembangan motorik halus anak lebih baik (Sari et al, 2018). Senam otak lebih banyak menggunakan gerakan tangan dan kaki sehingga memberikan rangsangan atau stimulus yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus didasarkan adanya koordinasi mata dan tangan secara serentak saat melakukan senam otak (Sari et al, 2018). Senam otak akan memfasilitasi agar bagian otak kanan dan otak kiri anak dapat bekerja secara seimbang.

Gerakan senam otak merangsang sistem emosional, yakni otak tengah (sistem limbik) dan otak besar sehingga mampu meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan gerakan ringan secara benar seperti menulis dan menggambar. Keuntungan melakukan senam otak selain untuk meningkatkan motorik halus anak juga memberikan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah dan teman sehingga memberi perasaan bahagia pada anak (Indaswari, 2018).

Cara untuk menjaga anak memiliki motorik halus sesuai yaitu dengan tetap memberikan senam otak saat waktu selain belajar di sekolah sehingga

anak tidak merasa bosan mengikuti pembelajaran dan mampu mengoptimalkan kemampuan gerak halus anak. Gerakan senam otak yang mampu meningkatkan motorik halus anak seperti gerakan silang dimana anak diajarkan untuk melakukan gerakan fisik ke depan, ke samping, ke belakang, atau jalan di tempat untuk meningkatkan semangat anak untuk memulai pelajaran dan melatih kemampuan fisik anak. Sedangkan gerakan menggambar dengan kedua tangan pada saat yang sama bertujuan melatih akan mengembangkan kemampuan menulis dan meningkatkan gerakan tangan lebih sempurna (Ina et al, 2018).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian intervensi *brain gym* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak prasekolah di TKIT Mutmainnah, yang dilakukan kepada 2 subjek menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan motorik halus dan pada subjek setelah dilakukan pemberian intervensi *brain gym* selama 3 hari berturut-turut dalam waktu 30 menit. Hal ini terlihat secara rinci sebagai berikut :

1. Perkembangan motorik halus sebelum diberikan intervensi *brain gym* pada subjek I mendapatkan skor 8 (Meragukan), sedangkan pada subjek II mendapatkan skor 7 (Meragukan).
2. Perkembangan motorik halus setelah diberikan intervensi *brain gym* pada subjek I mendapatkan skor 10 (Normal) dan subjek II mendapatkan skor 10 (Normal).
3. Intervensi *brain gym* pada anak dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada subjek I menunjukkan hasil normal dan subjek II menunjukkan hasil normal.

B. Saran

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi mahasiswa sebagai pembelajaran dan penambah referensi mengenai perkembangan motorik halus pada anak prasekolah, dan dapat dijadikan sebagai bahan penyuluhan kepada anak yang mengalami keterlambatan perkembangan motorik halusnya agar dapat diterapkan intervensi *brain gym*,

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi tambahan untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti lebih dalam lagi mengenai perkembangan motorik halus pada anak prasekolah.

3. Bagi Orang Tua

Penelitian ini diharapkan orang tua dapat menambah pengetahuannya mengenai *brain gym* dan dapat menstimulasi anak-anaknya agar perkembangan anak menjadi normal dan sesuai dengan usianya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Nisrina dan Roro Rukmi Windi Perdani. (2018). Hubungan Stimulasi Orang Tua Dengan Perkembangan Motorik Halus Dan Personal Sosial Anak Usia 0-3 Tahun Di Kelurahan Penengahan Raya Kecamatan Kedaton Bandar Lampung. *Majority* 7(2). Hlm. 10-21.
- Alifah, U., Nazari, N., & Sari, F. N. (2021). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Mozaik Pada Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Ii Kecamatan Rantau Rasau Kabupaten Tanjung Jabung Timur. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Bratha, Shinta Dewi Kasih, and Imron Rosyadi. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Perkembangan Anak Terhadap Perkembangan Anak Usia Prasekolah. (10):590–97.
- Burke, M. 2020. “Brain Gym: Is It Worth Your Time?” *Healthline*. Retrieved (<https://www.healthline.com/health/brain-gym>).
- Dewi dan Anik. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia Prasekolah di TK RA Diponegoro Desa Ngajum Kabupaten Malang. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, Vol.5 No.2, hlm 133-143.
- Firdaus, N. (2020). Analisis pelaksanaan intervensi brain gym terhadap perkembangan motorik halus pada anak prasekolah.” *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2):105–114.
- Gonzalez-Gil, E., Alameda-Bailen, J. R., Marin, M. D., & Gonzalez-Santana, J. 2021. “The Effects of Brain Gym on Reading Accuracy and Comprehension in Children With Dyslexia: A Randomized Controlled Trial.” *Frontiers in Psychology* 12.
- Hendron, J. G., & Brooks, W. M. (2020). Efficacy of the Brain Gym Program for Student Achievement and Brain Function. *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 30.
- Kadek Sri, Surya Manuaba. (2021). Pengaruh Finger Painting terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Kelompok B2 Di TK Ganesha. *E Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Ganesha*.6 (3). 353-362.
- Khadijah, M. A., & Pd, N. A. M. (2020). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik. Prenada Media.
- Khasanah, Nurun, Ferilia Adiesti, dan Citra Adityarini. (2022). *Stimulasi Brain Gym terhadap Perkembangan pada Anak Prasekolah*. *Jurnal ABDIMAS-HIP* Vol 3 No 1.

- Ludvigsen, M., F. Zengaro, and S Rangavajhi. (2021). Brain Gym Meningkatkan Daya Ingat Dan Perhatian Pada Anak. *Jurnal Psikologi Anak* 6(1):20–27.
- Masturoh I., & Anggita, N. (2018). Metode Penelitian Kesehatan. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Milyanti, A. Efa & Hasibuan, Rachman. (2019). Pengaruh Metode Brain Gym Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Kelompok B. *Jurnal PAUD Teratai*, Volume 05, Nomor 03, hal 168-171.
- Mulyani, Novi. (2018). Perkembangan Dasar Anak Usia Dini. Yogyakarta : Gava Media.
- Munawaroh, S., Anwar, S., & Asiati, P. (2021). Implementasi Brain Gym Untuk Meningkatkan Kemampuan Konsentrasi Berhitung. *Jurnal Gagasan Pendidikan Anak Usia Dini* 35–43.
- Mustafa, P. S., & Sugiharto. (2020). Keterampilan Motorik Pada Pendidikan Jasmani Meningkatkan Pembelajaran Gerak Seumur Hidup. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2252), 58–66.
- Padila. (2019). Buku Ajar Keperawatan Keluarga. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Panzilion, Padila, Gita Tria, Muhammad Amin, and Juli Andri. (2020) Perkembangan Motorik Prasekolah Antara Intervensi Brain Gym Dengan Puzzle. *Jurnal Keperawatan Silampari* 3(2):510–19.
- Pura, D. N., & Asnawati. (2019). Perkembangan motorik halus anak usia dini melalui kolase media serutan pensil. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2), 131–140.
- Purnama, A., Yus, A., & Wau, Y. (2020). The Profile of Fine Motor Development Achievement in Children of Island (5-6 Years Old) in Teulaga Tujuh Langsa Village. 127–132.
- Purwanto, A. 2022. Konsep Dasar Penelitian Kualitatif : Teori dan Contoh Kasus. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Razak, N. A., K. Koh, and N. D. Subari. (2021). The Effect of Brain Gym on Fine Motor Coordination in Preschool Children: A Systematic Review. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences* 20–26.
- Royani, Evi dan Rahmawati. (2021). Pengaruh Senam Otak Terhadap Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TK Kenten Permai.
- Rohman Mansur, Arif. (2021). Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah.
- Sari, K. (2021) Hubungan Stimulasi Orang Tua Dengan Perkembangan Anak Usia

5 - 6 Tahun, pp. 51–56.

- Sinaga, Elvina Sari, and Mila Syari. 2022. “The Effect of Brain Gym on Improving Fine Motoric and Gross Motoric Skills in Pre-School Children.” *International Journal of Public Health Excellence* 2(1):318–23. doi: 10.55299/ijphe.v2i1.241.
- Sinaga, M. (2018). Riset Kesehatan Panduan Praktis Menyusun Tugas Akhir Bagi Mahasiswa Kesehatan. DEEPUBLISH.
- Statistik, Badan Pusat. 2021. *PROFIL ANAK USIA DINI 2021*. edited by I. Maylasari, B. Santoso, A. S. Mustari, R. Sinang, and Y. Rachmawati. Badan Pusat Statistika.
- Sundayana, I. M., et al. (2020). Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Pra Sekolah 4-5 Tahun Dengan Kegiatan Montase. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 446-455.
- Syafril, Syafrimen., Ria Susanti., Rifda El Fiah., Titik Rahayu., Agus Pahrudin., Nova Erlina Yaumas., Noriah Mohd. Ishak. (2018). Four Ways of Fine Motor Skills Development in Early Childhood researchgate.
- Widiawati, Luluk Erni Slamet, and Wiwiek Natalya. (2021). Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah : Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*. 1651–59.
- Yanti, Cindy Fitri. 2021. Pengaruh Metode Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah Usia 4-5 Tahun di TK Wijaya Kusuma..
- Zhang, Y., C. Li, C. Zhang, Y. Wu, S. Chen, T. Wang, and L. Du. 2020. “Brain Gym in Early Childhood Education: The Practice and Effect on the Development of Children’s Fine Motor Skills.” *Journal of Early Childhood Research* 36–5.

LAMPIRAN

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

| Kegiatan | Maret | April | Mei | Juni | Juli | Agustus | September |
|-------------------------|-------|-------|-----|------|------|---------|-----------|
| Pengajuan Judul | ■ | | | | | | |
| Bab 1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Bab 2 | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Bab 3 | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Seminar Proposal | | | | | | ■ | |
| Revisi Proposal | | | | | | ■ | |
| Uji Etk | | | | | | ■ | |
| Praktek Penelitian | | | | | | ■ | |
| Ujian Hasil Penelitian | | | | | | | ■ |
| Revisi Hasil Penelitian | | | | | | | ■ |
| Pengesahan | | | | | | | ■ |

Lampiran 2

HASIL TURNITIN

ALIN KETTY LUCKYANTO(1)

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|----|
| 1 | core.ac.uk Internet Source | 1% |
| 2 | pdfs.semanticscholar.org Internet Source | 1% |
| 3 | repository.radenintan.ac.id Internet Source | 1% |
| 4 | eprints.umsida.ac.id Internet Source | 1% |
| 5 | pt.scribd.com Internet Source | 1% |
| 6 | docplayer.info Internet Source | 1% |
| 7 | repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source | 1% |
| 8 | id.123dok.com Internet Source | 1% |
| 9 | jurnal.unimus.ac.id Internet Source | 1% |

| | | |
|----|---|-----|
| 10 | journal.ipm2kpe.or.id Internet Source | 1% |
| 11 | repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source | 1% |
| 12 | 123dok.com Internet Source | 1% |
| 13 | eprints.ums.ac.id Internet Source | 1% |
| 14 | Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper | 1% |
| 15 | pediasure.co.id Internet Source | 1% |
| 16 | malpalenisatriana.wordpress.com Internet Source | <1% |
| 17 | Yenny Puspitasari, Yuliati Yuliati, Sri Wilujeng. "TERAPI OKUPASI MEMASANG KANCING BAJU TERHADAP MOTORIK HALUS PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG", PEGAS (Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar), 2022 Publication | <1% |
| 18 | Tunggul Sri Agus Setyaningsih, Hesti Wahyuni. "ALAT PERMAINAN EDUKATIF LEGO MENINGKATKAN PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA PRASEKOLAH", Jurnal | <1% |

Lampiran 3

SURAT LULUS UJI ETIK



AKADEMI KEPERAWATAN PELNI JAKARTA
Jl. Angkasa No. 18 Gunung Sahari, Kemayoran, Jakarta Pusat - 10610
www.akper-pelni.ac.id – akper.pelni@gmail.com
Telp. (021) 3970-2627

SURAT KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK PENELITIAN
Nomor:031/UPPM-ETIK/VI/2023

Tim etik penelitian, Akademi Keperawatan Pelni dalam upaya melindungi hak azasi dan kesejahteraan subjek penelitian, telah mengkaji dengan teliti proposal penelitian yang berjudul:

Analisis Intervensi Brain Gym Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah Di Tkit Mutmainah

Nama peneliti utama : Alin ketty luckyanto

NIRM : 20004

Jurusan & Institusi : Diploma III Keperawatan Akademi Keperawatan Pelni

Telah menyatakan bahwa proposal penelitian ini layak dilaksanakan sesuai dengan prinsip etik penelitian keperawatan.

Jakarta, 01 Juni 2023
Ketua UPPM

Ns. T.Widya Nalaria, M.Kep., Sp.Kep.,K
NIDN 0309059303

Lampiran 4

LEMBAR PERSETUJUAN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Alin Ketty dengan judul "Analisis Intervensi *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah"

Saya menyatakan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa adanya paksaan. Bila selama penelitian ini saya mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa ada sanksi apapun.

Jakarta, _____ 2023

Saksi

Yang Memberikan Persetujuan

(.....)

(.....)

Peneliti

(Alin Ketty Luckyanto)

LEMBAR DATA DEMOGRAFI
ANALISIS INTERVENSI *BRAIN GYM* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK HALUS PADA ANAK PRASEKOLAH DI TKIT
MUTMAINAH

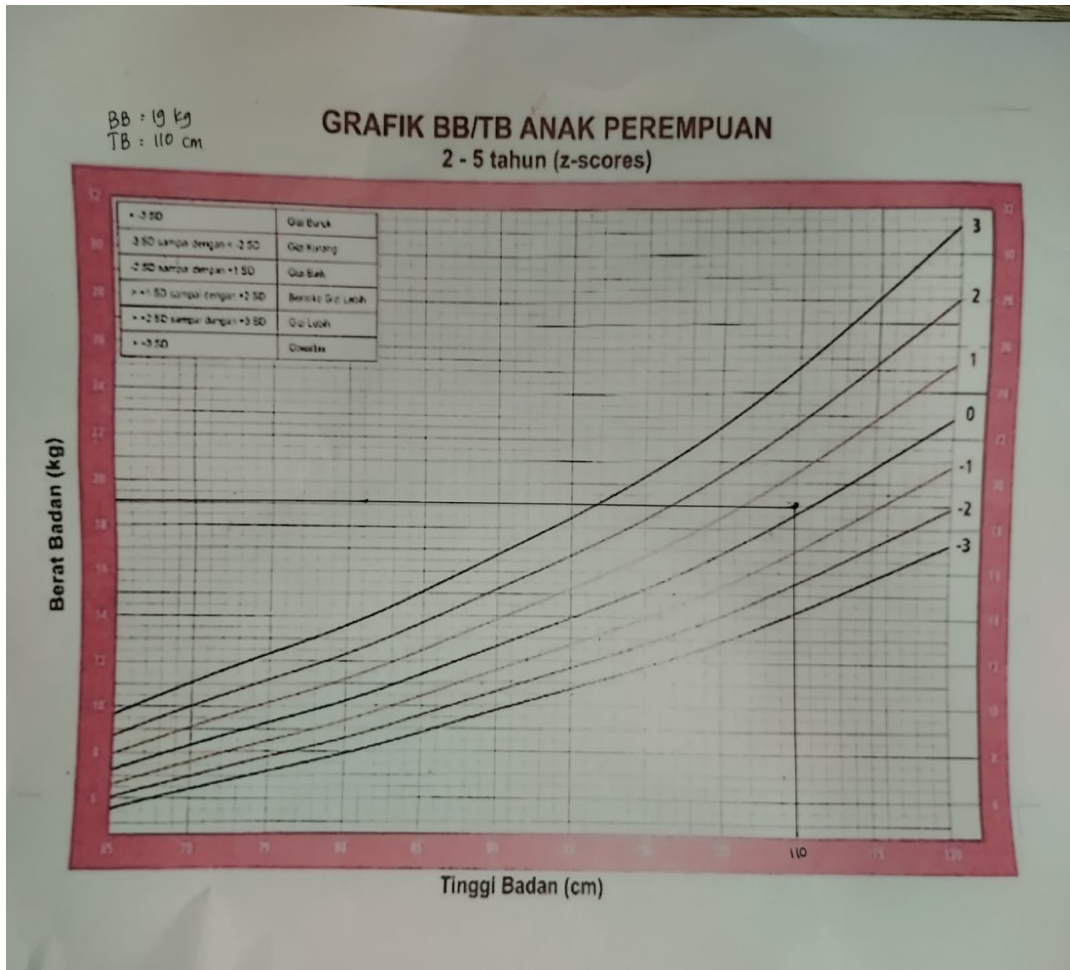
| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Tanggal Pengisian | : Selasa, 29 Agustus 2023 |
| Nama Anak | : An. S |
| Tempat, Tanggal Lahir | : Jakarta, 23 September 2018 |
| Usia | : 5 Tahun |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Agama | : Islam |
| TB | : 19 Kg |
| BB | : 110 Cm |

LEMBAR DATA DEMOGRAFI
ANALISIS INTERVENSI *BRAIN GYM* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK HALUS PADA ANAK PRASEKOLAH DI TKIT
MUTMAINAH

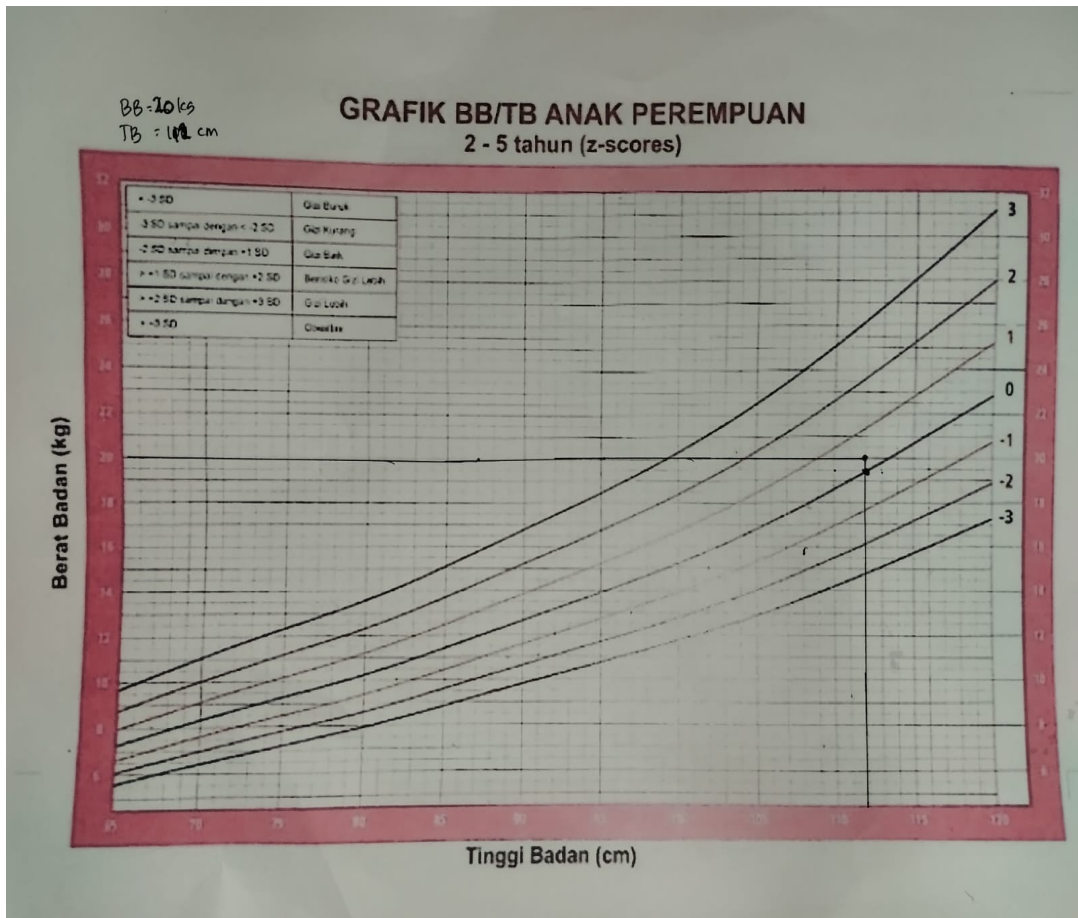
Tanggal Pengisian : Selasa, 29 Agustus 2023
Nama Anak : An. Y
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 19 September 2018
Usia : 5 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
TB : 16 Kg
BB : 108 Cm

GRAFIK STATUS GIZI SUBJEK PENELITIAN

Subjek Penelitian 1



Subjek Penelitian II

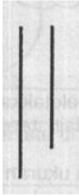
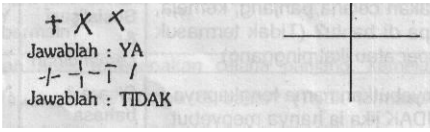


Lampiran 6

Responden I
Sebelum Intervensi (Pre Test)

LEMBAR KUESIONER KPSP

| NO | PERTANYAAN | YA | TIDAK |
|----|--|----|-------|
| 1. | <p>Kuesioner Praskrining untuk Anak 60 bulan</p> <p>Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan.</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?” Jawaban responden : pakai selimut</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?” Jawaban responden : Makan</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?” Jawaban responden : Beristirahat</p> <p>Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat.</p> <p>Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “pakai mantel” atau “masuk kedalam rumah”.</p> <p>Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan”</p> <p>Jika lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”</p> | √ | |
| 2. | Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka? | √ | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 3. | <p>Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih?</p> <p>Hasil : Anak dapat mempertahankan keseimbangannya, berdiri dengan 1 kaki tanpa berpegangan</p> | √ | |
| 4. | <p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih panjang”. Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak.</p> <p>Tanyakan: “Mana garis yang lebih panjang?”</p> <p>Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut.</p> <p>Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan garis yang lebih Panjang</p>  | √ | |
| 5. | <p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> <p>Hasil : Anak dapat membuat gambar +</p>  | √ | |
| 6. | <p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai”.</p> | √ | |

| | | | |
|--|--|----------------------------|--|
| | <p>“Letakkan kertas ini di bawah kursi”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di depan kamu”</p> <p>“Letakkan kertas ini di belakang kamu”</p> <p>Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan” dan “di belakang”</p> <p>Hasil : Anak dapat mengikuti perintah dari peneliti</p> <p>7. Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?</p> <p>Hasil : Anak tidak rewel saat ditinggal oleh ibunya</p> <p>8. Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p> <p>“Tunjukkan segi empat merah”</p> <p>“Tunjukkan segi empat kuning”</p> <p>“Tunjukkan segi empat biru”</p> <p>“Tunjukkan segi empat hijau”</p> <p>Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p> <div data-bbox="528 1245 991 1352" data-label="Image"> </div> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan warna yang diperintah oleh peneliti</p> <p>9. Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p> <p>Hasil : Anak masih belum dapat melompat dengan satu kaki, anak belum mampu untuk menjaga keseimbangannya</p> <p>Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?</p> | <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> | |
|--|--|----------------------------|--|

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 10. | Hasil : Anak masih belum dapat berpakaian sendiri tanpa bantuan | | √ |
|-----|---|--|---|

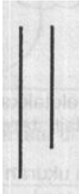
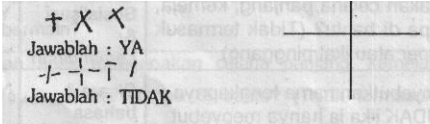
TOTAL : 8


Responden I

Setelah Intervensi (Post Test)

LEMBAR KUESIONER KPSP

| NO | PERTANYAAN | YA | TIDAK |
|-----------|---|-----------|--------------|
| 1. | <p>Kuesioner Praskrining untuk Anak 60 bulan</p> <p>Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan.</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?”</p> <p>Jawaban responden : pakai selimut</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?”</p> <p>Jawaban responden : Makan</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?”</p> <p>Jawaban responden : Beristirahat</p> <p>Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat.</p> <p>Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “pakai mantel” atau “masuk kedalam rumah”.</p> <p>Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan”</p> <p>Jika lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”</p> | √ | |
| 2. | <p>Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka?</p> | √ | |
| 3. | <p>Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan</p> | √ | |

| | | | |
|-----------|---|----------|--|
| <p>4.</p> | <p>melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangannya dalam waktu 6 detik atau lebih?</p> <p>Hasil : Anak dapat mempertahankan keseimbangannya, berdiri dengan 1 kaki tanpa berpegangan</p> <p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih panjang”. Perhatikan gambar kedua garis ini pada anak.</p> <p>Tanyakan: “Mana garis yang lebih panjang?”</p> <p>Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut.</p> <p>Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan garis yang lebih Panjang</p>  | <p>√</p> | |
| <p>5.</p> | <p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> <p>Hasil : Anak dapat membuat gambar +</p>  | <p>√</p> | |
| <p>6.</p> | <p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di bawah kursi”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di depan kamu”</p> | <p>√</p> | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | <p>“Letakkan kertas ini di belakang kamu”</p> <p>Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan” dan “di belakang”</p> <p>Hasil : Anak dapat mengikuti perintah dari peneliti</p> | | |
| 7. | <p>Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?</p> <p>Hasil : Anak tidak rewel saat ditinggal oleh ibunya</p> | √ | |
| 8. | <p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p> <p>“Tunjukkan segi empat merah”</p> <p>“Tunjukkan segi empat kuning”</p> <p>“Tunjukkan segi empat biru”</p> <p>“Tunjukkan segi empat hijau”</p> <p>Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p> <div data-bbox="528 1144 991 1249" style="text-align: center;">  </div> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan warna yang diperintah oleh peneliti</p> | √ | |
| 9. | <p>Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p> <p>Hasil : Anak dapat melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan meskipun secara perlahan</p> | √ | |
| 10. | <p>Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?</p> <p>Hasil : Anak sudah mulai dapat berpakaian sendiri tanpa bantuan</p> | √ | |

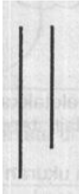
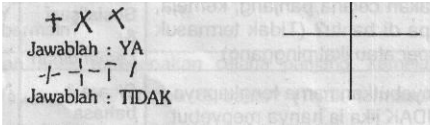
| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

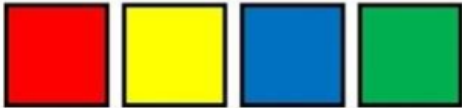
TOTAL : 10 (NORMAL)

Responden II
Sebelum Intervensi (Pre Test)

LEMBAR KUESIONER KPSP

| NO | PERTANYAAN | YA | TIDAK |
|----|---|----|-------|
| 1. | <p>Kuesioner Praskrining untuk Anak 60 bulan</p> <p>Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan.</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?” Jawaban responden : pakai selimut</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?” Jawaban responden : Makan</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?” Jawaban responden : Beristirahat</p> <p>Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat. Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “pakai mantel” atau “masuk kedalam rumah”. Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan” Jika lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”</p> | √ | |
| 2. | <p>Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka? Hasil : Anak Nampak kesulitan dalam mengancingkan bajunya sendiri</p> | | √ |
| 3. | | √ | |

| | | | |
|-----------|--|----------|--|
| <p>4.</p> | <p>Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih?</p> <p>Hasil : Anak dapat mempertahankan keseimbangannya, berdiri dengan 1 kaki tanpa berpegangan</p> <p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih panjang”. Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak.</p> <p>Tanyakan: “Mana garis yang lebih panjang?”</p> <p>Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut.</p> <p>Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan garis yang lebih Panjang</p>  | <p>√</p> | |
| <p>5.</p> | <p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> <p>Hasil : Anak masih belum dapat menggambar seperti yang dicontohkan, masih belum terbiasa memegang pensil</p> | <p>√</p> | |
| <p>6.</p> |  | <p>√</p> | |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 7. | <p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di bawah kursi”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di depan kamu”</p> <p>“Letakkan kertas ini di belakang kamu”</p> <p>Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan” dan “di belakang”</p> <p>Hasil : Anak dapat mengikuti perintah dari peneliti</p> | √ | |
| 8. | <p>Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?</p> <p>Hasil : Anak tidak rewel saat ditinggal oleh ibunya</p> | √ | |
| 9. | <p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p> <p>“Tunjukkan segi empat merah”</p> <p>“Tunjukkan segi empat kuning”</p> <p>“Tunjukkan segi empat biru”</p> <p>“Tunjukkan segi empat hijau”</p> <p>Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p> <div data-bbox="528 1397 991 1503" style="text-align: center;">  </div> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan warna yang diperintah oleh peneliti</p> | √ | |
| 10. | <p>Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p> <p>Hasil : Anak dapat melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan meskipun secara perlahan</p> | | √ |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan? Hasil : Anak masih Nampak kesulitan untuk berpakaian sendiri | | |
|--|---|--|--|

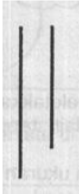
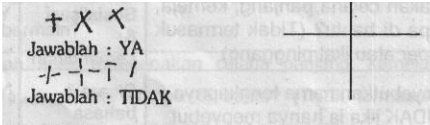
TOTAL : 7 (MERAGUKAN)

Responden II

Setelah Intervensi (Post Test)

LEMBAR KUESIONER KPSP

| NO | PERTANYAAN | YA | TIDAK |
|-----------|---|-----------|--------------|
| 1. | <p>Kuesioner Praskrining untuk Anak 60 bulan</p> <p>Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan.</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?”</p> <p>Jawaban responden : pakai selimut</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?”</p> <p>Jawaban responden : Makan</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?”</p> <p>Jawaban responden : Beristirahat</p> <p>Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat.</p> <p>Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “pakai mantel” atau “masuk kedalam rumah”.</p> <p>Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan”</p> <p>Jika lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”</p> | √ | |
| 2. | <p>Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka?</p> <p>Hasil : Anak secara perlahan sudah mulai dapat mengancingkan bajunya sendiri</p> | √ | |
| 3. | | | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | <p>Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih?</p> <p>Hasil : Anak dapat mempertahankan keseimbangannya, berdiri dengan 1 kaki tanpa berpegangan</p> | √ | |
| 4. | <p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih panjang”. Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak.</p> <p>Tanyakan: “Mana garis yang lebih panjang?”</p> <p>Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut.</p> <p>Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan garis yang lebih Panjang</p>  | √ | |
| 5. | <p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan.</p> <p>Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> <p>Hasil : Anak mulai dapat menggambar + seperti yang dicontohkan sebelumnya</p> | √ | |
| 6. |  | √ | |

| | | | |
|--|--|----------------------------|--|
| <p>7.</p> <p>8.</p> <p>9.</p> <p>10.</p> | <p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di bawah kursi”.</p> <p>“Letakkan kertas ini di depan kamu”</p> <p>“Letakkan kertas ini di belakang kamu”</p> <p>Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan” dan “di belakang”</p> <p>Hasil : Anak dapat mengikuti perintah dari peneliti</p> <p>Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?</p> <p>Hasil : Anak tidak rewel saat ditinggal oleh ibunya</p> <p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p> <p>“Tunjukkan segi empat merah”</p> <p>“Tunjukkan segi empat kuning”</p> <p>“Tunjukkan segi empat biru”</p> <p>“Tunjukkan segi empat hijau”</p> <p>Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p> <div data-bbox="528 1397 991 1503" data-label="Image"> </div> <p>Hasil : Anak dapat menunjukkan warna yang diperintah oleh peneliti</p> <p>Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p> <p>Hasil : Anak dapat melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan meskipun secara perlahan</p> | <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> | |
|--|--|----------------------------|--|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan? Hasil : Anak secara perlahan sudah mulai belajar berpakaian sendiri tanpa dibantu | √ | |
|--|--|---|--|

TOTAL : 10 (NORMAL)

Lampiran 7

DOKUMENTASI PENELITIAN

Pertemuan 1 (*Pre test* dan pemberian intervensi *brain gym*)



Pertemuan 2 (Pemberian intervensi *brain gym*)




Pertemuan 3 (*Post Test* dan pemberian intervensi *brain gym*)



Lampiran 8

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) *BRAIN GYM*

| | | SENAM OTAK |
|-----------|-------------------------|--|
| 1. | PENGERTIAN | <i>Brain Gym</i> merupakan latihan fisik nonaerobik terstruktur di mana terdapat kombinasi pola tertentu dari gerakan menyilang kepala, mata, dan ekstremitas yang dilakukan bersamaan dengan latihan otak dan pernapasan (Effendy, 2019). |
| 2. | TUJUAN | <i>Brain gym</i> bertujuan untuk membuka channel fisiologi otak sehingga meningkatkan kemampuan belajar. <i>Brain Gym</i> mampu meningkatkan konsentrasi, atensi, kewaspadaan dan kemampuan fungsi otak untuk melakukan perencanaan gerak (Miliyanti, 2019). |
| 3. | INDIKASI | Klien dengan proses pencapaian tumbuh kembang |
| 4. | KONTRAINDIKASI | Klien dengan kelemahan fisik berat |
| 5. | PERSIAPAN PASIEN | Posisi rileks Memakai celana yang tidak ketat/longgar. Dilakukan sesuai tahapan. |
| 6. | PERSIAPAN ALAT | 1. Kursi |

| | | SENAM OTAK |
|-----------|-----------------------|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 2. Laptop/VCD 3. Spidol |
| 7. | FASE ORIENTASI | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam terapeutik. 2. Memperkenalkan diri. 3. Menjelaskan pada klien dan keluarga mengenai tujuan dan prosedur tindakan. 4. Membuat kontrak (waktu, tempat, dan tindakan) yang akan dilakukan. |
| 8. | FASE KERJA | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur posisi yang nyaman 2. Meminta klien untuk melakukan pemanasan dengan napas dalam. 3. Melakukan gerakan <i>brain gym</i> sebagai berikut : <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 1 Gerakan Silang (<i>Cross Crawl</i>)</p> <p style="text-align: center;">Sumber : Data Primer (2023)</p> <p>Cara melakukan gerakan : Menggerakkan tangan kanan bersamaan dengan kaki kiri dan kaki kiri dengan tangan kanan. Bergerak ke depan, ke samping, ke belakang, atau jalan di tempat. Untuk menyeberang garis tengah</p> |

SENAM OTAK

sebaiknya tangan menyentuh lutut yang berlawanan.

Fungsinya :

- (5) Meningkatkan koordinasi kiri/kanan
- (6) Memperbaiki pernafasan dan stamina
- (7) Memperbaiki koordinasi dan kesadaran tentang ruang dan gerak.
- (8) Memperbaiki pendengaran dan penglihatan.



Gambar 2. 8 Tidur (*Lazy 8*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Gerakan dengan membuat angka delapan tidur di udara, tangan mengepal dan jari jempol ke atas, dimulai dengan menggerakkan kepala ke sebelah kiri atas dan membentuk angka delapan tidur. Diikuti dengan gerakan mata melihat ke ujung jari jempol. Buatlah angka 8 tidur 3 kali setiap tangan dan dilanjutkan 3 kali dengan kedua tangan.

Fungsinya :

- Melepaskan ketegangan mata, tengkuk, dan bahu pada waktu memusatkan perhatian dan meningkatkan kedalaman persepsi
- Meningkatkan pemusatan, keseimbangan dan koordinasi.

SENAM OTAK



Gambar 3. Coretan Ganda(*Double doodle*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Menggambar dengan kedua tangan pada saat yang sama, ke dalam, ke luar, ke atas dan ke bawah. Coretan ganda dalam bentuk nyata seperti : lingkaran, segitiga, bintang, hati, dsb. Lakukan dengan kedua tangan.

Fungsinya :

- Kesadaran akan kiri dan kanan.
- Memperbaiki penglihatan perifer
- Kesadaran akan tubuh, koordinasi, serta keterampilan khusus tangan dan mata.
- Memperbaiki kemampuan olahraga dan keterampilan gerakan



Gambar 4 Burung Hantu (*The Owl*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

SENAM OTAK

Urutlah otot bahu kiri dan kanan. Tarik napas saat kepala berada di posisi tengah, kemudian embuskan napas ke samping atau ke otot yang tegang sambil relaks. Ulangi gerakan dengan tangan kiri.

Fungsinya :

- Melepaskan ketegangan tengkuk dan bahu yang timbul karena stress.
- Menyeimbangkan otot leher dan tengkuk (Mengurangi sikap tubuh yang terlalu condong ke depan)
- Menegakkan kepala (Membantu mengurangi kebiasaan memiringkan kepala atau bersandar pada siku



Gambar 5 Mengaktifkan Tangan (*The Active Arm*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Luruskan satu tangan ke atas, tangan yang lain ke samping kuping memegang tangan yang ke atas. Buang napas pelan, sementara otot-otot diaktifkan dengan mendorong tangan keempat jurusan (depan, belakang, dalam dan luar), sementara tangan yang satu menahan dorongan tsb.

Fungsinya :

- Peningkatan fokus dan konsentrasi tanpa fokus berlebihan
- Pernafasan lebih lancar dan sikap lebih santai
- Peningkatan energi pada tangan dan jari

SENAM OTAK



Gambar 6 Lambaian kaki (*Footflex*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Cengkeram tempat-tempat yang terasa sakit di pergelangan kaki, betis dan belakang lutut, satu persatu, sambil pelan-pelan kaki dilambaikan atau digerakkan ke atas dan ke bawah.

Fungsinya :

- Sikap tubuh yang lebih tegak dan relaks
- Lutut tidak kaku lagi
- Kemampuan berkomunikasi dan memberi respon meningkat



**Gambar 7 Luncuran Gravitasi
(*The Gravitational glider*)**

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Duduk di kursi dan silangkan kaki. Tundukkan badan dengan tangan ke depan bawah, buang nafas waktu turun dan ambil nafas waktu naik. Ulangi 3 x, kemudian ganti kaki.

Fungsinya :

- Merelekskan daerah pinggang, pinggul dan sekitarnya.

SENAM OTAK

- Tubuh atas dan bawah bergerak sebagai satu kesatuan



Gambar 8 Pasang kuda-Kuda (*Grounder*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Mulai dengan kaki terbuka. Arahkan kaki kanan ke kanan, dan kaki kiri tetap lurus ke depan. Tekuk lutut kanan sambil buang napas, lalu ambil napas waktu lutut kanan diluruskan kembali. Pinggul ditarik ke atas. Gerakan ini untuk menguatkan otot pinggul (bisa dirasakan di kaki yang lurus) dan membantu kestabilan punggung. Ulangi 3x, kemudian ganti dengan kaki kiri.

Fungsinya :

- Keseimbangan dan kestabilan lebih besar
- Konsentrasi dan perhatian meningkat
- Sikap lebih mantap dan relaks



Gambar 9 Sakelar Otak (*Brain Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

SENAM OTAK

Cara melakukan gerakan :

Sakelar otak (jaringan lunak di bawah tulang selangka di kiri dan kanan tulang dada), dipijat dengan satu tangan, sementara tangan yang lain memegang pusar.

Fungsinya :

- Keseimbangan tubuh kanan dan kiri
- Tingkat energi lebih baik
- Memperbaiki kerjasama kedua mata (bisa meringankan stres visual, juling atau pandangan yang terus-menerus)
- Otot tengkuk dan bahu lebih relaks



Gambar 11 Tombol Bumi (*Earth Buttons*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Letakkan dua jari dibawah bibir dan tangan yang lain di pusar dengan jari menunjuk ke bawah. Ikutilah dengan mata satu garis dari lantai ke loteng dan kembali sambil bernapas dalam-dalam. Napaskan energi ke atas, ke tengah-tengah badan.

Fungsinya :

- Kesiagaan mental (Mengurangi kelelahan mental)
- Kepala tegak (tidak membungkuk)
- Pasang kuda-kuda dan koordinasi seluruh tubuh

SENAM OTAK



Gambar 12 Tombol imbang (*Balance Buttons*)
Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Sentuhkan 2 jari ke belakang telinga, di lekukan tulang bawah tengkorak dan letakkan tangan satunya di pusar. Kepala sebaiknya lurus ke depan, sambil nafas dengan baik selama 1 menit. Kemudian sentuh belakang kuping yang lain.

Fungsinya :

- Perasaan enak dan nyaman
- Mata, telinga dan kepala lebih tegak lurus pada bahu
- Mengurangi fokus berlebihan pada sikap tubuh



Gambar 13 tombol angkasa (*Space Buttons*)
Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Letakkan 2 jari di atas bibir dan tangan lain pada tulang ekor selama 1 menit, nafaskan energi ke arah atas tulang punggung.

Fungsinya :

Kemampuan untuk relaks

Kemampuan untuk duduk dengan nyaman

Lamanya perhatian meningkat

SENAM OTAK



Gambar 14 Pasang Telinga (*The Thinking Cap*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Pijit daun telinga pelan-pelan, dari atas sampai ke bawah 3x sampai dengan 5x.

Fungsinya :

- Energi dan nafas lebih baik
- Otot wajah, lidah dan rahang relaks.
- Fokus perhatian meningkat
- Keseimbangan lebih baik




Gambar 15 Kait Relaks (*Hook-up*)

Sumber : Data Primer (2023)

Cara melakukan gerakan :

Pertama, letakkan kaki kiri di atas kaki kanan, dan tangan kiri di atas tangan kanan dengan posisi jempol ke bawah, jari-jari kedua tangan saling menggenggam, kemudian tarik kedua tangan ke arah pusat dan terus ke depan dada. Tutuplah mata dan pada saat menarik napas lidah ditempelkan di

| | |
|-----------|--|
| | SENAM OTAK |
| | <p>langit-langit mulut dan dilepaskan lagi pada saat menghembuskan napas. Tahap kedua, buka silangan kaki, dan ujung-ujung jari kedua tangan saling bersentuhan secara halus, di dada atau dipangkuan, sambil bernapas dalam 1 menit lagi.</p> <p>Fungsinya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keseimbangan dan koordinasi meningkat - Perasaan nyaman terhadap lingkungan sekitar (Mengurangi kepekaan yang berlebihan) - Pernafasan lebih dalam <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 16 Titik Positif (<i>Positive Point</i>) Sumber : Data Primer (2023)</p> <p>Cara melakukan gerakan : Sentuhlah titik positif dengan kedua ujung jari tangan selama 30 detik sampai dengan 30 menit.</p> <p>Fungsinya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengaktifkan bagian depan otak guna menyeimbangkan stres yang berhubungan dengan ingatan tertentu, situasi, orang, tempat dan ketrampilan - Menghilangkan refleks - Menenangkan pada saat menghadapi tes di sekolah dan dalam penyesuaian sehari-hari. |
| 9. | <p>TAHAP TERMINASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan pada klien apa yang dirasakan setelah dilakukan intervensi. 2. Menyimpulkan hasil prosedur yang telah dilakukan. |

Sumber : Suwardianto (2021)

Lampiran 9



AKADEMI KEPERAWATAN PELNI JAKARTA








Kampus A : Jl. K.S. Tubun No. 92 - 94 Slipi, Palmerah, Jakarta Barat - 11410





Kampus B : Jl. Angkasa No. 18 Gunung Sahari, Kemayoran, Jakarta Pusat - 10610

LEMBAR KONSUL

Nama Mahasiswa : Alin Ketty Luckyanto
NIRM : 20004
Judul Makalah : Analisis Intervensi *Brain Gym* terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah

| No | Tgl | U R A I A N | | TTD Pembimbing |
|----|----------|---|---|----------------|
| | | MATERI | PERBAIKAN / SARAN | |
| 1. | 23/06/23 | Konsul judul - Analisis Intervensi <i>Brain Gym</i> terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah | Saran dari pembimbing mengambil judul tentang pijat tui na. "Analisis Intervensi <i>Brain Gym</i> terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah di TKIT Mutmainah" | |
| 2. | 03/07/23 | Konsul Bab I | - Perbaiki Bab I - Lanjutkan Bab II - Tambahkan daftar pustaka | |
| 3. | 17/07/23 | - Konsul Bab II - Konsul revisi Bab I | - Perbaiki Bab I dan II - Lanjutkan Bab III | |

| No | Tgl | U R A I A N | | TTD Pembimbing |
|-----|------------------|--|---|---|
| | | MATERI | PERBAIKAN / SARAN | |
| 4. | 20/ 07/ 23 | - Konsul revisi Bab I dan Bab II - Konsul Bab III | - Perbaiki Bab I - III - Buat SOP <i>Brain Gym</i> |  |
| 5. | 25/ 07/ 23 | - Konsul revisi Bab II dan Bab III | - Revisi margin dan spasi dalam KTI - Revisi kerangka konsep - Lengkapi bab III metode penelitian |  |
| 6. | 02/ 08/ 23 | - Konsul revisi bab II dan bab III | - Lengkapi daftar lampiran - Siapkan uji plagiat - ACC seminar proposal |  |
| 7. | 03/ 08/ 23 | - Sidang proposal | - Lulus sidang proposal |  |
| 8. | 23/ 08/ 23 | - Revisi proposal penelitian | - Penambahan data inklusi dan eksklusi - Perbaiki sistematika penulisan - Buat video dan Dokumentasi <i>Brain Gym</i> |  |
| 9. | 27/ 08/ 23 | - Persiapan uji etik | - Siapkan SOP <i>Brain Gym</i> , instrumen penelitian, dan skenario pelaksanaan intervensi, lembar penilaian uji etik |  |
| 10. | 28/ 06/ 23 | - Pelaksanaan uji etik | - Lulus uji etik - Siapkan intervensi segera |  |

| No | Tgl | U R A I A N | | TTD Pembimbing |
|-----|------------------|------------------------------------|---|---|
| | | MATERI | PERBAIKAN / SARAN | |
| 11. | 29/ 08/ 23 | - Konsul kondisi subjek penelitian | - Lanjutkan intervensi |  |
| 12. | 04/ 09/ 23 | - Konsul Bab IV | - Lengkapi data karakteristik subjek penelitian - Perbaiki fokus studi kasus - Lengkapi proses intervensi |  |
| 13. | 16/ 09/ 23 | - Revisi Bab IV - Konsul Bab V | - Tambahkan grafik pada setiap subjek penelitian dan perbandingan intervensi <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> - Perbaiki poin-poin pada kesimpulan |  |
| 14. | 17/ 09/ 23 | - Revisi bab IV dan V | - Tambahkan variabel Umur pada perbandingan penelitian - Hilangkan penomoran pada lampiran |  |

Lampiran 10

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Alin Ketty Luckyanto
Tempat tanggal lahir : Jakarta,04 April 1998
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jl kamal raya no 39 rt 07 rw 09 cengkareng,cengkareng barat
Alamat email : alinketty04@gmail.com
No hp : 082111839944
Pekerjaan : Mahasiswa
Status perkawinan : Belum Kawin
Gol darah : O
Kewarganegaraan : Indonesia
Riwayat pendidikan :

| Tahun | Riwayat Pendidikan |
|-----------|--------------------------|
| 2005-2011 | SDIT Al-Qomar |
| 2011-2014 | MTS Ponpes Daar El Qolam |
| 2014-2017 | MA Tahzibun Nufus |
| 2020-2023 | Akademi Pelni Jakarta |