

SKRIPSI

**KOMBINASI LATIHAN STABILITAS INTI
DAN METODE MERONCE DALAM MENGATASI
KETERLAMBATAN MOTORIK HALUS PADA ANAK INKLUSI
DI SD MUHAMMADIYAH 16 SURABAYA**



Disusun Oleh :

**SYARIIFAH AI'ISY ISMANTO
20221668011**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

SKRIPSI

KOMBINASI LATIHAN STABILITAS INTI DAN METODE MERONCE DALAM MENGATASI KETERLAMBATAN MOTORIK HALUS PADA ANAK INKLUSI DI SD MUHAMMADIYAH 16 SURABAYA

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi
pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Disusun Oleh :

SYARIIFAH AI'ISY ISMANTO
20221668011

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**Kombinasi Latihan Stabilitas Inti Dan Metode Meronce
Dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus
Pada Anak Inklusi Di SD Muhammadiyah 16 Surabaya**

Oleh:
Syariifah Ai'isy Ismanto
NIM. 20221668011

**Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Pada tanggal: 25 Mei 2026**

Pembimbing 1



(Atik Swandari S.ST., M.Kes)
NIDN. 0704038305

Pembimbing 2



(Cakra Waritsu S.Ft., M.Kes., Physio)
NIDN. 0718038710

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi



(Khabib Abdullah S,ST., M.Kes)
NIDN. 0715988406

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

Kombinasi Latihan Stabilitas Inti Dan Metode Meronce
Dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus
Pada Anak Inklusi Di SD Muhammadiyah 16 Surabaya

Oleh :

Syariifah Ai'isy Ismanto
20221668011

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam seminar Program Sarjana
pada Tanggal 3 Juni 2026

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Ken Siwi, S.Ftr., M.Biomed

()

Anggota I : Atik Swandari S.ST., M.Kes

()

Anggota II : Cakra Waritsu S.Ft., M.Kes., Physio

()

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Dr. Dede Nurulh..., S.Kep., Ns., M.Kep

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Syariifah Ai'isy Ismanto

NIM 20221668011

Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan

Program Studi : S1 Fisioterapi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi berjudul ” Kombinasi Latihan Stabilitas Inti dan Metode Meronce dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus Anak pada Inklusi SD Muhammadiyah 16 Surabaya” benar merupakan karya sendiri. Hal- hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar dan ditemukan pelanggaran atas karya skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Surabaya, 21 Mei 2026

Yang Membuat

Pernyataan




Syariifah Ai'isy Ismanto

NIM: 20221668011

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Kombinasi Latihan Stabilitas Inti dan Metode Meronce dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus pada Anak Inklusi di SD Muhammadiyah 16 Surabaya” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi pada Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan penelitian tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan rasa hormat dan tulus, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia, kekuatan dan kemudahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
2. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep., Ns. M.Kep., FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. Bapak Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
4. Bapak Khabib Abdullah SST., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
5. Ibu Ken Siwi S.Ftr, M.Biomed selaku ketua penguji
6. Ibu Atik Swandari SST., M.Kes selaku dosen pembimbing 1
7. Bapak Cakra Waritsu S.Ft,M.Kes, Physio selaku dosen pembimbing 2

8. Bapak dan Ibu dosen yang telah membimbing dan mengajari penulis selama perkuliahan S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surabaya
9. Staf Tata Usaha Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang sudah memberikan tenaga serta waktunya demi proses administrasi skripsi
10. Orang tua, Alm Bapak Hari Ismanto yang sudah mendoakan penulis dari atas sana, Ibu Liliek Sjaifijah S.Pd yang selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat, tenaga serta doa untuk penulis selama awal perkuliahan hingga akhir dan selalu percaya pada penulis untuk menyelesaikan hingga akhir
11. Mbak Syafira Aulia Ismanto yang selalu menjadi tempat bertanya penulis, selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat, tenaga serta doa untuk penulis selama proses perkuliahan hingga akhir
12. Teman-teman sejawat S1 Fisioterapi angkatan 22 Universitas Muhammadiyah Surabaya, khususnya teman-teman tersayang Difka, Sisy, Miftah, Arzy, Fatimah, Nanda terimakasih atas seluruh doa, semangat, dukungan serta inspirasi yang diberikan pada penulis
13. Teman dekat saya sedari kecil, Nur Aisyah Muliana yang selalu memberikan semangat dan menemani penulis baik dari awal perkuliahan sampai akhir, dan yang membantu mendengarkan keluh kesah penulis selama perkuliahan
14. Haru yang selalu menjadi tempat bercerita penulis dan selalu memberikan semangat dan dukungan tanpa henti untuk penulis
15. Terimakasih kepada Ustadzah Afi, Ustadzah Ana dan pihak SD Muhammadiyah 16 Surabaya atas ketersediannya menjadi tempat pengambilan data penelitian untuk peneliti

16. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik
17. Terimakasih juga kepada Gingitsune Gehenna atas karya dan siaran langsung yang menemani penulis disela-sela waktu pengerjaan skripsi dan menjadi penyemangat dan membantu penulis tetap termotivasi hingga penelitian ini selesai
18. Terakhir untuk Syariifah Ai'isy Ismanto, diri saya sendiri. Terimakasih sudah bertanggung jawab untuk menyelesaikan hingga akhir, terimakasih sudah bertahan dan apresiasi sebesar-besarnya dari awal perkuliahan hingga akhir, be proud of yourself!

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca dan berguna bagi pengembangan Ilmu Kesehatan, khususnya di bidang Fisioterapi.

Kombinasi Latihan Stabilitas Inti Dan Metode Meronce Dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus Pada Anak Inklusi Di SD Muhammadiyah 16 Surabaya

Syariifah Ai'isy Ismanto, Ken Siwi, Atik Swandari, Cakra Waritsu

ABSTRAK

Latar Belakang: Keterlambatan perkembangan motorik halus pada anak inklusi usia sekolah dasar dapat membatasi partisipasi akademis fungsional harian mereka. Berdasarkan konsep hubungan antara stabilitas proksimal (*proximal stability*) dan mobilitas distal (*distal mobility*), penguatan otot poros tengah tubuh atau stabilitas inti menjadi landasan penting agar gerakan jari tangan dapat dieksekusi secara presisi. Guna memberikan stimulus yang komprehensif, latihan stabilitas inti dapat dikombinasikan dengan metode meronce yang melatih kekuatan menjepit (*pincer grasp*) serta koordinasi mata-tangan anak secara terpadu. Namun, efektivitas kombinasi kedua intervensi ini terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak inklusi di lingkungan sekolah masih perlu dibuktikan lebih lanjut. **Penelitian ini bertujuan** untuk mengetahui efektifitas kombinasi latihan stabilitas inti dan metode meronce dalam mengatasi keterlambatan motorik halus pada anak inklusi di SD Muhammadiyah 16 Surabaya. **Metode Penelitian:** penelitian ini merupakan jenis penelitian *pre eksperimen* dengan *design one group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 16 siswa yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari 60 anak dengan keterlambatan motorik halus. Intervensi yang diberikan berupa latihan stabilitas inti dengan gerakan *On Hand* dan berjalan diatas papan titian dilanjutkan dengan metode meronce yang bertahap dari manik besar, sedang, hingga kecil yang diberikan sebanyak 12 sesi selama 4 minggu dengan durasi 20 menit per sesi. Pengukuran dilakukan menggunakan Kuisisionair Pra Skrining Perkembangan (KPSP) untuk aspek motorik, serta wawancara pada *shadow teacher* tiap siswa untuk aspek objektifitas perubahan motorik pada anak. Uji normalitas menggunakan *shapiro-wilk* dan uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Hasil uji statistik menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara *pretest* dan *posttest* ($p < 0,05$). Dan berdasarkan hasil wawancara dengan *shadow teacher* 2 dari 16 anak tidak mengalami perubahan baik dari postur maupun kekuatan genggam tangan. **Kesimpulan:** Kombinasi latihan stabilitas inti dan metode meronce memiliki pengaruh signifikan untuk mengatasi keterlambatan motorik halus pada anak inklusi di SD Muhammadiyah 16 Surabaya.

Kata Kunci: Fisioterapi, Keterlambatan Motorik Halus, Latihan Stabilitas Inti, Metode Meronce

Combination of Core Stability Exercises and The Beading Method in Addressing Fine Motor Skill Delays of Inclusive Children at Muhammadiyah 16 Elementary School Surabaya

Syariifah Ai'isy Ismanto, Ken Siwi, Atik Swandari, Cakra Waritsu

ABSTRACT

Background: Delays in fine motor development among inclusive elementary school-aged children can limit their daily functional and academic participation. Based on the concept of the relationship between proximal stability and distal mobility, strengthening the muscles of the body's central axis or core stability is a crucial foundation for executing precise finger movements. To provide comprehensive stimulation, core stability exercises can be combined with beading activities, which integrate training in pincer grasp strength and hand-eye coordination. However, the effectiveness of this combination of interventions in improving the fine motor skills of inclusive students in a school setting still requires further validation. This study aims to determine the effectiveness of combining core stability exercises and the beading method in addressing fine motor delays in children with special needs at Muhammadiyah 16 Elementary School Surabaya. **Research Method:** This study is a pre-experimental study with a one-group pretest-posttest design. The study sample consisted of 16 students selected based on inclusion and exclusion criteria from a group of 60 children with fine motor delays. The intervention consisted of core stability exercises using the "On Hand" movement and walking on a balance beam, followed by a progressive beading activity using large, medium, and small beads. This intervention was administered over 12 sessions spanning 4 weeks, with each session lasting 20 minutes. Measurements were taken using the Developmental Pre-Screening Questionnaire (KPSP) for motor skills, as well as interviews with each student's shadow teacher to assess the objectivity of changes in the child's motor skills. Normality was tested using the Shapiro-Wilk test, and hypothesis testing was performed using the Wilcoxon test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Statistical analysis revealed a statistically significant difference between the pretest and posttest ($p < 0.05$). Based on interviews with shadow teachers, 2 out of 16 children showed no improvement in either posture or handgrip strength. **Conclusion:** The combination of core stability exercises and the beading method has a significant effect on addressing fine motor delays in children with special needs at Muhammadiyah 16 Elementary School Surabaya.

Keywords: *Physical Therapy, Fine Motor Delays, Core Stability Exercises, Beading Method*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat untuk pengembangan ilmu	5
1.4.2 Manfaat untuk subyek.....	5
1.4.3 Manfaat untuk layanan kesehatan.....	5
1.5 Penelitian Terdahulu.....	5
1.5.1 Peningkatan Motorik Halus Melalui Kegiatan Meronce Pada Pendidikan Anak Usia Dini.....	5
BAB II TINJUAN PUSTAKA	9
2.1 Perkembangan dan Pertumbuhan Anak	9
2.1.1 <i>Pyramid of Learning</i>	9
2.1.2 Perkembangan Motorik Anak	12
2.1.3 Perkembangan Fisik Motorik Anak	13
2.1.4 Perkembangan Motorik Kasar dan Motorik Halus	15
2.2 Gangguan Perkembangan Motorik Kasar dan Motorik Halus pada anak.....	16
2.2.1 Gangguan Tonus Otot: Hipertonis dan Hipotonis	17
2.2.2 Gangguan Koordinasi dan Perencanaan: Atakasia dan Dispraksia	20
2.2.3 Gangguan Motorik Halus Spesifik: Disgrafia	23

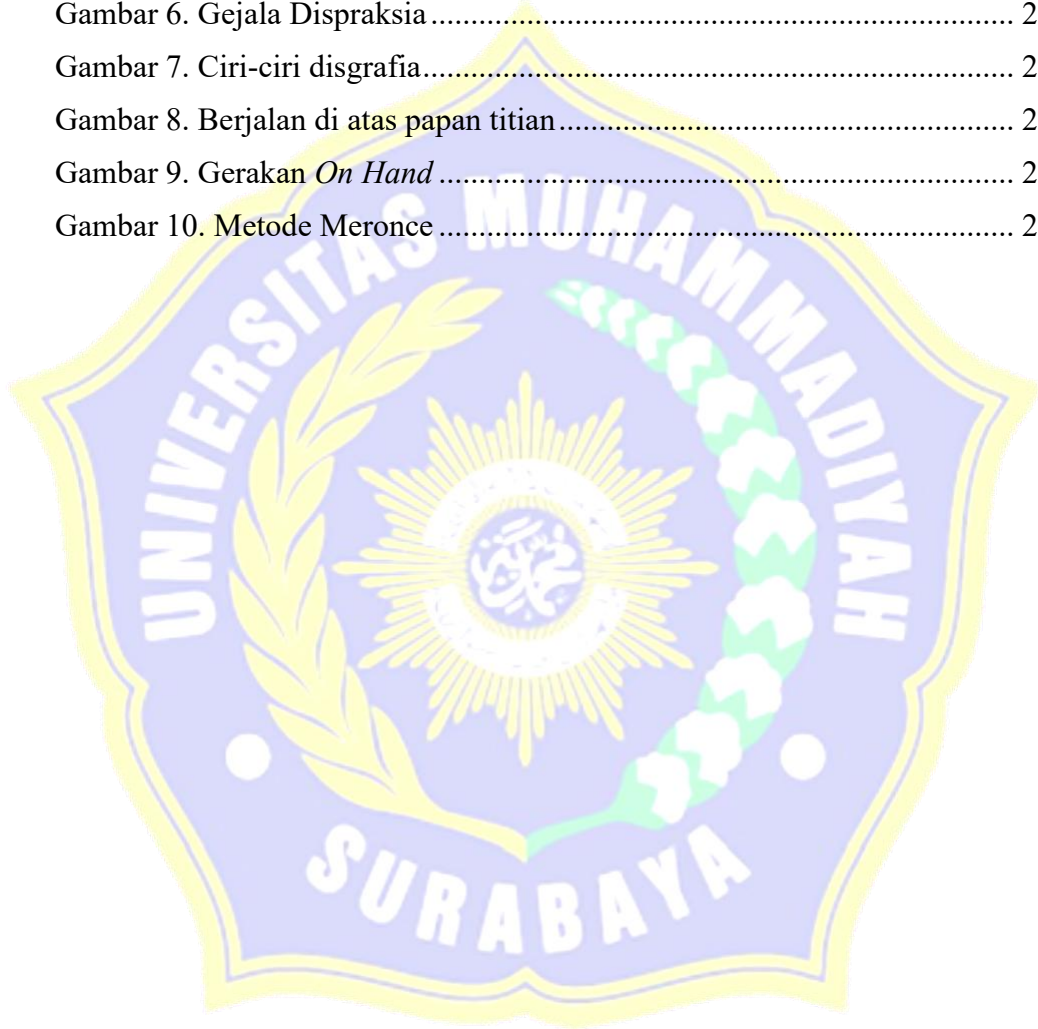
2.3 Latihan Stabilitas Inti (<i>Core Stability Exercise</i>).....	24
2.3.1 Definisi Latihan Stabilitas Inti (<i>Core Stability Exercise</i>)	24
2.3.2 Tujuan dan Pengaruh terhadap Keseimbangan Dinamis	25
2.3.3 Implementasi Gerakan dan Keterlibatan Otot	26
2.4 Metode Meronce	27
2.4.1 Deskripsi Metode Meronce.....	27
2.5 Stabilitas Inti dan Metode Meronce dalam Mengatasi Keterlambatan Motorik Halus	29
2.5.1 Stabilitas Inti	29
2.5.2 Metode Meronce	30
2.6 Alat Ukur.....	31
2.6.1 Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP).....	31
2.6.2 Wawancara	31
BAB III KERANGKA PENELITIAN DAN HIPOTESA	33
3.1 Kerangka Berfikir.....	33
3.2 Kerangka Penelitian	34
3.3 Hipotesa	35
BAB IV METODE PENELITIAN	36
4.1 Rancangan Penelitian	36
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
4.3 Penentuan Sumber Data	37
4.4 Teknik Sampling	38
4.5 Variabel Penelitian	39
4.5 Definisi Operasional.....	39
4.6 Instrumen Penelitian.....	42
4.7 Standar Operasional Prosedur Penelitian	43
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	44
4.9 Etika Penelitian	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	46
5.1 Karakteristik Umum Hasil Penelitian	46
5.2 Tahapan Uji Analitik	47
5.3 Pembahasan.....	53
5.3.1 Hasil Evaluasi Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Berdasarkan Pengukuran KPSP (Kuisisionair Pra Skrining Perkembangan)	56

5.3.2 Analisis Latihan Stabilitas Inti dan Metode Meronce Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak	58
5.3.3 Hasil Evaluasi Wawancara Pada <i>Shadow Teacher</i> terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Halus pada Anak-Anak.....	61
5.4 Keterbatasan Penelitian.....	63
BAB VI KESIMPULAN DAN PENUTUP	64
6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Pyramid of Learning</i>	11
Gambar 2. Perkembangan motorik kasar dan motorik halus anak-anak	15
Gambar 3. Hipertonia pada anak	17
Gambar 4. Hipotonia pada bayi baru lahir.....	19
Gambar 5. <i>Symptomos ataxia</i>	20
Gambar 6. Gejala Dispraksia	22
Gambar 7. Ciri-ciri disgrafia.....	23
Gambar 8. Berjalan di atas papan titian.....	26
Gambar 9. Gerakan <i>On Hand</i>	26
Gambar 10. Metode Meronce	28



DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Berfikir	33
Bagan 2. Kerangka Penelitian.....	34
Bagan 3. Rancangan Penelitian	36
Bagan 4. Standart Oprasional Prosedur Penelitian	43

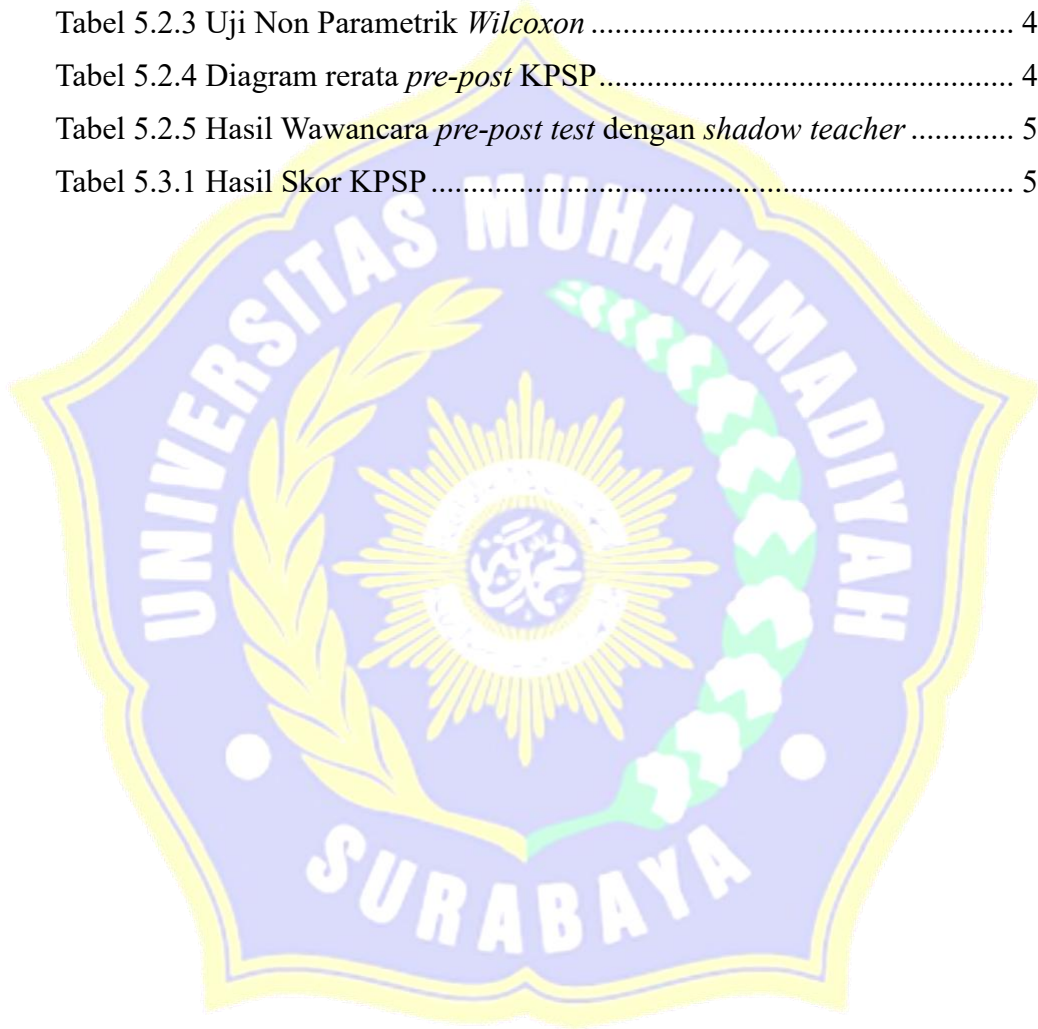


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal.....	70
Lampiran 2. Jadwal Penelitian.....	71
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Proposal Skripsi	72
Lampiran 4. Lembar Konsultasi Skripsi	73
Lampiran 5. Berita Acara Revisi Proposal Skripsi	75
Lampiran 6. Lembar Pengesahan Revisi Proposal Skripsi	78
Lampiran 7. Form Revisi Naskah Proposal Skripsi.....	79
Lampiran 8. Berita Acara Revisi Skripsi	80
Lampiran 9. Lembar Pengesahan Revisi Skripsi	83
Lampiran 10. Form Revisi Naskah Skripsi.....	84
Lampiran 11. Surat Keterangan Layak Etik	85
Lampiran 12. Informed Consent	86
Lampiran 13. Kuisionaire Pra-Skrining Perkembangan (KPSP).....	87
Lampiran 14. Lembar Wawancara <i>Pre-Post Test Shadow Teacher</i>	88
Lampiran 15. Rekap Data Penelitian	90
Lampiran 16. Hasil Uji Statistik	91
Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan	92
Lampiran 18. Endorsement Letter	99
Lampiran 19. Surat Keterangan Bebas Pinjam Perpustakaan.....	100
Lampiran 20. Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	101
Lampiran 21. Lembar Persetujuan Publikasi.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 4.5.1 Definisi Operasional	41
Tabel 5.1.1 Uji Deskriptif Usia Siswa	46
Tabel 5.1.2 Diagram Jenis Kelamin Siswa	47
Tabel 5.2.1 Uji Normalitas <i>Shapiro wilk</i>	48
Tabel 5.2.3 Uji Non Parametrik <i>Wilcoxon</i>	48
Tabel 5.2.4 Diagram rerata <i>pre-post</i> KPSP	49
Tabel 5.2.5 Hasil Wawancara <i>pre-post test</i> dengan <i>shadow teacher</i>	52
Tabel 5.3.1 Hasil Skor KPSP	57



DAFTAR PUSTAKA

- 'Ilmi Azizah, A. N., Nadhifa, A. C., Rahmawati Putri Auliaul Hansa, A., Hakim, L., Sa'diyah, C., Irma Fernanda, D., Novita sari, D., Wulandari Kusumastuti, E., Nur Hidayah, F., & Mutamainah, F. (2003). *Melatih kemampuan motorik halus dan motorik kasar anak usia dini*.
- Abd-elfattah, H. M., & Aly, S. M. (2021). *Effect of Core Stability Exercises on Hand Functions in Children With Hemiplegic Cerebral Palsy*. 45(1), 71–78.
- Aghnaita. (2017). *Perkembangan Fisik-Motorik Anak 4-5 Tahun Pada Permendikbud no . 137 Tahun 2014 (kajian konsep perkembangan anak) Aghnaita*. 3(137).
- Aly, S. M., & Abonour, A. A. (2016). *Effect of core stability exercise on postural stability in children with Down syndrome*. 213–222.
- Anjarwati, B., & Widyaningsih, T. S. (2021). *Application of the developmental pre screening questionnaire (kpsp) on children's fine motor development during the pandemic period*. 10, 6–11.
- Ayu, I., Damayanti, A., Hanifah, H. R., Rizqullah, R., & Husnul, A. (2025). *Jurnal Biologi Tropis Cerebral Palsy : Risk Factors , Pathophysiology , Clinical Manifestations , Diagnosis , and Management*.
- Azwan Azri, M., Zamir Che Daud, A., Aboo Bakar, R., & Paramasivam, R. (2025). *Dysgraphia : Understanding , current detection , challenges and future scope*. 103–109.
- Bintang, S. S., Rahmi, E., & Mutiara, R. (2025). *Pengaruh Trunk Stability Training Terhadap Peningkatan Nilai Segmental Of Trunk Control Pada Pasien Cerebral Palsy The Effect of Trunk Stability Training on Increasing Segmental Values of Trunk Control in Cerebral Palsy Patients. c*.
- Cheng, Y. T. Y., Wong, T. K. S., Tsang, W. W. N., Schooling, C. M., Fong, S. S. M., Fong, D. Y. T., Gao, Y., & Chung, J. W. Y. (2019). Neuromuscular training for children with developmental coordination disorder: A randomized controlled trial. *Medicine*, 98(45), e17946. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000017946>
- Dermawan, H., & Hasibuan, A. (2025). *Metode Penelitian Eksperimen : Prinsip , Prosedur , dan Aplikasi dalam Penelitian Ilmiah*. 4–7.
- Fadila, A., Putri, P., Az-zahra, A. A., Pradaningtyas, M. D., & Mir, N. (2024). *Pendampingan dan Intervensi Kemampuan Motorik Halus Melalui Kegiatan Kolase pada Anak Berkebutuhan Khusus*. 13(2), 332–338.
- Fatana, F. A., Agustina, D., Jannah, R., & Fisioterapi, J. (2024). *PENGARUH CORE STABILITY EXERCISE THE EFFECT OF CORE STABILITY EXERCISE*. 551, 1–8.
- Fitria, D. I., Faozi, A., & Dolifah, D. (2024). *Correlation between Knowledge of the Nursing Code of Ethics and Non-Maleficence Behavior of Nurses in the*

- Inpatient Room*. 7(1), 216–222. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.174>
- Flatters, I., Hill, L. J. B., Williams, J. H. G., Barber, S. E., & Mon-williams, M. (2014). *Manual Control Age and Sex Differences in 4 to 11 Year Old Children*. 9(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088692>
- Gajula, S. (2025). *Gejala Dispraksia*. <https://www.mywellnesshub.in/blog/signs-of-dyspraxia-in-children/>
- Ganguly, J., Kulshreshtha, D., Almotiri, M., & Jog, M. (2021). *Muscle Tone Physiology and Abnormalities*.
- Hermawan, A., Susanti, N., Nahdliyyah, A. I., & Pekalongan, U. (2023). *Efektivitas Core Stability Terhadap Peningkatan Keseimbangan dan Koordinasi Pada Peserta Lomba Jintot The Effectiveness of Core Stability on Increasing Balance and Coordination in the Participants of the Jintot Contest*. 7(2), 206–211.
- Hitch, A., & Lana. (2024). *Understanding Ataxia Disease: Symptoms, Diagnosis and Treatment Options*. <https://www.startstemcells.com/understanding-ataxia-disease.html>
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *PEDOMAN SDIDTK.pdf*.
- Kurniawati, N., & Setyowati, S. (2018). *Implementation Of Neuroscience Learning To Develop Early Childhood 's Cognitive*. 212, 89–93.
- Lisa, S. S. . (2024). *Perkembangan Bayi hingga Usia 1 Tahun*. <https://mandayahospitalgroup.com/id/perkembangan-anak-usia-1-tahun/>
- Munawaroh, S., Nurwijayanti, A. M., & Indrayati, N. (2019). *GAMBARAN PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS PADA ANAK USIA PRASEKOLAH DENGAN METODE MENGGAMBAR*. 51–58.
- Muttaqin, M. A. (2024). *Meronce Activities as A Means of Improving Fine Motor Skills in Early Children*. 8(1), 217–229.
- Nasaruddin. (2021). Dapus Sab 2. *Peningkatan Motorik Halus Melalui Kegiatan Meronce Pada Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 53–70.
- Nurfadillah, Samsulan, Padhila, N. I., & Alam, R. I. (2023). *Pengaruh Terapi Okupasi terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak berkebutuhan Khusus*. 4(2), 133–139.
- Oktafiani, A., & Rakimahwati. (2023). Penerapan Kegiatan Meronce dalam Mengembangkan Kemampuan Motorik Halus di Lembaga PAUD. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 2257–2262. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4198>
- Paton, R. N., Lago-Ballesteros, J., Arufe-Giraldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Lago-fuentes, C., & Mecías-Calvo, M. (2021). *Gender Differences on Motor Competence in 5-Year-Old Preschool Children Regarding Relative Age*.
- Prafitralia, A., Turmudi, I., & Intan Zahro, K. (2023). *TERAPI BERMAIN*

MERONCE UNTUK MENGEMBANGKAN MOTORIK HALUS PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI KELAS INKLUSI MI. 3(1), 115–125.

<https://doi.org/10.35719/sociocouns.vxix.xx>

- Pramita, I., Darmawijaya, I. P., & Endarwati, L. M. D. E. (2022). Pengaruh Pemberian Core Stability Exercise Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Gianyar. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(4), 2085–2096.
- Purpura, G., Cerroni, F., Carotenuto, M., Nacinovich, R., & Tagliabue, L. (2022). *Behavioural Differences in Sensorimotor Profiles : A Comparison of Preschool-Aged Children with Sensory Processing Disorder and Autism Spectrum Disorders*.
- Qi, J., Zhong, Y., Zhou, J., Li, N., & Han, Y. (2025). *Effects of core stability exercises on balance among Chinese children and youth with intellectual disabilities*. <https://doi.org/10.7717/peerj.20454>
- Rahmawati, A., Halimah, N., Setiawan, A. A., Islam, P. A., Islam, F. A., Syekh-yusuf, U. I., & Purwokerto, U. M. (2024). *Optimalisasi Teknik Wawancara Dalam Penelitian Field Research Melalui Pelatihan Berbasis Participatory Action Research Pada Mahasiswa Lapas Pemuda Kelas IIA Tangerang*. 135–142.
- Safitri, L. (2022). *Perkembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini 5-6 Tahun melalui Kegiatan Memegang Pensil*. 4(2), 492–502.
- Salafia, M., Zahira Shofa, G., Laily Wahyudiyanti, A., & Gabby Nugrasesanty, S. (2024). *Pembelajaran Motorik Halus di PG/TK AL-FATH oleh PMM Kelompok 76*. <https://jurnalpost.com/read/pembelajaran-motorik-halus-di-pg-tk-al-fath-oleh-pmm-kelompok-76/11785/>
- Sanger, T. D. (2005). Hypertonia in children: how and when to treat. *Current Treatment Options in Neurology*, 7(6), 427–439. <https://doi.org/10.1007/s11940-005-0043-x>
- Seyed Shahabi, N., Fakhraee, H., Kazemian, M., Afjeh, A., Fallahi, M., Shariati, M., & Gorji, F. (2017). *Frequency and Causes of Hypotonia in Neonatal Period with the Gestational Age of More Than 36 Weeks in NICU of Mofid Children Hospital, Tehran, Iran During 2012-2014*. 11(1), 43–49.
- Sianturi, R. (2025). *TEST NORMALITY AS A CONDITION OF HYPOTHESIS TESTING*. 11(1), 1–14.
- Sugiyono, P. (2015). Metode penelitian kombinasi (mixed methods). *Bandung: Alfabeta*, 28(1), 12.
- Suhartini. (2005). *Deteksi Dini Keterlambatan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak*. 177–185.
- Sundayana, I. M., Aryawan, K. Y., Cyndy Fransisca, P., & Dwi Yunica Astriani, N. M. (2020). *PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA PRA SEKOLAH 4-5 TAHUN DENGAN KEGIATAN MONTASE*. 3(2019), 446–

455.

- Supriyatin. (2021). *PENERAPAN METODE MERONCE DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI KELOMPOK B. V*, 8–16.
- Wang, T., Howe, T., Hinojosa, J., & Weinberg, S. L. (2011). *Relationship Between Postural Control and Fine Motor Adjusted Age*. 695–701. <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.001503>
- Wardah Ningsih, R. (2020). *Kesulitan Menggenggam pada Proses Belajar Menulis dan Membaca Anak DCD*. 03(02), 98–105.
- Widjaja, G., Krisnadwipayana, U., Firmansyah, Y., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2021). *Informed consent*. 4(1), 539–552.
- Yanti, E., & Fridalni, N. (2020). *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*. 11.
- Yasa, I. M. A., & Ayu Vitalistyawati, L. P. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Core Stability Exercise dan Wobble Board Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 7(2), 227–232. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v7i2.296>
- Yumesari, Risnita, Sudur, & Asrulla. (2024). *ETIKA DALAM PENELITIAN ILMIAH*. 15(2), 63–69.
- Zahra, N. F., Putri, A. K., & Rahmawati, R. A. (2024). *Efektivitas metode Ndt pada kasus Cerebral Palsy Ataxia Effectiveness of NDT method in cases of Cerebral Palsy Ataxia*.
- Zahro, F., Lubis, S., Alkaustar, F., & Unanta, D. (2023). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENULIS PADA ANAK DISGRAFIA DENGAN TERAPI OKUPASI*. 1(2), 261–268.
- Zulqar, H., Rehman, M. ur, Razzaq, A., Zaib, Nisa, & Basshir, H. (2022). *Effect of Core Stability Exercises and Balance Training in Postural Control among Children with down Syndrome*. c, 18–22.