SKRIPSI

PENGARUH *BRAIN GYM* (SENAM OTAK) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (4-6 TAHUN) DI YAYASAN TUNAS HARAPAN MANDIRI MEDAN TAHUN 2025

ANGELA SINABUTAR
NIM. P07520221058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN MEDAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025

SKRIPSI

PENGARUH *BRAIN GYM* (SENAM OTAK) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (4-6 TAHUN) DI YAYASAN TUNAS HARAPAN MANDIRI MEDAN TAHUN 2025

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar S.Tr pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Medan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

ANGELA SINABUTAR
NIM. P07520221058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN MEDAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025

SKRIPSI

PENGARUH *BRAIN GYM* (SENAM OTAK) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (4-6 TAHUN) DI YAYASAN TUNAS HARAPAN MANDIRI MEDAN TAHUN 2025

Diusulkan Oleh:

ANGELA SINABUTAR
NIM. P07520221058

Telah disetujui di Medan

Pada tanggal, 18 Juni 2025

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
	
Dr. Siang Br. Tarigan S.Pd.,S.Kep.,M.Kes	Masnila Siregar S.Kep.,Ns.,M.Pd
NIP. 197212201998032004	NIP. 197011301993032013

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan



Dr. Risma Dumiri Manurung S.Kep.,Ns.,M.Biomed
NIP. 196908111993032001

SKRIPSI

PENGARUH *BRAIN GYM* (SENAM OTAK) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (4-6 TAHUN) DI YAYASAN TUNAS HARAPAN MANDIRI MEDAN TAHUN 2025

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

ANGELA SINABUTAR
NIM. P07520221058

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, 23 Juni 2025

Tim Penguji:

1. Ketua Penguji : Dr. Siang Br. Tarigan S.Pd.,S.Kep.,M.Kes .....
2. Penguji I : Wiwik Dwi Arianti S.Kep.,Ns.,M.Kep .....
3. Penguji II : Nani Zulfikar S.Pd.,S.Kep.,Ns.,M.Kes .....

Medan, 23 Juni 2025

Mengetahui:
Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Amira Permata Sari T S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIP. 197703162002122001

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

Dr. Risma D.Manurung,S.Kep,Ns,M.Biomed
NIP. 196908111993032001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama	: Angela Sinabutar
NIM	: P07520221058
Program Studi	: Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan	: Keperawatan Medan Perguruan
Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

"Pengaruh *Brain gym* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Prasekolah Di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan Tahun 2025".

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, Juni 2025

Penulis,



ANGELA SINABUTAR

NIM. P07520221058

Dipindai dengan CamScanner

BIODATA PENULIS



Nama	: Angela Sinabutar
Tempat/Tanggal Lahir	: Medan / 05 September 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Katolik
Alamat Rumah	: Jl. Bunga Ncole III
Nomor HP	: 087776252934
Email	: angelasinabutarr@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2009-2015	: SD Negeri 22 Lumban Suhi Suhi
Tahun 2015-2018	: SMP Negeri 1 Pangururan
Tahun 2018-2021	: SMA Negeri 1 Pangururan
Tahun 2021-2025	: Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Medan

ABSTRAK

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
SKRIPSI
MEDAN, JUNI 2025

ANGELA SINABUTAR
P07520221058

XII + V BAB + 58 HALAMAN + 6 TABEL + 9 GAMBAR + 20 LAMPIRAN

PENGARUH *BRAIN GYM* (SENAM OTAK) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA PRASEKOLAH (4-6 TAHUN) DI YAYASAN TUNAS HARAPAN MANDIRI MEDAN TAHUN 2025

Perkembangan motorik kasar merupakan aspek penting dalam tumbuh kembang anak usia prasekolah karena mencerminkan kematangan sistem saraf dan otot yang berpengaruh terhadap aktivitas fisik seperti berjalan, berlari, dan melompat. Berdasarkan survey awal yang dilakukan di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan pada tanggal 20 Januari 2025, didapatkan jumlah data siswa di TK A dan B total 136 orang. Hasil survey awal pra-skrining yang dilakukan pada 15 orang didapatkan hasil sebanyak 4 orang (27%) anak masih mengalami gangguan motorik kasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Brain gym* terhadap perkembangan motorik kasar anak usia prasekolah di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan tahun 2025. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental menggunakan desain one group pre-test post-test.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 136 orang, pengambilan sampel secara purposive sampling dengan rumus slovin didapatkan sebanyak 58 anak usia 4–6 tahun. Instrumen yang digunakan adalah Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP), dan analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test dengan nilai signifikansi $p = 0{,}000$ ($p < 0{,}05$), yang berarti *Brain gym* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan perkembangan motorik kasar. Sebelum intervensi, sebagian besar anak berada dalam kategori “Mulai Berkembang”, setelah diberikan intervensi, mayoritas anak meningkat ke kategori “Berkembang Sesuai Harapan” dan “Berkembang Sangat Baik”.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah *Brain gym* terbukti efektif dalam meningkatkan perkembangan motorik kasar pada anak usia prasekolah, sehingga disarankan diterapkan secara rutin di lingkungan pendidikan usia dini sebagai upaya stimulasi motorik yang menyenangkan dan bermanfaat.

Kata Kunci: *Brain gym*, Motorik Kasar, Anak Prasekolah (4-6 Tahun), KPSP, Stimulasi Otak

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
BACHELOR PROGRAM OF APPLIED HEALTH SCIENCE IN NURSING

JUNE 2025

ANGELA SINABUTAR
P07520221058

xii + V Chapters + 58 Pages + 6 Tables + 9 Figures + 20 Appendices

THE EFFECT OF BRAIN GYM (BRAIN EXERCISES) ON GROSS MOTOR DEVELOPMENT IN PRESCHOOL CHILDREN (4-6 YEARS OLD) AT THE TUNAS HARAPAN MANDIRI FOUNDATION, MEDAN, 2025

ABSTRACK

Gross motor development is a crucial aspect of preschool children's growth, as it reflects the maturity of the nervous and muscular systems that influence physical activities like walking, running, and jumping. Based on an initial survey conducted at the Tunas Harapan Mandiri Foundation in Medan on January 20, 2025, there was a total of 136 students in TK A and B. A pre-screening of 15 children found that 4 (27%) still had gross motor development issues.
This study aims to determine the effect of Brain Gym on the gross motor development of preschool children at the Tunas Harapan Mandiri Foundation in Medan in 2025. The method used was a quantitative pre-experimental approach with a one-group pre-test post-test design.
The population for this study was 136 people. Using purposive sampling and the Slovin formula, a sample of 58 children aged 4–6 years was obtained. The instrument used was the Pre-Screening Development Questionnaire (KPSP), and data analysis was conducted using the Wilcoxon test.
The results showed a significant difference between the pre-test and post-test scores with a significance value of $p = 0.000$ ($p < 0.05$), meaning that Brain Gym had a significant effect on improving gross motor development. Before the intervention, most children were in the "Beginning to Develop" category. After the intervention, the majority of children moved up to the "Developing as Expected" and "Developing Very Well" categories.
The conclusion of this study is that Brain Gym is proven effective in improving gross motor development in preschool children. It is therefore recommended that it be implemented routinely in early childhood education settings as a fun and beneficial way to stimulate motor skills.

Keywords: Brain Gym, Gross Motor, Preschool Children (4-6 Years), KPSP, Brain Stimulation

Kemenkes Poltekkes Medan
CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :
Language Laboratory of Medan Health Polytehnic of The Ministry of Health

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Berkat-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh *Brain Gym* (Senam Otak) Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun) Di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan Tahun 2025" dapat terselesaikan.

Dengan terselesaikannya skripsi ini, perkenankan pula peneliti untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni S.Sit.,M.Keb selaku Plt Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dr. Amira Permata Sari Tarigan S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Dr. Risma Dumiri Manurung S.Kep.,Ns.,M.Biomed selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Dr. Siang Br. Tarigan S.Pd.,S.Kep.,M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Masnila Siregar S.Kep.,Ns.,M.Pd selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Wiwik Dwi Arianti S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji I dan Ibu Nani Zulfikar S.Pd.,S.Kep.,Ns.M.Kes selaku penguji II atas kesediaannya untuk menguji skripsi ini.
6. Bapak Ibu Seluruh Dosen, dan Staf Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan ilmu dan perhatiannya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan hingga terselesainya skripsi ini.
7. Kepala Sekolah Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan yang telah memberikan izin penelitian dan adik-adik sebagai responden dalam penelitian ini.
8. Terkhusus orang tua tercinta Alm. Julinder Sinabutar dan Marni Nainggolan, beserta saudara-saudara yang terkasih Rinda Yani, Romauli, Calvin Apriando dan Kevin Apriandi dan juga kepada Wipandu Brando yang telah memberikan semangat dan mendukung selama proses perkuliahan hingga selesai.

9. Seluruh rekan-rekan Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan angkatan 2021, terimakasih atas kebersamaan dan suka-duka selama menempuh pendidikan, serta semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun skripsi ini. Peneliti tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 23 Juni 2025
Hormat Peneliti,

Angela Sinabutar
NIM. P07520221058

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **iii**
LEMBAR PENGESAHAN ..... Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN ..... **v**
ABSTRAK ..... **v**
ABSTRACK ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**

BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Ruang Lingkup Penelitian 5
E. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
A. Konsep *Brain gym* 7
B. Konsep Anak Usia Prasekolah 15
C. Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Prasekolah 19
D. Kerangka Teori 27
E. Kerangka Konsep 27
F. Definisi Operasional 28
G. Hipotesa 30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN **31**
A. Jenis dan Desain Penelitian 31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 31
C. Populasi dan Sampel 32
D. Jenis Pengumpulan Data 33
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 34
F. Pengolahan dan Analisa Data 35
G. Etika Penelitian 37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **39**
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 39
B. Hasil Penelitian 39
C. Pembahasan 43

BAB V KESIMPULAN SARAN **53**
A. Kesimpulan 53
B. Saran 53

DAFTAR PUSTAKA **55**

LAMPIRAN 58

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 40
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 40
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun) Sebelum Diberikan Intervensi *Brain gym* di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 41
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun) Sesudah Diberikan Intervensi *Brain gym* di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 41
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Berdasarkan Data Dengan Menggunakan Kolmogorov-Smirnov Sebelum dan Sesudah Pada Tingkat Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun) di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 42
Tabel 4. 6 Hasil analisis perbedaan rerata tingkat perkembangan motorik kasar pada anak usia prasekolah (4-6 tahun) sebelum dan sesudah diberikan *brain gym* di Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan 43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Minum Air (*Drinking Water*)..... 9
Gambar 2. 2 Tombol Otak (*Brain Buttons*)..... 10
Gambar 2. 3 Gerakan Silang (*Cross Crawl*)..... 10
Gambar 2. 4 Gerakan Kait Rileks (*Cook's Hook Up*)..... 11
Gambar 2. 5 Posisi Kuda-Kuda (*The Grounder*)..... 12
Gambar 2. 6 Pompa Betis (*The Calf Pump*)..... 12
Gambar 2. 7 Tombol Bumi (*Earth Buttons*)..... 13
Gambar 2. 8 Tombol Angkasa (*Space Buttons*)..... 13
Gambar 2. 9 Pasang Telinga (*The Thinking Cap*)..... 14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian
Lampiran 2 Surat Izin Survei Awal dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Survei Awal dari Yayasan Tunas Harapan Mandiri Medan
Lampiran 4 Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 6 Lembar Biodata Responden
Lampiran 7 Lembar Observasi KPSP untuk Anak Usia 48 Bulan
Lampiran 8 Lembar Observasi KPSP untuk Anak Usia 54 Bulan
Lampiran 9 Lembar Observasi KPSP untuk Anak Usia 60 Bulan
Lampiran 10 Lembar Observasi KPSP untuk Anak Usia 66 Bulan
Lampiran 11 Lembar Observasi KPSP untuk Anak Usia 72 Bulan
Lampiran 12 SOP *Brain gym*
Lampiran 13 Surat Ethical Clearance
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian
Lampiran 15 Surat Balasan Izin Penelitian
Lampiran 16 Output Master Tabel
Lampiran 17 Hasil Analisa Statistik
Lampiran 18 Dokumentasi
Lampiran 19 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi
Lampiran 20 Hasil Turnitin