

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *CORE STABILITY EXERCISE* UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DINAMIS ANAK
*PRE-SCHOOL***

KARYA TULIS ILMIAH



OLEH :

LUTFI FANIA NASUMA

NPM: 21910004

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023/2024**



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *CORE STABILITY EXERCISE* UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DINAMIS ANAK *PRE-SCHOOL*

TUGAS AKHIR

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Diploma 3 Fisioterapi**

**OLEH :
LUTFI FANIA NASUMA
NPM: 21910004**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH METRO
2023/2024**

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE CORE STABILITY EXERCISE UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DINAMIS ANAK PRE-SCHOOL

Latar Belakang: Pada masa anak-anak hingga usia 10 tahun, kontrol keseimbangan dinamisnya belum sebaik orang dewasa. Anak-anak usia pre-school khususnya memiliki keseimbangan dinamis yang masih perlu ditingkatkan. Core Stability Exercise adalah pendekatan yang difokuskan untuk melatih otot-otot stabilisasi di area trunk, pelvic, dan ekstremitas bawah. Latihan ini bertujuan untuk menguatkan otot-otot postural agar dapat berkontraksi dan berkoordinasi dengan baik, sehingga membantu anak-anak mempertahankan postur dan keseimbangan tubuh yang optimal saat beraktivitas.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode studi kasus untuk mengevaluasi apakah Core Stability Exercise dapat meningkatkan keseimbangan dinamis pada anak pre-school. Pembatasan masalah dalam penelitian ini hanya pada penggunaan Core Stability Exercise.

Hasil: Setelah dilakukan latihan sebanyak 12 kali selama 4 minggu, ditemukan peningkatan nilai keseimbangan pada Pediatric Balance Scale dari nilai awal (T0) 45 menjadi 51 pada akhir terapi (T12). Latihan yang diterapkan meliputi Superman, Supine Bridge, dan Donkey Kick, dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 4 minggu.

Kesimpulan: Core Stability Exercise efektif dalam meningkatkan keseimbangan dinamis pada anak pre-school. Edukasi kepada orang tua mengenai pengurangan waktu penggunaan gadget juga penting untuk mendukung aktivitas fisik anak.

Kata Kunci: Core Stability Exercise, keseimbangan dinamis, anak pre-school, fisioterapi.

ABSTRAK

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT WITH CORE STABILITY EXERCISE METHOD TO IMPROVE DYNAMIC BALANCE IN PRE-SCHOOL CHILDREN

Background: During childhood up to the age of 10, dynamic balance control is not as good as that of adults. Pre-school aged children, in particular, have dynamic balance that still needs improvement. Core Stability Exercise is an approach focused on training the stabilizing muscles in the trunk, pelvic area, and lower extremities. This exercise aims to strengthen postural muscles to contract and coordinate well, thus helping children maintain optimal body posture and balance during activities.

Research Method: This study uses a case study method to evaluate whether Core Stability Exercise can improve dynamic balance in pre-school children. The problem limitation in this study is solely on the use of Core Stability Exercise.

Results: After conducting the exercises 12 times over 4 weeks, an improvement in balance scores was found on the Pediatric Balance Scale, from an initial score (T0) of 45 to 51 at the end of therapy (T12). The exercises applied included Superman, Supine Bridge, and Donkey Kick, with a frequency of 3 times a week for 4 weeks.

Conclusion: Core Stability Exercise is effective in improving dynamic balance in pre-school children. Education for parents regarding reducing screen time is also important to support children's physical activity.

Keywords: Core Stability Exercise, dynamic balance, pre-school children, physiotherapy.

PERSETUJUAN

Tugas akhir oleh **LUTFI FANIA NASUHA** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji
Metro, 12 Juli 2024.

Pembimbing I



Ftr. Ai Um Aniswatun Khasanah
NIDN. 0226069003

Pembimbing II



Sri Yuliana, Sst.Ft, M.Fis
NIDN.0210068902

Ketua Program Studi



Bota Muhammad Akbar, M.Or.
NIDN. 0220038901

PENGESAHAN

Tugas akhir oleh LUTFI FANIA NASUHA ini,

Telah diperbaiki dan diuji

Penguji I



Ftr. Al Um Aniswatun Khasanah

NIDN. 0226069003

Penguji II



Sri Yuliana, Sst.Ft, M.Fis

NIDN.0210068902

Penguji Utama



Dhoiful Fadhil Dzil Ikrom Al Hazmi, Sst.Ft., M.Fis.

NIDN. 0216018803

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan Dekan



Dr Handoko Santoso, M.Pd.

NIDN.0023126010

MOTTO

Keberhasilan bukan milik orang pintar. Keberhasilan milik mereka yang terus
berusaha

(B. J. Habibie)

Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan
menguji kekuatan akarnya

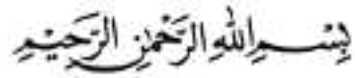
(Ali bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat ALLAH S.W.T dengan segala kerendahan hati yang tulus dan bahagia ku persembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Pertama ALLAH S.W.T yang telah memberikan jalan kemudahan serta dengan anugrah dan kuasanya yang mana memberikan kekuatan,rezeki dan memberikan hal baik selama penulisan tugas akhir ini
2. Kepada ibu AI UM Aniswatun Khasanah,M.Fis dan ibu Sri Yuliana,M.Fis selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan jalan terbaik juga berbagai ilmu kepada penulis dalam menyusun tugas akhir ini.
3. Kepada seluruh dosen dan staff Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Metro atas ilmu dan bantuan yang sudah penulis terima.
4. Seluruh keluarga saya terutama bapak Dedi Ahmadi dan Ibu Luke Agustun selaku orang tua dan bapak Ahmad Saidun dan bu Sri Amananti yang menjadi kakek dan nenek saya yang selalu memberikan support tiada henti agar terselesaikanya tugas kahir ini.
5. Ajat Sudrajat seseorang yang selalu mendorong semangat penulis.
6. Kepada seluruh teman Squad Physio dengan segala kebaikan dan keikhlasannya telah banyak membantu penulis selama masa penulisan tugas akhir.
7. Untuk diri sendiri terimakasih untuk kuat sejauh ini mengumpulkan serpihan serpihan kegagalan hasil dari tangan dan pikiran sendiri, terimakasih sudah berjuang memperbaiki yang rusak dan mau terus berusaha dalam meperbaiki walau jalanmu mungkin tertatih-tatih selalu percaya akan selalu ada orang baik yang di pilih allah untuk membantumu di setiap langkahmu . “Terkadang orang dengan masa lalu paling kelam akan menciptakan masa depan paling cerah.” – Umar bin Khattab.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul "PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *CORE STABILITY EXERCISE* UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN ANAK *PRE-SCHOOL*" tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini tidak dapat di selesaikan tanpa bimbingan dan bantuan serta dukungan dari semua pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu Al Um Aniswaton Khasanah, M.Fis dan ibu Sri Yuliana M.Fis Dosen pembimbing yang telah banyak membantu membimbing dan mengarahkan untuk mewujudkan karya tulis ilmiah ini. Ucapan terimakasih saya sampaikan juga pada.

1. Terimakasih untuk Universitas Muhammadiyah Metro atas kesempatannya memberikan tempat menuntut ilmu dan menempuh pendidikan hingga selesai.
2. Kepada Allah Subhanahu Wa Ta'Ala yang sudah memberikan rezeki dari segala sisi dan seluruh anugrahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas karya tulis ilmiah ini.
3. Terimakasih kepada bapak dekan fakultas ilmu kesehatan universitas muhamadiyah metro yaitu Dr.Handoko Santoso, M.Pd.
4. Bapak Kaprodi dan para Bapak / Ibu Dosen D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan UM Metro yang telah memberikan bekal ilmu.
5. Seluruh bapak/ibu Dosen dan Staff D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan UM Metro yang telah memberi banyak bekal ilmu dan arahnya.
6. Terimakasih untuk bapak Dhofirul Fadhil Dzil Ikrom Al Hazmi, M.Fis selaku dosen dan penguji yang sudah membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Terimakasih untuk seluruh keluarga yang mendukung dan mendukung saya untuk dapat menyelesaikan tugas Karya tulis ilmiah ini terutama selaku orang tua saya yaitu bapak Dedi Ahmadi dan ibu Luke Agustin dan seluruh keluarga yang ikut serta dalam mendukung saya dalam menyelesaikan tugas ini.
8. Terimakasih untuk Ajat Sudrajat dukungan dan bantuanya
9. Terimakasih untuk seluruh teman teman angkatan 21 Fisioterapi UM Metro atas motivasi, dukungan dan bantuanya. Semoga semua pihak yang membantu mendapatkan kemudahan dalam segala urusan dan menjadi pahala bagi Allah Subhanahu wa ta'ala.

Metro, 8 Januari 2024
Penulis

Lutfi Fania Nasuha
NPM. 21910004

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lutfi Fania Nasuha
NPM : 21910004
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : D-III Fisioterapi
Program Studi : Diploma III Fisioterapi

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *CORE STABILITY EXERCISE* UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DINAMIS ANAK *PRE-SCHOOL***" adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat tugas akhir tersebut maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, 9 Agustus 2024



LUTFI FANIA NASUHA
NPM. 21910004

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILATARY CHECK*)



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

NOMOR, 0802/IL3.AU/F/UPI-UK/2024

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : Lutfi Fania Nasuha
NPM : 21910004
JENIS DOKUMEN : Tugas Akhir

JUDUL : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE CORE EXERCISE UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DINAMIS ANAK PRE-SCHOOL



Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Tumitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 06 Agustus 2024
Kepala Unit,

[Signature]
Dr. Nego Linuhung, M.Pd.
NIDN. 0220108801

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: upi.ummetro.ac.id
E-mail: help.upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK	iv
PERSETUJUAN	vi
PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILATARY CHECK</i>).....	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Peniitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anak <i>Pre-School</i>	4
1. Definisi	4
2. Ciri umum anak <i>Pre-school</i>	4
3. Perkembangan Anak <i>Pre-school</i>	5
B. Keseimbangan.....	9
1. Definisi	9
2. Jenis-jenis keseimbangan	10
3. Faktor yang mempengaruhi keseimbangan tubuh	10
4. Sistem yang mengatur keseimbangan.....	11
5. Faktor yang mempengaruhi keseimbangan anak	12
6. Ciri keseimbangan dinamis yang normal pada anak.....	14
7. Ciri gangguan keseimbangan dinamis.....	14
8. Alat ukur keseimbangan anak	15
C. <i>Core stability exercise</i>	16

1. Definisi	16
2. Anatomi otot <i>core</i>	17
3. Jenis latihan <i>core stability exercise</i>	18
4. Mekanisme <i>core stability exercise</i>	19
5. Manfaat <i>core stability exercise</i>	20
6. Indikasi <i>core stability exercise</i>	21
7. Kontra indikasi <i>core stability exercise</i>	21
BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS	
A. Pengkajian Kasus	22
B. Kriteria inklusi dan eksklusi	22
C. Waktu dan tempat	23
D. Anamnesa	23
E. Pemeriksaan vital sign	23
F. Pemeriksaan fisik	23
G. Pemeriksaan khusus	24
H. Pemeriksaan kognitif	25
I. Diagnose fisioterapi	25
J. Program fisioterapi	25
K. Pelaksanaan	26
L. Pelaksanaan fisioterapi	28
M. Edukasi	28
N. Evaluasi dan tindak lanjut	28
BAB IV PEMBAHASAN HASIL	
A. Evaluasi <i>pediatric balance scale</i> dari T0 sampai T12	35
B. Pembahasan hasil evaluasi	35
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Pediatric Balance Scale T0</i>	24
Tabel 2. <i>Pediatric Balance Scale T1</i>	29
Tabel 3. <i>Pediatric Balance Scale T2</i>	29
Tabel 4. <i>Pediatric Balance Scale T3</i>	30
Tabel 5. <i>Pediatric Balance Scale T4</i>	30
Tabel 6. <i>Pediatric Balance Scale T5</i>	31
Tabel 7. <i>Pediatric Balance Scale T6</i>	31
Tabel 8. <i>Pediatric Balance Scale T7</i>	32
Tabel 9. <i>Pediatric Balance Scale T8</i>	32
Tabel 10. <i>Pediatric Balance Scale T9</i>	33
Tabel 11. <i>Pediatric Balance Scale T10</i>	33
Tabel 12. <i>Pediatric Balance Scale T11</i>	34
Tabel 13. <i>Pediatric Balance Scale T11</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi <i>Otot Core</i>	17
Gambar 2: <i>Superman</i>	18
Gambar 3. <i>Core Exercise: Bridging</i>	19
Gambar 4. <i>Donkey Kicks</i>	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Program Latihan *Core Stability Exercise*

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Pasien

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 4. Biodata Penulis