

KARYA TULIS ILMIAH

**APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH
EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK
PADA KONDISI *DELAY DEVELOPEMNT e.c
EPILEPSY***



‘AZZAH AMALIA NI’MAH

**PROGRAM STUDI D III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK
PADA KONDISI *DELAY DEVELOPEMNT e.c*
*EPILEPSY***



‘AZZAH AMALIA NI’MAH

NIM : 109121006

**PROGRAM STUDI D III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP
2024**

PERSYARATAN GELAR

APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK PADA KONDISI *DELAY* *DEVELOPEMNT e.c EPILEPSY*

Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Kesehatan Pada Program Studi Dlpoma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Al-Irsyad Cilacap

NAMA : ‘AZZAH AMALIA NI’MAH

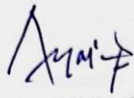
NIM : 109121006

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AL-IRSYAD
CILACAP
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

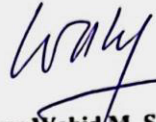
**KARYA TULIS ILMIAH INI DISETUJUI
PADA TANGGAL 21 MARET 2024**

Pembimbing I



Titin Kartiyani S.St., S.Ft., M.Or
NIP : 103 10 07 607

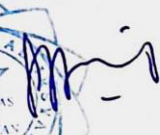
Pembimbing II



Wahyu Wahid M., SST., FT., S.Ft., M.Or
NIP : 103 10 19 767

Mengetahui

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Al-Irsyad Cilacap**




Sohimah S.ST., M.Keb
NIP : 103 10 03 469

**Ketua Program Studi Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Al-Irsyad Cilacap**




Wishnu Subroto SST., FT., S.Ft., M.Or
NIP : 103 10 08 635

PENETAPAN PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji dan Dinilai oleh Dewan Penguji Program
Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap

Berdasarkan SK Rektor Universitas Al-Irsyad Cilacap,

NOMOR : 771/339.8/03.3.1.4 TENTANG PENGUJI SIDANG HASIL KARYA
TULIS ILMIAH (KTI)

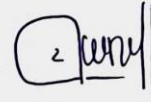
pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 28 Maret 2024

DEWAN PENGUJI

1. Penguji Utama : Wishnu Subroto, SSt.FT., S.FT., M.Or
2. Penguji Anggota I : Titin Kartiyani, S.St., S.FT., M.Or
3. Penguji Anggota II : Wahyu Wahid M., SST., FT., S.Ft., M.Or



Mengetahui

Ketua Program Studi Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Al-Irsyad Cilacap



Wishnu Subroto, SSt.FT., S.FT., M.Or
NIP : 103 10 08 635

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : 'Azzah Amalia Ni'mah

Nim 109121006

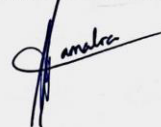
Alamat : Karangcengis, Kec. Bukateja, Kab. Purbalingga

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

"APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK PADA KONDISI *DELAY DEVELOPMENT* *e.c* *EPILEPSY* " bukan merupakan suatu plagiat dari Karya Tulis ilmiah/skripsi/tulisan ilmiah manapun dan merupakan hasil karya asli penulis.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya.

Cilacap, 19 Maret 2024



'Azzah Amalia Ni'mah

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya, membrikan kesehatan, kesempatan, kemudahan serta kelapangan pemikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK PADA KONDISI *DELAY DEVELOPEMNT e.c EPILEPSY*”**. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada kekasih Allah SWT panutan seluruh umat yakni baginda Rasulullah SAW, yang telah memperbaiki akhlak dan budi pekerti manusia. Proses pengerjaan proposal Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Sarwa,AMK.,S.Pd.,M.Kes selaku Rektor Universitas Al-Irsyad Cilacap
2. Bapak Wishnu Subroto,SSt.FT.,S.FT.,M.Or selaku Kepala Prodi D III Fisioterapi Universitas Al-Irsyad Cilacap
3. Bapak Arief Hendrawan S.St.,M.Fis selaku Pembimbing Akademik angkatan 2021
4. Ibu Titin Kartiyani,S.St.,S.FT.,M.Or selaku Pembimbing I dan Bapak Wahyu Wahid M.,SST.,FT.,S.Ft.,M.Or selaku Pembimbing II yang sudah melungkan waktu dan memberikan ilmunya dalam membimbing saya menyusun proposal KTI dengan sabar dan baik.

5. Seluruh ibu/bapak dosen D III Fisioterapi Universitas Al-Irsyad Cilacap yang selalu membantu, mensupport dan memberikan ilmunya selama saya belajar

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan seluruh pihak, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih mempunyai banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis mengucapkan terimakasih.

MOTTO

- “Sebaik-baik manusia adalah yang paling banyak manfaatnya bagi manusia”_ (HR. Ahmad).
- Mencintai saudaranya seperti mencintai diri sendiri
- Jihad Fii Sabilillah

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil ‘alamin puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, serta kesabaran dan kelancaran yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Saya ‘Azzah Amalia Ni’mah mengucapkan rasa syukur atas segala sesuatu yang telah Allah SWT berikan kepada saya. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

1. Diri sendiri sudah bertahan sampai di titik sekarang dan bisa sekuat sekarang.
2. Kepada Mamah dan Bapak yang sudah banyak berkorban yang tidak bisa di sebutkan satu persatu demi menggapai cita-cita putrimu, mah/pak tanpa doamu putrimu tidak bisa sampai di titik ini. Terimakasih sudah menjadi penyemangat dan support terbaik selama 20 tahun.
3. Adiku Tersayang Almaas Naillah yang selalu memberikan semangat dan doa.
4. Keluarga H.Mudin yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun material
5. Seseorang yang entah jodoh atau bukan, terimakasih sudah menemani, memberikan support terbaik, waktumu yang tidak sedikit sangat berharga di banding material yang di kasih
6. Teman-teman terbaik (Aqiene, Priska, Meilani, Safitri) yang sudah mau bersama-sama untuk menyelesaikan pendidikan hingga wisuda (banyak rempongnya)

6. Teman angkatan 2021 yang sudah kompak dalam 3 tahun dan banyak liku-liku di kelas.

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
PERSYARATAN GELAR	ii
PRAKATA	vi
MOTTO.....	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN ATAU TANDA	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I_PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi	6
2.1.1 Anatomi Fisiologi	6
2.1.2 Etiologi	10
2.1.3 Patofisiologi.....	11
2.2 Intervensi Fisioterapi.....	11
2.2.1 <i>Bobath Exercise</i>	11
2.2.2 <i>Baby Massage</i>	13
2.3 Kerangka Berfikir	17
BAB III_PELAKSANAAN STUDI KASUS	19
3.1 Pengkajian Fisioterapi.....	19

3.1.1 Anamnesis	19
3.1.2 Pemeriksaan Fisik	21
3.1.2 Pemeriksaan Spesifik	23
3.1.3 Diagnosa Fisioterapi.....	26
3.1.4 Rencana Tindakan Fisioterapi	27
3.1.5 Tindakan Fisioterapi.....	27
3.1.6 Pelaksanaan Terapi	28
3.1.7 Prognosis	47
3.1.8 Evaluasi Terapi	47
3.1.9 Hasil Terapi Akhir	49
BAB IV_PEMBAHASAN	50
4.1 Uraian Umum	50
4.2 Problematika Fisioterapi.....	50
4.3 Hasil Perkembangan Terapi.....	51
4.4 Evaluasi Terapi	56
BAB V_PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemeriksaan gerak pasif	22
Tabel 3.2 Pemeriksaan DDST	24
Tabel 3.3 Evaluasi DDST	47
Tabel 4.1 Hasil Terapi.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Otak	7
Gambar 2.2 Bobath Exercise Fasilitasi berguling via tungkai	12
Gambar 2.3 <i>Bobath Exercise</i> fasilitasi <i>extensor vertebrae</i>	12
Gambar 2.4 <i>Bobath Exercise</i> fasilitasi reaksi keseimbangan	13
Gambar 2.5 <i>Bobath Exercise</i> Fasilitasi <i>reflek</i> tegak kepala	13
Gambar 2.6 <i>Baby Massage</i> pada area muka	14
Gambar 2.7 <i>Baby Massage</i> pada area dada	14
Gambar 2.8 <i>Baby Massage</i> pada area perut	15
Gambar 2.9 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	15
Gambar 2.10 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	15
Gambar 2.11 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	16
Gambar 2.12 Bagan Kerangka Berfikir	17
Gambar 3.1 <i>Baby Massage</i> pada area muka	28
Gambar 3.2 <i>Baby Massage</i> pada area dada	28
Gambar 3.3 <i>Baby Massage</i> pada area perut	29
Gambar 3.4 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	29
Gambar 3.5 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	29
Gambar 3.6 <i>Baby Massage</i> pada area muka	31
Gambar 3.7 <i>Baby Massage</i> pada area dada	31
Gambar 3.8 <i>Baby Massage</i> pada area perut	31
Gambar 3.9 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	32
Gambar 3.10 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	32
Gambar 3.11 <i>Baby Massage</i> pada area muka	34
Gambar 3.12 <i>Baby Massage</i> pada area dada	34
Gambar 3.13 <i>Baby Massage</i> pada area perut	34
Gambar 3.14 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	35
Gambar 3.15 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	35
Gambar 3.16 <i>Baby Massage</i> pada area muka	37
Gambar 3.17 <i>Baby Massage</i> pada area dada	37
Gambar 3.18 <i>Baby Massage</i> pada area perut	37
Gambar 3.19 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	38
Gambar 3.20 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	38
Gambar 3.21 <i>Baby Massage</i> pada area muka	40
Gambar 3.22 <i>Baby Massage</i> pada area dada	40
Gambar 3.23 <i>Baby Massage</i> pada area perut	41
Gambar 3.24 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	41
Gambar 3.25 <i>Baby Massage</i> pada area punggung	41
Gambar 3.26 <i>Baby Massage</i> pada area muka	44
Gambar 3.27 <i>Baby Massage</i> pada area dada	44
Gambar 3.28 <i>Baby Massage</i> pada area perut	44
Gambar 3.29 <i>Baby Massage</i> pada area kaki	45

Gambar 3.30 <i>Baby Massage</i> pada area punggung.....	45
Gambar 4.2 Mekanisme Bobath Exercise pada Delay Development.....	54
Gambar 4.3 Mekanisme Baby Massage pada Delay Development.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Pasien	61
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup	62
Lampiran 3 Sop <i>Bobath Exercise</i>	63
Lampiran 4 Sop <i>Baby Massage</i>	66
Lampiran 5 Status Klinis	70
Lampiran 6 Dokumentasi <i>Bobath Exercise</i>	86
Lampiran 7 Dokumentasi <i>Baby Massage</i>	89
Lampiran 8 DDST (<i>Denver Development Screening Test</i>)	91
Lampiran 9 Cek <i>Plagiarisme</i>	92
Lampiran 10 Daftar Hadir Konsul	93
Lampiran 11 Daftar konsul Pembimbing 1	94
Lampiran 12 Daftar Konsul Pembimbing 2	95

DAFTAR SINGKATAN ATAU TANDA

DD	: <i>Delay Development</i>
ICF	: <i>International Classification of Functionnig</i>
NDT	: <i>Neuro Development Treatment</i>
NSMRD	: <i>Neuro Senso Motor Reflex Developmental</i>
CNS	: <i>Central Nervous System</i>
DDST	: <i>Denver Developmental Screening Test</i>
SOP	: Standar Operasional Prosedur
ROM	: <i>Range Of Motion</i>
ATNR	: <i>Asymmetrical Tonic Neck Reflex</i>
STNR	: <i>symmetric tonic neck reflex</i>
APD	: Alat Pelindung Diri

INTISARI

UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP

DIII FISIOTERAPI

‘AZZAH AMALIA NI’MAH

NIM : 109121006

KARYA TULIS ILMIAH

“APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK PADA KONDISI *DELAY DEVELOPEMNT e.c EPILEPSY*”

Latar Belakang dan Tujuan Penelitian : *Delay development* (DD) adalah suatu kondisi apabila terjadi keterlambatan proses tumbuh kembang pada anak dalam satu area atau lebih dibandingkan dengan anak seusianya. Tujuan dari Karya Tulis Ilmiah ini untuk mengetahui pengaruh pemberian *Bobath Exercise* dan *Baby Massage* pada anak dengan gangguan *delay development*

Metode Penanganan Kasus : Penanganan fisioterapi pada kondisi *delay development* dengan modalitas *Bobath Exercise* dan *Baby Massage*. Problematika yang di bahas adalah adanya gangguan pada motorik kasar. Instrumen yang di gunakan adalah *Denver Developmental Screening Test* dan Reflek Primitif. Terapi di mulai dari tanggal 14 Februari 2024 sampai 24 Februari 2024 dilakukan sebanyak 6 kali terapi.

Pembahasan : *Bobath Exercise* dan *Baby Massage* merupakan salah satu modalitas Fisioterapi untuk menangani kasus tumbuh kembang pada anak salah satunya *Delay Development*. Setelah di lakukan tindakan fisioterapi sebanyak 6 kali terapi belum di dapatkan adanya perubahan yang signifikan dikarenakan kondisi ini memerlukan waktu terapi yang lebih lama.

Simpulan dan Saran : *Bobath Exercise* dan *Baby Massage* berpengaruh pada kondisi *delay development* jika di lakukan terapi secara rutin dan teratur. Saran yang dapat diberikan jika terdapat kondisi *delay development* maka bisa di lakukan fisioterapi dengan menggunakan *Bobath Exercise* dan *Baby Massage*.

Kata Kunci : *Delay Development, Bobath Exercise, Baby Massage.*

ABSTRACT

UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP
DIII FISIOTERAPI
'AZZAH AMALIA NI'MAH
SCIENTIFIC PAPERS

NIM : 109121006

“APLIKASI FISIOTERAPI PEMBERIAN *BOBATH EXERCISE* DAN *BABY MASSAGE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK PADA KONDISI *DELAY DEVELOPEMNT e.c EPILEPSY*”

Background and Research Objectives: Delayed development (DD) is a condition where there is a delay in the growth and development process in a child in one or more areas compared to children his age. The aim of this scientific paper is to determine the effect of giving Bobath Exercise and Baby Massage to children with developmental delay disorders.

Case Handling Method: Physiotherapy treatment in conditions of delayed development using Bobath Exercise and Baby Massage modalities. The problem discussed is gross motor disorders. The instruments used are the Denver Developmental Screening Test and Primitive Reflex. Therapy started from February 14 2024 to February 24 2024, carrying out 6 therapy sessions.

Discussion: Bobath Exercise and Baby Massage are one of the Physiotherapy modalities for treating cases of growth and development in children, one of which is Delay Development. After undergoing physiotherapy 6 times, there was no significant change because this condition requires a longer therapy time.

Conclusions and Suggestions: Bobath Exercise and Baby Massage have an effect on the condition of delayed development if therapy is carried out routinely and regularly. Advice that can be given if there is a condition of delayed development is that you can do physiotherapy using Bobath Exercise and Baby Massage.

Keyword : *Delay Development, Bobath Exercise, Baby Massage.*