



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI KASUS *BELL'S PALSY*
SINISTRA DENGAN MODALITAS *LOW LEVEL LASER*
THERAPY, MASSAGE DAN PROPRIOCEPTIVE
*NEUROMUSCULAR FACILITATION FACIAL***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma Tiga

KARYA TULIS ILMIAH

DZULFIQAR HENDRY SIROJUDDIN

2203014

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

FEBRUARI, 2025



PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi Kasus *Bell's palsy Sinistra*
dengan *Modalitas Low Level laser, Massage dan, PNF*
Facial
Nama Mahasiswa : Dzulfiqar Hendry Sirojuddin
NIM : 2203014

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji
pada; 23 / 05 / 2025

Menyetujui
Pembimbing



Boki Jaleha., S.Fis., Ftr., M.Fis

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy sinistra* dengan *modalitas low level laser, massage, dan PNF Facial*
Nama Mahasiswa : Dzulficar Hendry Sirojuddin
NIM : 2203014

Telah pertahankan di depan Tim Penguji
pada; 24 / 05 / 2025

Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Novita Alfiani, S.SiT., M.Kes

()

2. Anggota Penguji : Maya Triyanita S.Str.Kes., M.Fis

()

Mengetahui,

Rektor

Universitas Widya Husada Semarang



Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA

NIP. 195705042024051248

Ketua

Prodi Fisioterapi Diploma Tiga

A stylized signature in blue ink, likely belonging to Suci Amanati.

Suci Amanati., S.ST.Ft., M.Kes

NIP. 198711022010062000

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dzulfikar Hendry Sirojuddin
Tempat Tanggal Lahir : Surakarta, 7 February 2003
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
NIM : 2203014
Judul Tugas Akhir : Penatalaksanaan Fisioterapi Kasus *Bell's palsy Sinistra* dengan *Modalitas Low Level laser Therapy, Massage dan, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Facial*

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Laporan tugas akhir studi dengan judul "*Penatalaksanaan Fisioterapi Kasus Bell's palsy Sinistra dengan Modalitas Low Level laser Therapy, Massage dan, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Facial*" adalah hasil karya saya sendiri. Dalam naskah ini, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar di suatu Perguruan Tinggi. Selain itu, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan tercantum dalam sumber kutipan atau daftar pustak
2. Apabila ternyata dalam naskah laporan tugas kahir studi ini dapat dibuktikan terdapat unsurunsur plagiat, saya bersedia laporan tugas akhir studi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan tugas akhir studi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Salatiga 27 Februari 2025
Pembuat Pernyataan


05016AMX419281125
Dzulfikar Hendry Sirojuddin
NIM 2203014

ABSTRAK

Nama Mahasiswa: Dzulfiqar Hendry sirojuddin

Judul Laporan Tugas Akhir Studi: Penatalaksanaan fisioterapi kasus *Bell's Palsy sinistra* dengan modalitas *low level laser, massage dan Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) facial*.

Latar Belakang: *Bell's Palsy* adalah kelumpuhan akut yang terjadi pada bagian saraf wajah yang tidak diketahui penyebabnya. Adapun teknologi fisioterapi yang dapat diaplikasikan pada pasien *Bell's Palsy* antara lain dengan menggunakan modalitas *Low level laser therapy, Massage dan facial Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)*. *Low level laser therapy* bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan luka, meningkatkan perbaikan dan remodeling tulang, memulihkan fungsi saraf normal setelah cedera saraf, pengurangan nyeri, stimulasi pelepasan *endorfin*, dan modulasi sistem kekebalan tubuh teknik sedangkan *Massage*, dan *PNF Facial* bertujuan untuk mengembangkan kekuatan dan ketahanan otot, memfasilitasi stabilitas, mobilitas, control neuromuscular dan gerakan- gerakan yang terkoordinasi, dan memberikan dasar untuk pemulihan fungsi otot. Sementara itu alasan penulis mengambil kasus *Bell's Palsy sinistra* adalah karena penyakit atau kasus ini sangat banyak dijumpai, selain itu penyebab dari penyakit ini juga masih kabur.

Metode: Karya Tulis Ilmiah ini bersifat studi kasus, mengangkat kasus pasien dan mengumpulkan data melalui proses fisioterapi. Modalitas yang diberikan adalah *Low level laser Terapi, massage, dan facial PNF*.

Hasil Penelitian: Setelah dilakukan fisioterapi sebanyak empat kali didapatkan hasil adanya pengurangan, *spasme*, peningkatan kemampuan fungsional wajah pasien.

Kesimpulan: *Low level laser therapy, massage, dan Facial PNF* yang diberikan pada pasien dapat membantu menurunkan, *spasme*, *meningkatkan* kemampuan fungsional wajah pasien.

Kata Kunci: *Bell, palsy sinistra, Low level laser therapy, massage, facial PNF*.

Referensi: 26 (2016-2025)

ABSTRACT

Name of Student: Dzulfiqar Hendry Sirojuddin

Title of Final Project Study Report: Physiotherapy management of left Bell's Palsy cases using low level laser, massage and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) facial modalities.

Background: Bell's Palsy is an acute paralysis that occurs in the facial nerve with an unknown cause. The physiotherapy technology that can be applied to Bell's Palsy patients includes using Low-level laser therapy, Massage and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) modalities. Low-level laser therapy aims to accelerate the wound healing process, improve bone repair and remodeling, restore normal nerve function after nerve injury, reduce pain, stimulate endorphin release, and modulate the immune system. Massage and Facial PNF techniques aim to develop muscle strength and endurance, facilitate stability, mobility, neuromuscular control and coordinated movements, and provide a basis for muscle function recovery. Meanwhile, the reason the author took the case of Bell's Palsy sinistra is because this disease or case is very common, besides the cause of this disease is still unclear.

Methods: This Scientific Paper is a case study, raising a patient case and collecting data through the physiotherapy process. The modalities provided are Low level laser Therapy, massage, and faciao pnf.

Results: After undergoing physiotherapy four times, the results showed a reduction in spasms and an increase in the patient's facial functional abilities..

Conclusion: *Low level laser therapy, massage, and PNF facials given to patients can help reduce spasms and improve the functional abilities of the patient's face.*

Keywords: Bell palsy sinistra, Low level laser therapy, massage, facial PNF.

Reference: 26 (2016-2025)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan fisioterapi kasus Bell’s Palsy sinistra dengan modalitas *low level laser, massage dan Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) facial*.”. Karya tulis ilmiah ini di susun sebagai salah satu syarat dalam menempuh program Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang.

Dalam penyusunan laporan ini tidak lepas bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT.
2. Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang
3. Suci Amanati, SST, Ft, M.kes selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang sekaligus selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
4. Boki Jaleha, S.Fis., M.Fis., selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran serta mengarahkan dengan baik dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Sri Winarni A. Mf selaku pembimbing lahan saat melakukan pengambilan data di RSUD Salatiga.
6. Segenap dosen dan staf Universitas Widya Husada Semarang yang telah membimbing penulis dalam mendapatkan ilmu selama kuliah.
7. Terima kasih kepada Ibu dan Ayah yang senantiasa memberikan dorongan dan doa selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman seperjuangan DIII Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang 2025.
9. Terakhir kepada diri saya sendiri Nugie Ramadhani. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha dan bertahan sampai di titik ini, walau sering kali merasa putus asa apa yang di usahakan dan belum berhasil, namun terimakasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terimakasih karna memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan Kti ini dan telah menyelesaikannya sebaik dan maksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada. Adapun kekurangan dan lebihmu mari rayakan diri sendiri. Penulis menyadari

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dalam segi materi maupun sistematika penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya atas segala ketidak sempurnaan pada

penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dan kami mohon agar pembaca memberikan kritik dan saran yang membangun untuk Karya Tulis Ilmiah ini.

Demikianlah, kami berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan dapat dimaklumi apabila ada kesalahan atau kekurangan dalam penyusunan makalah ini. Mohon maaf bila ada kesalahan dan terimakasih.

Semarang, 22 Mei 2025

Penyusun

Dzulfiqar Hendry Sirojuddin



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH	i
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR DIAGRAM	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi Operasional	4
B. Anatomi Fisiologi	5
C. Biomekanik	11
D. Deskripsi	12
E. Pemeriksaan dan pengukuran	15
F. Teknologi Intervensi	19
BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Pengkajian Fisioterapi	37
B. Diagnosa fisioterapi	44

C. Program/Rencana Fisioterapi.....	44
D. Penatalaksanaan Fisioterapi.....	45
E. Edukasi.....	47
F. Prognosis.....	48
G. Evaluasi.....	48
H. Hasil Terapi Akhir	49
BAB IV PEMBAHASAN	
A. Evaluasi Ekspresi Wajah	51
B. Evaluasi Nilai Kekuatan Otot	52
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Anatomi Otot Bell,s palsy.....	9
Tabel 2. 2 Pengukuran MMT.....	16
Tabel 2. 3 Perhitungan Skala Ugo Fish	17
Tabel 2. 4 Nilai maksimum Skala Ugo Fish	17
Tabel 3 1 Pemeriksaan Gerak Aktif.....	40
Tabel 3 2 Pemeriksaan Gerak Pasif sisi kiri	41
Tabel 3 3 Pemeriksaan Ekspresi Wajah.....	43
Tabel 3 4 Pemeriksaan Nilai Kekuatan Otot Wajah	44
Tabel 3 5 Evaluasi Ekspresi Wajah	49
Tabel 3 6 Evaluasi Nilai Kekuatan Otot Wajah.....	49
Tabel 3 7 Evaluasi Nilai Kekuatan Otot Wajah.....	50

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1Evaluasi Nilai Ekepresi Wajah	52
Diagram 4 2 Evaluasi Nilai Kekuatan Otot Wajah	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Nervus Fasialis dan Percabangannya.....	6
Gambar 2. 2 Anatomi Nervus Fasialis.....	8
Gambar 2. 3 Low level laser	19
Gambar 2. 4 penatalaksanaan massage	21
Gambar 2. 5 teknik Facial PNF.....	37
Gambar 3. 1 Proses terapi menggunakan low level laser	46
Gambar 3. 2 Pemberian Massage.....	47
Gambar 3. 3 Pemberian facial PNF	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Pengambilan Data
Lampiran 2	Balasan Surat Izin Pengambilan Data
Lampiran 3	Infrom Concern
Lampiran 4	Status Klinis
Lampiran 5	Dokumentasi Kegiatan
Lampiran 6	Lembar Konsultasi Bimbingan
Lampiran 7	Curriculum Vitae



DAFTAR SINGKATAN

C	:	<i>Celcius</i>
FP	:	<i>Facial Paralysis</i>
LED	:	<i>Light Emitting Diode</i>
LLLT	:	<i>Low Level Laser Therapy</i>
LMN	:	<i>Lower Motor Neuron</i>
M	:	<i>Muscle</i>
MM	:	<i>Milimeter</i>
mmHg	:	<i>Milimeter Hydrargyrum</i>
MMT	:	<i>Manual Muscle Testing</i>
N	:	<i>Nerves</i>
NPRS	:	<i>Numeric Pain Rating Scale</i>
PNF	:	<i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i>
RSUD	:	Rumah Sakit Umum Daerah
RT	:	Rukun Tetangga
RW	:	Rukun Warga
VAS	:	<i>Visual Analogue Scal</i>

