



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *ELECTRICAL
STIMULATION, INFRARED, MASSAGE* DAN *MIRROR
EXERCISE* PADA KONDISI *BELL'S PALSY SINISTRA***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

SALWA NARISWARI

2310702011

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *ELECTRICAL
STIMULATION, INFRARED, MASSAGE* DAN *MIRROR
EXERCISE* PADA KONDISI *BELL'S PALSY SINISTRA***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan**

SALWA NARISWARI

2310702011

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Salwa Nariswari

NIM : 2310702011

Tanggal : 13 Mei 2026

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Mei 2026

Yang Menyatakan,



(Salwa Nariswari)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salwa Nariswari
NRP : 2310702011
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi

Demi membangun ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non
eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
**“Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Electrical Stimulation, Infrared,
Massage dan Mirror Exercise pada Kondisi Bell’s Palsy”.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan,
mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database),
merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap
mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada Tanggal: 13 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Salwa Nariswari)

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dengan platform Claude dan Gemini untuk tujuan pemeriksaan dan perbaikan tata bahasa, dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, dan integritas seluruh isi Tugas Akhir ini.

Jakarta, 13 Mei 2026

Yang Menyatakan,



(Salwa Nariswari)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Sahwa Nariswari
NIM : 2310702011
Program Studi : D3 Fisioterapi
Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Electrical Stimulation, Infrared, Massage* dan *Mirror Exercise* Pada Kondisi *Bell's Palsy Sinistra*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Jakarta, 21 Mei 2026

Ketua Penguji

Kiki Rezki Faradillah, S.Et, Physio, M.Biomed.
NIP. 199306212022032012

Anggota Penguji I

Meiza Anniza, S.Et, M. Erg
NIP. 199303312025062002

Anggota Penguji II

Risa Kusuma Anggraeni, SST., M.Biomed.
NIP. 199211172024062001

Mengetahui,

Dekan FKFS UPN "Veteran" Jakarta

Dr. Sri Yuni, SST, Ft, M. St
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi

Mona Okturina, S.Et, Ftr, M.Biomed
NIP. 199310202022032016

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *ELECTRICAL STIMULATION, INFRARED, MASSAGE* DAN *MIRROR EXERCISE* PADA KONDISI *BELL'S PALSY SINISTRA*

Salwa Nariswari

Abstrak

Latar Belakang: *Bell's Palsy* merupakan gangguan saraf kranial ke tujuh (Nervus Fasialis) yang menyebabkan kelumpuhan otot wajah pada satu sisi secara tiba-tiba akibat proses inflamasi atau trauma. Kondisi ini ditandai dengan asimetris wajah, kesulitan menutup mata, penurunan kekuatan otot ekspresi wajah, serta hambatan pada aktivitas fungsional sehari-hari. Prevalensi pada kondisi *Bell's Palsy* di Indonesia sekitar 19,55% dari seluruh kasus neuropati. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pemeriksaan fisioterapi, problematik terhadap kasus *Bell's Palsy*, serta penatalaksanaan intervensi fisioterapi **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan menggunakan 1 sampel pasien yaitu Tn. H, laki-laki berusia 25 tahun dengan diagnosis medis *Bell's Palsy Sinistra* di RSUD Pasar Minggu pada tanggal 06, 07, 28 Februari dan 07 Maret 2026. Pemeriksaan fisioterapi yang dilakukan yaitu *Daniel and Wothingnam Manual Muscle Testing* untuk mengukur kekuatan otot wajah, serta Skala *Ugo Fisch* untuk mengukur kemampuan fungsional otot wajah. **Hasil:** Setelah dilakukan intervensi menggunakan *Electrical Stimulation, Infrared, Massage*, dan *Mirror Exercise* terdapat peningkatan kekuatan otot wajah pada beberapa kelompok otot yaitu, *M. Frontalis* meningkat dari nilai 1 menjadi 3, *M. Corrugator supercilli* dari nilai 1 menjadi 3 dan *M. Orbicularis oculi* meningkat dari nilai 3 menjadi 5. Serta terdapat peningkatan pada kemampuan fungsional otot wajah berdasarkan Skala *Ugo fisch* menunjukkan peningkatan dari skor 38 (kelumpuhan sedang berat) menjadi 51 (kelumpuhan sedang). **Kesimpulan:** Pada pasien dengan kondisi *Bell's Palsy Sinistra* terdapat adanya peningkatan kekuatan otot wajah dan kemampuan fungsional otot wajah setelah diberikan intervensi fisioterapi berupa *Electrical Stimulation, Infrared, Massage* dan *Mirror Exercise* sebanyak 4x pertemuan.

Kata Kunci: *Bell's Palsy, Electrical Stimulation, Infrared, Massage, Mirror Exercise*

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT WITH ELECTRICAL STIMULATION, INFRARED, MASSAGE AND MIRROR EXERCISE IN BELL'S PALSY SINISTRA

Salwa Nariswari

Abstract

Background: Bell's Palsy is a disorder of the seventh cranial nerve (Facial Nerve) that causes sudden paralysis of facial muscles on one side due to inflammation or trauma. This condition is characterized by facial asymmetry, difficulty closing the eyes, decreased strength of facial expression muscles, and obstacles in daily functional activities. The prevalence of Bell's Palsy in Indonesia is around 19.55% of all neuropathy cases. **Objective:** This study aims to determine the process of physiotherapy examination, problems with Bell's Palsy cases, and management of physiotherapy interventions. **Methods:** The research method used is a case study using 1 patient sample, namely Mr. H, a 25-year-old man with a medical diagnosis of Bell's Palsy Sinistra at RSUD Pasar Minggu on February 6, 7, 28 and March 7, 2026. The physiotherapy examinations carried out were Daniel and Wothingnam Manual Muscle Testing to measure facial muscle strength, and the Ugo Fisch Scale to measure the functional ability of facial muscles. **Results:** After intervention using Electrical Stimulation, Infrared, Massage, and Mirror Exercise, there was an increase in facial muscle strength in several muscle groups, namely, M. Frontalis increased from a value of 1 to 3, M. Corrugator supercilli from a value of 1 to 3 and M. Orbicularis oculi increased from a value of 3 to 5. And there was an increase in the functional ability of facial muscles based on the Ugo Fisch Scale showing an increase from a score of 38 (moderate to severe paralysis) to 51 (moderate paralysis). **Conclusions:** In patients with Bell's Palsy Sinistra, there was an increase in facial muscle strength and functional ability of facial muscles after being given physiotherapy intervention in the form of Electrical Stimulation, Infrared, Massage and Mirror Exercise for 4 meetings.

Keywords: Bell's Palsy, Electrical Stimulation, Infrared, Massage, Mirror Exercise

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Electrical Stimulation, Infrared, Massage* dan *Mirror Exercise* Pada Kondisi *Bell’s Palsy Sinistra*”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Fakultas Ilmu Kesehatan.

Harapan penulis semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan, dukungan serta informasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, diantaranya:

1. Ibu Mona Oktarina, S.Ft., Ftr., M.Biomed selaku Kepala Program Studi D3 Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Fakultas Ilmu Kesehatan.
2. Ibu Risa Kusuma Anggraeni, S.ST., M,Biomed selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing dengan penuh kesabaran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Hana Maulina, S.Tr Kes, MARS selaku *Clinical Educator* di RSUD Pasar Minggu yang telah banyak memberikan pelajaran, pengalaman, serta masukan yang sangat berarti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Kepada Ibunda tersayang, seseorang yang biasa penulis sebut Mama, perempuan hebat yang sudah membesarkan dan mendidik anaknya hingga mendapatkan gelar serta selalu menjadi penyemangat penulis. Terima kasih sudah melahirkan, merawat, dan membesarkan dengan penuh cinta dan kasih sayang sehingga gadis sulungmu ini bisa mencapai titik sekarang.

5. Kepada Nenek tercinta, terima kasih karena telah hadir dan menemani setiap langkah perjalanan hidup penulis sejak kecil hingga saat ini. Kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, serta kesabaran yang diberikan selama ini menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menjalani setiap tantangan, termasuk dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kepada Ayah, terima kasih untuk segala bantuan yang diberikan kepada penulis baik secara pikiran maupun materi. Terima kasih telah menjadi salah satu semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada Teman-teman penulis, terima kasih atas segala dukungan, motivasi serta pengalaman manis hingga pahit yang telah di lalui bersama. Terima kasih untuk tidak saling meninggalkan, semoga akan selalu menjadi teman baik sampai akhir.
8. Kepada seseorang yang tidak kalah penting kehadirannya, yang biasa penulis sebut, Kean. Terima kasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah. Terima kasih telah menemani dan menjadi *support system* serta tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kepada semua orang yang terlibat dibalik pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini, terima kasih telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan ke depannya.

Jakarta, 13 Mei 2026

Penulis



(Salwa Nariswari)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi	5
2.2 Anatomi dan Fisiologi <i>Bell's Palsy</i>	6
2.3 Epidemiologi	12
2.4 Etiologi	12
2.5 Patofisiologi	13
2.6 Manifestasi Klinis	14
2.7 Prognosis	15
2.8 Pemeriksaan Fisioterapi Pada Kasus <i>Bell's Palsy</i>	16
2.9 Diagnosis Fisioterapi.....	24
2.10 Intervensi Fisioterapi.....	25
2.11 Kerangka Berpikir	35
BAB 3 METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	36
3.1 Metode Pelaksanaan.....	36
3.2 Laporan Kasus.....	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Hasil Evaluasi 4 Kali Terapi.....	47
4.2 Pembahasan	48
5.3 Keterbatasan Studi Kasus	52

BAB 5 PENUTUP	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Interpretasi Tekanan Darah	18
Tabel 2	Interpretasi Nadi	19
Tabel 3	Interpretasi Respiratory Rate	19
Tabel 4	Interpretasi Suhu	20
Tabel 5	Grading Scale Pemeriksaan MMT Wajah	21
Tabel 6	Skala <i>Ugo fisch</i>	23
Tabel 7	Penilaian <i>Ugo fisch</i>	24
Tabel 8	Hasil Pemeriksaan Skala <i>Ugo fisch</i>	39
Tabel 9	Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Wajah (<i>Sinistra</i>)	39
Tabel 10	Intervensi Fisioterapi Pertemuan 1 dan 2	41
Tabel 11	Intervensi Fisioterapi Pertemuan 3 dan 4	42
Tabel 12	Evaluasi Fisioterapi	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Nervus Facialis</i>	7
Gambar 2 Otot Wajah.....	9
Gambar 3 Penempatan Elektroda <i>Electrical Stimulation</i> Pada Wajah.....	26
Gambar 4 Contoh Pelaksanaan <i>Massage</i>	31
Gambar 5 Contoh Pelaksanaan <i>Mirror Exercise</i>	33
Gambar 6 Kerangka Berpikir	35

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Evaluasi Kekuatan Otot Wajah	47
Grafik 2 Evaluasi Kemampuan Fungsional Otot Wajah	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Informed Consent*
- Lampiran 2 Dokumentasi
- Lampiran 3 Kartu Monitoring
- Lampiran 4 Pernyataan Plagiarisme
- Lampiran 5 Hasil Uji Turnitin