

# Manfaat Pemberian Mirror Exercise dan Facial Massase untuk Otot dan Fungsional Wajah pada Bell's Palsy

Oleh:

Talitha Alya Hanifah,

Andi Fadhilah Tenriwulan

Progam Studi D-III Fisioterapi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Mei, 2024

# Pendahuluan

- Ekspresi pada wajah dihasilkan oleh serangkaian Gerakan otot, yang di kendalikan saraf ke VII. (Batoteng, 2015)
- Sistem saraf pada wajah dapat mengalami gangguan, salah satunya terjadi inflamasi. (Jonh, 2020)
- Penyebab inflamasi pada saraf wajah dapat terjadinya Bell's palsy (Jonh, 2020)
- Penurunan kekuatan otot dan kemampuan fungsional pada wajah (Jonh, 2020). Peran fisioterapi Mirror exercise & facial massage
- Prevalensi bell's palsy di dunia sebesar 20-30 kasus per 100.000 orang. sedangkan bell's palsy di Indonesia didapatkan sebesar 19,15%. (Abidin, 2017)

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Apakah pemberian mirror exercise dan facial massage dapat meningkatkan kekuatan otot wajah pada penderita Bell's Palsy?
- Apakah pemberian mirror exercise dan facial massage dapat meningkatkan kemampuan fungsional wajah pada penderita Bell's Palsy?

# Metode

- Bentuk penelitian ini merupakan metode penelitian ini meliputi studi kasus “case report” yang dilakukan pada satu orang pasien perempuan berusia 21 tahun dengan diagnosis *Bell’s Palsy grade V*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Elektroterapi Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo selama periode 09 januari – 09 februari 2024. Pengambilan sampel dipilih oleh peneliti berdasarkan kriteria inklusi: 1) jenis kelamin laki-laki/ perempuan, 2) usia 21 tahun, 3) *Bell’s Palsy grade V* 4) mendapatkan modalitas (IR,US,ES) selama 3 kali.
- Hasil peningkatan variabel penelitian di evaluasi menggunakan *instrument Manual Muscle Testing (MMT)* merupakan suatu *instrument* pengukuran untuk kekuatan otot wajah [22], yang dapat di definisikan sebagai kemampuan otot untuk berkontraksi dan menghasilkan daya maksimum dalam satu kali usaha [11]. *Ugo Fish Scale* salah satu *instrumen* yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan fungsional wajah yang diukur dengan kemampuan wajah dalam berekspresi [12], dan *House Brackman* merupakan suatu alat analisis untuk mengukur fungsi wajah dan mengevaluasi kelumpuhan pada wajah.

# Hasil

## Presentasi kasus

- Auto anamnesis di lakukan pada 09 januari 2024 dengan hasil responden bernama Nn.V, lahir pada 04 Februari 2003 dan saat ini berusia 21 tahun. Nn.V merupakan mahasiswa yang sedang bekerja sebagai kasir di sebuah rumah makan, Nn.V beragama kristen dan bertempat tinggal di Perum.Tni-Al Sidoarjo Jawa Timur.
- keluhan utama yaitu rasa kaku pada bagian wajah sebelah kanan sehingga tidak dapat digerakkan saat bangun tidur, bunyi mendengung pada telinga, tidak dapat mengangkat alis, tidak dapat mengkerutkan dahi, tidak dapat menutup mata secara penuh, tidak dapat tersenyum secara simetris, makan dan minum tumpah dari sisi bibir kanan, wajah tampak tidak simetris, sejak tanggal 08 Desember 2023.
- Menyebabkan tidak percaya diri saat bersosialisasi dan mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga Nn.V memutuskan untuk berhenti bekerja dan mengambil cuti kuliah untuk fokus pada pemulihannya. Nn.V memutuskan untuk melakukan pemeriksaan di RSUD Sidoarjo pada tanggal 16 Desember 2023 dipoli saraf, dan terdiagnosa mengalami *Bell's Palsy* dan di rujuk untuk melakukan Fisioterapi. Pada tanggal 05 Januari 2024 Nn.V memutuskan untuk melakukan terapi di klinik Fisioterapi Umsida, dengan No. RM: 00-00-95.

# Hasil

- Hasil pemeriksaan fisik meliputi, tekanan darah 120/83 mmhg, denyut nadi 86x/ menit, pernafasan 18x/ menit, temperatur 35c, berat badan 62 kg, tinggi badan 153 cm, bmi 27 kg/m<sup>2</sup> kategori *Overweight*.
- Dilakukan inspeksi statis dengan interpretasi keadaan wajah yang tidak simetris, dan inspeksi statis dengan interpretasi ekspresi wajah tidak simetris di kedua sisi pada saat berbicara. palpasi di dapatkan adanya *hypotonus* pada otot wajah bagian kanan. Terdapat *impairment* yaitu kelemahan otot wajah dan penurunan fungsional wajah yang mengganggu aktivitas sehari-hari, dan terdapat *functional limitation* yang mengganggu aktivitas sehari-hari seperti makan dan minum tumpah, sulit untuk menutup mata secara penuh.
- Hasil pre-post test manual muscle testing (MMT)

PRE TEST	SKOR	POST TEST	SKOR
<i>M.Frontalis</i>	0	<i>M.Frontalis</i>	1
<i>M.Corrugator Supercili</i>	0	<i>M.Corrugator Supercilli</i>	1
<i>M.Procerus</i>	0	<i>M.Procerus</i>	3
<i>M.Orbicularis Oculi</i>	1	<i>M.Orbicularis Oculi</i>	5

# Hasil

- Hasil pre – post test ugo fish scale
- Hasil pre – post test House Brrackman

PRETEST	POINT	POST TEST	POINT
Istirahat	6	Istirahat	14
Mengerutkan dahi	0	Mengerutkan dahi	3
Menutup mata	9	Menutup mata	30
Tersenyum bersiul	9	Tersenyum bersiul	21
	3		7
<b>total point</b>	<b>27</b>	<b>Total point</b>	<b>75</b>
<i>Bell's Palsy</i> derajat IV kelumpuhan sedang berat		<i>Bell's Palsy</i> derajat II kelumpuhan Ringan	



Derajat V (kelumpuhan Berat)

- Hanya sedikit gerakan wajah yang hampir tidak terlihat,
- Penampilan wajah asimetris,
- Dahi tidak bisa bergerak,
- Penutupan kelopak mata tidak sempurna,
- Mulut hanya mengalami sedikit gerakan,
- Tidak ada fungsi wajah.



Derajat II (Kelumpuhan ringan)

- kelemahan jika diperiksa lebih dekat,
- Sinkinesis sedikit namun tidak parah,
- Penutupan kelopak mata sempurna dengan sedikit usaha,

# Pembahasan

- Berdasarkan tabel 1 hasil evaluasi pre-post test MMT. pada *pretest* kekuatan otot wajah menggunakan MMT di dapatkan hasil skor pada *M. Frontalis* skor 0, *M. Ccorrugator Supercilli* skor 0, *M. Procerus* skor 0, Dan *M. Orbicularis Oculi* skor 1. *Post test* MMT Terdapat peningkatan kekuatan otot *M. Frontalis* skor 1, *M. Ccorrugator Supercilli* skor 1, *M. Procerus* skor 3, Dan *M. Orbicularis Oculi* skor 5
- Berdasarkan tabel 2 Evaluasi *pre-post Ugo Fish Scale*. *pre test* didapatkan nilai 27 point dengan interpretasi kategori *Bell's Palsy* derajat IV kelumpuhan sedang berat, dan hasil *post-test* terjadi peningkatan fungsional wajah dengan selisih 48 point. Dengan hasil interpretasi 75 point kategori *Bell's Palsy* derajat II kelumpuhan sedang
- Berdasarkan tabel 5 Evauasi *pre-post test House Brackman* . Pada hasil *pre test* di dapatkan interpretasi *Bell's Palsy* dengan derajat V dengan kategori kelumpuhan berat, dan hasil *post test* di dapatkan hasil peningkatan fungsional wajah dengan interpretasi *Bell's Palsy* derajat II dengan kategori (kelumpuhan ringan).
- Berdasarkan analisa setelah di berikan *mirror exercise* dan *facial massase* program untuk meningkatkan kekuatan otot dan fungsional wajah. Di dapatkan hasil peningkatan kekuatan otot dapat di lihat dari hasil evaluasi MMT, Dan peningkatan fungsional wajah dapat dilihat dari hasil penilaian *pre-post test ugo fish scale* dan *house brackman* dalam meningkatkan kekuatan otot serta perbaikan *nervus fascialis*

# Temuan Penting Penelitian

- Pada penelitian ini penulis menemukan Kekurangan yang terdapat pada penelitian ini yaitu, penelitian ini merupakan case studi dimana klasifikasi apa pun tidak mungkin di lakukan karena mempelajari unit kecil. Generalisasi hasil ini terbatas, karena penelitian ini hanya berfokus pada satu kelompok kecil. Sehingga dibutuhkan studi lanjut yang melibatkan unit kelompok lebih banyak.

# Manfaat Penelitian

- Melalui penelitian ini fisioterapi akan mendapatkan pemahaman mengenai prosedur mirror exercise dan facial massase pada penderita bell's palsy.
- Fisioterapis dapat menggunakan informasi untuk memilih Latihan yang tepat untuk penderita bell's palsy dalam meningkatkan kekuatan otot dan fungsional pada wajah

# Referensi

- [1] F. G. Batoteng, T. F. Pasiak, and S. H. R. Ticoalu, “Gambaran Musculi Facialis Pada Ekspresi Wajah Dan Emosi Dengan Menggunakan Facial Action Coding System Pada Calon Presiden Jokowi,” *J. e-Biomedik*, vol. 3, no. 1, pp. 280–284, 2015, doi: 10.35790/ebm.3.1.2015.6846.
- [2] H. John, “Understanding Bell ’ s Palsy- a review,” vol. 4, no. March, pp. 130–134, 2020.
- [3] B. Moch, “Bell’s Palsy (BP),” *Saintika Med.*, vol. 7, no. 2, pp. 20–25, 2017, doi: 10.22219/sm.v7i2.4073.
- [4] N. Mujaddidah, “Tinjauan Anatomi Klinik dan Manajemen Bell’s Palsy,” *Qanun Med. - Med. J. Fac. Med. Muhammadiyah Surabaya*, vol. 1, no. 02, pp. 1–11, 2017, doi: 10.30651/qm.v1i02.634.
- [5] Khairatunnisa and D. M. Sari, “Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian S,” *J. JUMANTIK*, vol. 2, no. 1, pp. 60–70, 2017.
- [6] Z. Abidin, Kuswardani, and D. Haryanto, “Pengaruh Infra Red , Massage Dan Mirror Exercise Pada Bell ’ S Palsy Infra Red , Massage and Mirror Exercise Effect in Bell ’ S Palsy,” *J. Fisioter. dan Rehabil.*, vol. 1, no. 2, pp. 18–25, 2017.
- [7] Mohanis, “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析 Title,” *Block Caving – A Viable Altern.*, vol. 21, no. 1, pp. 1–9, 2015.

