

Volume.Nomor: 3.2

Bulan/tahun : Juni/2025

MANFAAT MODALITAS FARADIC CURRENT DAN MASSAGE PADA KASUS BELL'S PALSY - STUDI KASUS

BENEFITS OF FARADIC CURRENT AND MASSAGE MODALITIES IN BELL'S PALSY CASES - CASE STUDY

Tantri Widiana Putri¹, Sugiono^{2*}, Aditya Johan³

¹Mahasiswa DIII Fisioterapi Politeknik Kesehatan Surakarta
^{2,3}Dosen Jurusan Fisioterapi Politeknik Kesehatan Surakarta
e-mail:widianaputritantri@gmail.com, sugifisio@gmail.com, adityajohan@gmail.com
*Email Corresponding Author: sugifisio@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Bell's Palsy merupakan kelumpuhan saraf fasialis perifer yang ditandai dengan kelemahan otot wajah secara mendadak pada satu sisi, menyebabkan asimetri wajah serta gangguan fungsi ekspresi dan aktivitas harian seperti makan, minum, dan berbicara. Penatalaksanaan fisioterapi berperan penting dalam proses rehabilitasi pasien bell's palsy untuk mengurangi gejala, mempercepat pemulihan, serta mengembalikan fungsi otot wajah. **Tujuan:** untuk mengetahui manfaat modalitas faradic current dan massage pada kasus bell's palsy. Metode: Metode yang digunakan adalah studi kasus pada salah satu pasien dengan diagnosa bell's palsy dextra. Terapi diberikan sebanyak empat kali dengan kombinasi modalitas faradic current yang berfungsi menstimulasi kontraksi otot wajah, serta massage yang bertujuan mengurangi kekakuan dan meningkatkan relaksasi otot. Hasil: Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot wajah berdasarkan uji Manual Muscle Testing (MMT) pada seluruh otot yang diuji, seperti m. corrugator supercili dan m. orbicularis occuli yang meningkat dari nilai 1 menjadi 5, serta m. zygomaticus dan m. orbicularis oris dari nilai 0 menjadi 3. Peningkatan juga terjadi pada fungsional wajah berdasarkan *Ugo Fisch Scale* dari 18 poin menjadi 58 poin. **Kesimpulan:** Pemberian terapi faradic current dan massage sebanyak 4 kali memberikan hasil yang efektif dalam meningkatkan kekuatan otot wajah dan fungsi ekspresi wajah pada pasien bell's palsy, ditunjukkan dengan peningkatan skor MMT pada seluruh otot wajah yang diuji dan peningkatan skor *Ugo Fisch* dari 18 poin menjadi 58 poin.

Kata kunci: Bell's Palsy, Faradic Current, Massage, Fisioterapi, Rehabilitasi

ABSTRACT

Background: Bell's Palsy is a peripheral facial nerve paralysis characterized by sudden weakness of the facial muscles on one side, leading to facial asymmetry and impaired expression functions as well as daily activities such as eating, drinking, and speaking. Physiotherapy management plays an important role in the rehabilitation process of bell's palsy patients by reducing symptoms, accelerating recovery, and restoring facial muscle function.

Objective: To identify benefits of faradic current and massage modalities in bell's palsy cases. **Method:** This study used a case study method on a patient diagnosed with right-sided bell's palsy. The intervention was administered four times using a combination of faradic current, which functions to stimulate facial muscle contraction, and massage, which aims to reduce stiffness and improve muscle relaxation. **Results:** The evaluation results showed an improvement in facial muscle strength based on Manual Muscle Testing (MMT) on all tested muscles, such as the m. corrugator supercilii and m. orbicularis oculi, which improved from



Volume.Nomor: 3.2

Bulan/tahun : Juni/2025

grade 1 to 5, and the m. zygomaticus and m. orbicularis oris, which improved from grade 0 to 3. Functional facial improvements were also noted based on the Ugo Fisch Scale, increasing from 18 points to 58 points. **Conclusion:** The administration of faradic current and massage therapy four times proved effective in improving facial muscle strength and expression function in a Bell's palsy patient, as indicated by increased MMT scores on all tested facial muscles and an improvement in Ugo Fisch Scale scores from 18 to 58 points.

Key words: Bell's Palsy, Faradic Current, Massage, Physiotherapy, Rehabilitation

PENDAHULUAN

Bell's palsy merupakan kelainan neurologi dimana terjadi kelemahan atau kelumpuhan saraf perifer dari saraf fasialis pada nervus facialis (N.VII) yang bersifat akut dan ipsolateral. Kelemahan otot wajah maksimal akan terlihat jelas dalam jangka waktu 2 hari. Tumbuhnya bell's palsy ini bisa dalam waktu kurang dari 72 jam (Kurniawan, 2020). Bell's palsy memiliki ciri khas kelemahan wajah sesisi atau unilateral yang terjadi tiba-tiba dan cepat. Pada penderita bell's palsy masalah yang ditimbulkan adalah kelopak mata ipsilateral terjatuh/menutup, ketidakmampuan menutup mata sempurna, mata kering karena tidak bisa menutup mata sempurna, keluarnya air mata berlebihan (epifora), sudut mulut terjatuh, gangguan/hilangnya sensasi perasa ipsilateral, kesulitan mengunyah disebabkan kelemahan otot ipsilateral yang menyebabkan makanan terperangkap dimulut yang terkena, menetesnya air liur, perubahan sensasi di wajah yang terkena, nyeri di dalam atau belakang telinga (Setiarini, 2021). Salah satu faktor risiko yang dapat mengakibatkan kelemahan otot wajah, peradangan saraf dan bentuk wajah tidak simetris (bell's palsy) adalah tidur berhadapan dengan kipas angin atau tidur menggunakan AC secara terus menerus (Ramadani & Triyanita, 2024).

Bell's palsy merupakan gangguan fungsional paling umum dari saraf kranial dengan 60–75% kasus bersifat idiopatik. Namun, beberapa literatur menyebutkan penyebab potensial lainnya seperti infeksi virus, trauma, atau neoplasma (Rahman et al., 2022). Setiap tahun, 7-40 kasus terjadi per 100.000 orang, dengan prevalensi yang sama pada kedua jenis kelamin (Singh & Deshmukh, 2022). Di Indonesia, kasus bell's palsy mencakup 19,55% dari seluruh kejadian neuropati dan umumnya terjadi pada usia 20–50 tahun, namun angka kejadian dapat meningkat pada usia di atas 60 tahun. Pada bulan Januari 2025, tercatat 4 kasus bell's palsy di RSUD Harjono Ponorogo. Presentase sembuh sempurna sekitar 60-85% dalam waktu 3 minggu dan hanya 15% yang membutuhkan waktu 3 bulan. Namun terdapat 30% yang cacat seumur hidup, akibat pasien tidak kunjung membaik selama 4 bulan (Andesti & Sirait, 2022).

Penatalaksanaan fisioterapi memiliki peran penting dalam membantu pemulihan pasien *bell's palsy*. Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015). Teknologi intervensi fisioterapi yang dapat diaplikasikan kepada pasien dengan kasus *bell's palsy* antara lain adalah *infrared, micro wave diathermy, electrical Stimulation, mirror*



Volume.Nomor: 3.2

Bulan/tahun : Juni/2025

exercise dan massage (Afandi & Rahman 2021). Salah satu jenis Electrical Stimulation (ES) yang digunakan adalah faradic current, yaitu arus searah terputus-putus yang mempunyai durasi 0.1-1 ms dengan frekuensi 50-100 Hz/detik yang memberikan efek kontraksi otot yang nyaman bagi pasien (Safitri & Rakasiswi, 2022). Tujuan dari electrical stimulation adalah untuk menstimulasi dan menimbulkan kontraksi otot wajah sehingga mampu memfasilitasi gerakan dan meningkatkan kekuatan otot-otot wajah (Latuamury et al., 2023).

Selain itu, *massage* juga menjadi intervensi penting untuk mengurangi kekakuan, rasa tebal, serta meningkatkan relaksasi otot wajah. Teknik *massage* yang biasa digunakan pada kasus *bell's palsy* antara lain: *efflurage, finger kneading, dan tappotement* (Dermin & Komalasari, 2022). Massage juga dapat memberikan stimulasi sensorik pada jaringan subkutan wajah sehingga membantu mengurangi kekakuan dan meningkatkan kenyamanan pasien (Sofianat & Susilo, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penting dilakukan kajian mengenai manfaat modalitas *faradic current* dan *massage* pada kasus *bell's palsy*.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kasus, yaitu metode penelitian yang fokus pada eksplorasi mendalam terhadap satu kasus. Studi kasus ini dilakukan pada pasien dengan diagnosa *bell's palsy dextra*. Sampel penelitian adalah Tn. H, seorang laki-laki berusia 45 tahun. Data primer diperoleh melalui autoanamnesis, pemeriksaan fisik, pemberian intervensi fisioterapi, dan evaluasi progres terapi. Evaluasi pada pasien *bell's palsy* dilakukan pada setiap sesi terapi untuk mengetahui perkembangan kekuatan otot wajah menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) dan kemampuan ekspresi wajah menggunakan *Ugo Fisch Scale*. Intervensi dilakukan berdasarkan protokol dan sumber referensi yang mendukung tindakan fisioterapi pada kasus *bell's palsy*. Modalitas yang digunakan adalah *Faradic Current* dan *Massage*. Pada penelitian ini modalitas diberikan seminggu 2 kali, selama 2 minggu, jadi total pelaksanaan 4 kali terapi.

HASIL

Pemeriksaan nyeri dan kondisi umum pasien tergolong normal. Pasien hanya mengalami gangguan pada kekuatan otot wajah dan fungsi ekspresi wajah. Evaluasi dilakukan setiap kali terapi untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien. Evaluasi pasien *bell's palsy* dilakukan dengan menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) untuk menilai kekuatan otot wajah dan *Ugo Fisch Scale* untuk menilai kemampuan ekspresi wajah. Evaluasi dilakukan setiap sesi terapi selama 4 kali pertemuan. Hasil pemeriksaan dan evaluasi sebagai berikut:

Volume.Nomor: 3.2 Bulan/tahun: Juni/2025

	TABEL 1. EVALUASI MMT OTOT WAJAH					
NO.	Gerakan	T1	T2	Т3	T4	
1.	m. corrugator supercili	1	1	3	5	
2.	m. orbicularis occuli	1	1	3	5	
3.	m. zygomaticus	0	1	3	3	
4.	m. orbicularis oris	0	1	3	3	

Sumber: (Data primer, 2025)

Berdasarkan hasil evaluasi MMT di atas, terlihat adanya peningkatan kekuatan otot wajah pada semua otot yang diuji. *m. corrugator supercilii* dan *m. orbicularis occuli* meningkat dari nilai 1 menjadi 5, sedangkan *m. zygomaticus* dan *m. orbicularis oris* meningkat dari 0 menjadi 3.

TABEL 2. EVALUASI UGO FISCH

Posisi wajah	T1	T2	T3	T4
Istirahat/Diam	$20 \times 30\% = 6$	$20 \times 30\% = 6$	$20 \times 30\% = 6$	20 x 70% = 14
Menegerutkan	$10 \times 30\% = 3$	$10 \times 30\% = 3$	$10 \times 30\% = 3$	$10 \times 70\% = 7$
Dahi				
Menutup mata	30 x 30% = 9	30 x 30% = 9	$30 \times 30\% = 9$	$30 \times 70\% = 21$
Menutup mata	30 X 30% - 9	30 X 30% - 9	30 X 30% - 9	30 X 7070 - 21
Tersenyum	$30 \times 0\% = 0$	$30 \times 0\% = 0$	$30 \times 30\% = 9$	$30 \times 30\% = 9$
Bersiul/mencucu	$10 \times 0\% = 0$	$10 \times 0\% = 0$	$10 \times 30\% = 3$	$10 \times 70\% = 7$
Total skor	18 poin	18 poin	30 poin	58 poin
	(jelek)	(jelek)	(sedang)	(sedang)

Sumber: (Data primer, 2025)

Pada awal terapi (T1), hasil pemeriksaan *Ugo Fisch Scale* menunjukkan skor total 18 poin yang masuk dalam kategori jelek. Setelah dilakukan 4 kali terapi menggunakan kombinasi *faradic current* dan *massage*, skor meningkat menjadi 58 poin yang masuk dalam kategori sedang. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan terhadap kemampuan ekspresi wajah pasien,



Volume.Nomor: 3.2

Bulan/tahun : Juni/2025

PEMBAHASAN

Pasien bernama Tn. H, laki-laki usia 45 tahun, dengan diagnosa medis *bell's palsy dextra*, mendapatkan penanganan fisioterapi. Berdasarkan pemeriksaan awal, keluhan utama yang dirasakan pasien adalah wajah tampak merot ke sisi kiri dan rasa tebal pada wajah sisi kanan yang mulai dirasakan sejak 14 hari sebelum pemeriksaan. Dari hasil pemeriksaan didapatkan bahwa adanya penurunan kekuatan otot pada wajah sisi *dextra* dan penurunan aktivitas fungsional pada wajah dextra, yang ditandai dengan skor *Manual Muscle Testing* (MMT) dan *Ugo Fisch Scale* yang rendah.

Setelah dilakukan 4 kali terapi, didapatkan hasil evaluasi berupa peningkatan skor MMT otot wajah dan *Ugo Fisch Scale*. Skor MMT otot *m. corrugator supercili* dan *m. orbicularis occuli* yang meningkat dari nilai 1 menjadi 5, serta *m. zygomaticus* dan *m. orbicularis oris* dari nilai 0 menjadi 3. Skor *Ugo Fisch* adalah 18 poin (kategori jelek), meningkat menjadi 58 poin (kategori sedang) setelah terapi keempat. Peningkatan juga terjadi pada semua otot wajah yang diperiksa, menunjukkan keberhasilan terapi dalam meningkatkan kontraksi otot dan fungsi ekspresi wajah.

Permasalahan utama pada pasien adalah kelemahan otot wajah sisi kanan dan ketidaksimetrisan saat melakukan gerakan seperti menutup mata, mengerutkan dahi, tersenyum, dan bersiul. Hal ini menunjukkan adanya gangguan pada ekspresi wajah yang berdampak pada fungsi sosial dan emosional pasien, seperti rasa percaya diri. Penatalaksanaan fisioterapi dilakukan menggunakan *Faradic Current* dan *Massage*, yang disesuaikan dengan kondisi pasien dan berdasarkan referensi klinis terkait terapi *bell's palsy*.

Faradic current merupakan salah satu bentuk electrical stimulation yang digunakan untuk mengaktifkan saraf penggerak otot, mencegah atrofi pada otot, kelemahan otot dan adanya gangguan fungsional (Abdelatief, 2020). Arus faradic adalah arus searah terputusputus yang mempunyai durasi 0.1-1 ms dengan frekuensi 50-100 Hz/detik (Pratiwi, 2021). Arus faradik dimodifikasi ke dalam bentuk surged atau interupted yaitu stimulasi yang diberikan secara bergantian antara stimulasi dan relaksasi (terputus- putus) (Rahman & Agustini, 2022).

Dalam pelaksanaannya, terapi menggunakan dua elektroda: satu elektroda menggunakan pad dipasang pada cervical 7 sebagai anoda (positif), dan satu elektroda probe diletakkan di motor point sebagai katoda (negatif) diaplikasikan pada lokasi yang mengalami kelemahan atau akar saraf C7 yaitu m. corrugator supercilli, m. orbicularis occuli, m. orbicularis oris, dan m. zygomaticus. Atur waktu selama 10 menit, lalu naikkan intensitas sampai timbul kontraksi. Tiap titik motor point sampai timbul kontraksi 30 kontraksi dengan 3 kali pengulangan, lalu turunkan intensitas kemudian pindah ke titik point selanjutnya dengan cara digeser lalu naikkan intensitas sampai timbul kontraksi (Ramadani & Triyanita, 2024).

Massage pada kasus *bell's palsy* bertujuan untuk menstimulasi reseptor sensorik dan jaringan subkutan pada kulit yang memberikan efek relaksasi dan dapat mengurangi kekakuan wajah merupakan intervensi yang relatif baru yang berfokus pada pergerakan anggota tubuh yang tidak rusak (Sofianat & Susilo, 2021).

Massage untuk bell's palsy bertujuan untuk mengurangi kaku, rasa tebal, serta merileksasi otot wajah. Penerapan intervensi massage selama di lahan sudah sesuai dengan prosedur, posisi pasien tidur di bed senyaman mungkin dengan terapis berada di atas pasien. Teknik yang diberikan oleh fisioterapis berupa stroking, effleurage, finger kneading, juga slapping. Waktu pemberian massage selama 10 menit dengan menggunakan media pelicin berupa minyak. Dimulai dari gerakan stroking dengan menggunakan seluruh permukaan

Volume.Nomor: 3.2

Bulan/tahun : Juni/2025

tangan untuk meratakan pelicin. Gerakan *efflurage* secara *gentle*, dari dagu kearah pelipis dan dari tengah dahi turun ke bawah menuju ke telinga. Gerakan *finger kneading* dilakukan dengan ujung jari, disertai tekanan dan gerakan melingkar pada seluruh otot wajah yang terkena lesi dari dagu, pipi, pelipis dan tengah dahi menuju ke telinga. Kemudian *tapping* dengan menggunakan teknik *slapping* dengan jari-jari dari tengah dahi menuju kearah telinga, dari dekat mata menuju kearah telinga dan dari dagu menuju kearah telinga. Pada area bibir, dilakukan *stretching* kearah yang lesi (Rahman & Agustini, 2022).

Selama pelaksanaan terapi, terapis mengalami hambatan dalam komunikasi saat anamnesis karena perbedaan latar belakang bahasa antara terapis dan pasien. Pasien kurang memahami bahasa Indonesia formal, sementara terapis tidak fasih menggunakan bahasa Jawa halus. Namun, hambatan ini dapat diatasi dengan pendekatan komunikasi sederhana dan jujur, tanpa mempengaruhi kualitas pengumpulan data. Dalam pelaksanaan intervensi, tidak ditemukan kendala berarti, dan terapi dapat berjalan sesuai prosedur.

SIMPULAN

Setelah dilakukan fisioterapi pada Tn. H berusia 45 tahun dengan diagnosa *bell's palsy dextra* menggunakan modalitas *faradic current* dan *massage*, didapatkan peningkatan kekuatan otot wajah berdasarkan MMT serta peningkatan fungsi ekspresi wajah menggunakan *Ugo Fisch Scale*, dari 18 poin (kategori jelek) menjadi 58 poin (kategori sedang).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelatief, E. E. M. (2020). Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation and faradic current stimulation on the recovery of Bell's palsy. International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 8(6), 369–380. https://doi.org/10.13189/saj.2020.080608
- Afandi, G. E., & Rahman, I. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Bell's Palsy Sinistra* dengan Modalitas *Infra Red* dan *Massage* di RSUD Cikalong Wetan Kabupaten Bandung Barat. *Exellent Midwifery Journal*, 4(2), 44–49.
- Andesti, C. L., & Sirait, W. (2022). Diagnosa Penyakit Bells Palsy Menerapkan Metode Tsukamoto. *JOSTECH: Journal of Science and Technology*, 2(2), 113–130. https://doi.org/10.15548/jostech.v2i2.4366
- Dermin, & Komalasari, D.R. (2022). *Physiotherapy Management in Left Bell's Palsy : A Report*. Diakses dari Universitas Muhammadiyah Surakarta, Situs Web Universitas Pekajangan Pekalongan.179-185.
- Ika Rahman, & Anggi Agustini. (2023). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Bell'S Palsy Dekstra* Dengan Modalitas *Electrical Stimulation (Faradik)*, *Massage* Dan Terapi Latihan. INFOKES (Informasi Kesehatan), 6(2), 16–33. https://doi.org/10.56689/infokes.v6i2.920
- Kurniawan, D. C. (2020). Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *Bell's Palsy Dextra* dengan menggunakan modalitas *Electrical Stimulation, Infra red* dan *Mirror Exercise*



Volume.Nomor: 3.2 Bulan/tahun: Juni/2025

di Rumah Sakit daerah Bagas Waras kabupaten klaten. *Malaysian Palm Oil Council* (MPOC), 21(1),1-9.

- Latuamury, R., Yuliati, A., & Firmansyah, L. A. (2023). Pengaruh *Electrical Stimulation* dan *Mirror Theraphy Exercise* pada Kasus *Bells Palsy.Humantech*: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia,2(9), 1882-1889.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015. Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi Pasal 1 ayat 2. Berita negara republik indonesia tahun 2015 nomor 1662.
- Rahman, F., Tiabarte, N., Habibah, M., Faradilla A., Oviandar, O.K, & Sukatwo. (2022). Physiotherapy Management in Bell's Palsy Case at Dr. RM Soedjarwadi Regional Mental Hospital. *The 16th University Research Colloquum*, 569–576.
- Ramadani, P. A., & Triyanita, M. (2024). Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Electrical Stimulation* dan *Massage* untuk meningkatkan kekuatan otot pada penderita *Bell's palsy Sinistra. Jurnal Kesehatan Tambusa*.5 (3). 5848-5856
- Safitri, P. A., & Rakasiswi, M. A. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kondisi *Bell's Palsy Sinistra* dengan Modalitas *Infrared, Electrical Stimulation* Arus Faradik dan Terapi Latihan di RSUD Bendan Kota Pekalongan. Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan, 2(1), 199–206.
- Setiarini, R. (2021). *Bell's Palsy*: Suatu tinjauan pustaka. *Jurnal Kedokteran*, 6(2), 143-151.
- Sofianata, A. & Susilo, T. E., (2021). Improving Functional Of Facial Ability For Chronic Bell's Palsy By Using Modalities Massage and Mirror Exercise: A Case Report. Academic Physiotherapy Conference.
- Singh, A., & Deshmukh, P. (2022). Bell's Palsy: A Review. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.30186