



Pelaksanaan Fisioterapi pada Kasus Bell's Palsy di RS PKU Muhammadiyah Selogiri

Jihan Nabila Ramadhani^{1*}, Wahyu Rizkika Azis², Lintang Cahya Ningrum³, Arif Pristianto⁴, Arif Abdullah⁵

¹⁻⁴Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

⁵RS PKU Muhammadiyah Selogiri, Indonesia

*Penulis Korespondensi: j120220212@student.ums.ac.id¹

Abstract. Bell's Palsy is a sudden onset of peripheral facial nerve paralysis that is generally unilateral. This condition is characterized by facial muscle weakness, asymmetry, difficulty closing the eyes, and facial expression disorders. Associated risk factors include exposure to cold temperatures and the habit of chewing ice cubes, which can trigger vasospasm of the blood vessels and inflammation of the facial nerve. Physiotherapy management is important to accelerate recovery, prevent complications such as synkinesis and contractures, and improve the patient's quality of life. This study aims to describe the implementation of physiotherapy in cases of Bell's Palsy at PKU Muhammadiyah Selogiri Hospital and evaluate the effectiveness of physiotherapy intervention on the recovery of facial function in patients. A case report was conducted on a 41-year-old female patient diagnosed with right-sided Bell's Palsy. The examination included anamnesis, static and dynamic inspection, palpation, basic movement examination, sensory examination, and assessment using the House-Brackmann Facial Grading System (HBGS). Physiotherapy interventions were given three times a week, including Infra Red (IR), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), light massage, facial exercises (raising eyebrows, closing eyes, blowing, smiling), and education on preventing exposure to cold. Evaluation was performed using Manual Muscle Testing (MMT) and Ugo Fisch. The implementation of physiotherapy with a combination of IR, TENS, massage, and facial exercises is effective in gradually improving the facial function of patients with Bell's Palsy. Physiotherapy also plays a role in educating patients about the prevention of recurrence related to environmental risk factors and lifestyle.

Keywords: Bell's Palsy; Electrical Stimulation; Facial Exercises; Physiotherapy; Quality of Life

Abstrak. Bell's Palsy adalah kelumpuhan saraf fasialis perifer yang muncul secara mendadak dan umumnya bersifat unilateral. Kondisi ini ditandai dengan kelemahan otot wajah, asimetri, kesulitan menutup mata, dan gangguan ekspresi wajah. Faktor risiko yang berhubungan antara lain paparan suhu dingin dan kebiasaan mengunyah es batu yang dapat memicu vasospasme pembuluh darah serta inflamasi saraf fasialis. Penatalaksanaan fisioterapi menjadi penting untuk mempercepat pemulihan, mencegah komplikasi seperti sinkinesis dan kontraktur, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan fisioterapi pada kasus Bell's Palsy di RS PKU Muhammadiyah Selogiri dan mengevaluasi efektivitas intervensi fisioterapi terhadap pemulihan fungsi wajah pasien. Laporan kasus dilakukan pada pasien perempuan berusia 41 tahun dengan diagnosis Bell's Palsy sisi kanan. Pemeriksaan meliputi anamnesis, inspeksi statis dan dinamis, palpasi, pemeriksaan gerak dasar, sensorik, serta penilaian menggunakan House-Brackmann Facial Grading System (HBGS). Intervensi fisioterapi diberikan tiga kali per minggu, meliputi Infra Red (IR), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), massage ringan, facial exercise (mengangkat alis, menutup mata, meniup, tersenyum), serta edukasi pencegahan paparan dingin. Evaluasi dilakukan dengan Manual Muscle Testing (MMT) dan Ugo Fisch. Pelaksanaan fisioterapi dengan kombinasi IR, TENS, massage, dan facial exercise efektif dalam memperbaiki fungsi wajah pasien Bell's Palsy secara bertahap. Fisioterapi juga berperan dalam edukasi pencegahan kekambuhan terkait faktor risiko lingkungan dan gaya hidup.

Kata kunci: Bell's Palsy; Electrical Stimulation; Facial Exercise; Fisioterapi; Kualitas Hidup

1. LATAR BELAKANG

Bell's Palsy merupakan bentuk kelumpuhan saraf fasialis perifer yang muncul secara mendadak dan biasanya bersifat unilateral. Kondisi ini pertama kali dijelaskan oleh Sir Charles Bell pada abad ke-19 dan hingga kini masih menjadi salah satu gangguan neurologis paling sering dijumpai, dengan insidensi global sekitar 11,5–53,3 kasus per 100.000 penduduk per tahun (Dominguez-Defez et al., 2025). Meskipun sebagian besar kasus dapat mengalami pemulihan spontan dalam 3–6 bulan, sekitar 30% pasien tetap mengalami gejala sisa berupa asimetri wajah, sinkinesis, atau spasme otot yang berdampak pada kualitas hidup (Kaushik et al., 2024).

Sejumlah faktor risiko dikaitkan dengan Bell's Palsy, salah satunya adalah paparan suhu dingin. Penelitian menunjukkan bahwa paparan dingin ekstrem dapat menimbulkan vasospasme pembuluh darah, menurunkan aliran darah, serta meningkatkan risiko inflamasi pada nervus fasialis (Wang et al., 2023). Selain itu, kebiasaan sederhana seperti mengunyah es batu (pagophagia) juga dilaporkan dapat memicu atau memperburuk gejala akibat paparan suhu dingin lokal yang berulang pada wajah dan rongga mulut (Nadar, 2025).

Dari sisi rehabilitasi, fisioterapi memiliki peran sentral dalam penatalaksanaan Bell's Palsy. Intervensi seperti electrical stimulation, facial exercise, massage therapy, dan proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF) terbukti membantu meningkatkan kekuatan otot wajah, mempercepat regenerasi saraf, dan mencegah komplikasi (Dominguez-Defez et al., 2025; Lestari et al., 2023). Namun, standar protokol terapi masih bervariasi, bergantung pada kondisi pasien dan fasilitas pelayanan. Oleh karena itu, laporan kasus ini penting untuk mendokumentasikan praktik fisioterapi di lapangan, sekaligus memberikan edukasi mengenai faktor risiko sederhana yang sering diabaikan masyarakat.

2. KAJIAN TEORITIS

Bell's Palsy

Bell's Palsy adalah kelumpuhan saraf fasialis perifer idiopatik yang terjadi secara mendadak. Kondisi ini ditandai dengan kelemahan otot wajah unilateral dan kehilangan ekspresi wajah. Penderita juga mengalami kesulitan melakukan fungsi orofasial, seperti menutup mata, meniup, atau tersenyum (Lestari et al., 2023).

Epidemiologi

Insidensi Bell's Palsy diperkirakan mencapai 11–53 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Prevalensi kondisi ini lebih tinggi pada individu berusia 15–60 tahun, dengan risiko yang relatif sama antara laki-laki dan perempuan. Sekitar 70% pasien mengalami pemulihan spontan, sedangkan 30% lainnya tetap meninggalkan gejala sisa (Kyrozis et al., 2020; Kaushik et al., 2024).

Etiologi dan Faktor Risiko

Penyebab pasti Bell's Palsy belum diketahui, namun reaktivasi virus herpes simplex, inflamasi saraf, dan faktor lingkungan dianggap berperan. Faktor risiko yang sering dilaporkan meliputi paparan dingin diketahui dapat memicu vasospasme pada pembuluh darah serta menimbulkan inflamasi pada saraf (Wang et al., 2023). Selain itu, perubahan cuaca dan kelembapan berhubungan dengan peningkatan kasus Bell's Palsy selama musim dingin (Kyrozis et al., 2020). Kebiasaan mengunyah es batu (pagophagia) juga dapat menyebabkan paparan suhu dingin lokal yang berulang, sehingga berpotensi memperburuk kondisi saraf fasialis (Nadar, 2025). Faktor-faktor ini menunjukkan bahwa paparan suhu rendah, baik dari lingkungan maupun kebiasaan individu, memiliki peran penting dalam mekanisme timbulnya atau memburuknya gejala Bell's Palsy.

Manifestasi Klinis

Gejala utama Bell's Palsy meliputi asimetri wajah, penurunan tonus otot, dan kesulitan menutup mata (lagophthalmos). Penderita juga dapat mengalami deviasi mulut ke sisi sehat serta hilangnya refleks nasolabial. Untuk menilai derajat keparahan kondisi ini, umumnya digunakan House-Brackmann Facial Grading System (HBGS) (Nugroho et al., 2021).

Penatalaksanaan Fisioterapi

Fisioterapi merupakan komponen penting dalam rehabilitasi pasien dengan Bell's Palsy. Berbagai intervensi yang umum diterapkan meliputi penggunaan Infra Red (IR) untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi spasme otot, serta Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) atau stimulasi elektrik lainnya untuk meningkatkan kontraktilitas otot. Selain itu, latihan wajah (facial exercise) seperti senyum, meniup, mengedip, dan meniup pipi diberikan untuk mencegah atrofi otot, sedangkan massage therapy digunakan untuk relaksasi otot wajah sekaligus memperbaiki aliran darah (Lestari et al., 2023; Nugroho et al., 2021).

Prognosis

Sebagian besar pasien mengalami perbaikan dalam 6 bulan, terutama bila mendapat terapi fisioterapi terstruktur sejak dini. Namun, prognosis dapat memburuk bila terdapat faktor risiko yang tidak dikendalikan, seperti paparan dingin berulang dan kurangnya kepatuhan latihan (Foster et al., 2020).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain laporan kasus (*case report*) untuk mendeskripsikan pelaksanaan fisioterapi pada pasien dengan diagnosis Bell's Palsy. Desain laporan kasus dipilih guna mendokumentasikan proses pemeriksaan, intervensi, serta evaluasi fisioterapi pada kondisi klinis nyata di lapangan. Subjek penelitian adalah seorang pasien perempuan bernama Ny. S, berusia 41 tahun, berprofesi sebagai petani, dan berdomisili di Selogiri, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah. Pasien datang dengan keluhan utama berupa kesulitan menggerakkan wajah kanan, tidak dapat menutup mata sepenuhnya, serta tampak deviasi wajah ke sisi kiri. Riwayat kebiasaan menunjukkan bahwa pasien sering mengonsumsi air es saat cuaca panas, dan berdasarkan pemeriksaan medis, pasien didiagnosis dengan Bell's Palsy.

Prosedur pemeriksaan pada pasien meliputi beberapa tahap. Pertama, anamnesis dilakukan untuk menggali keluhan utama, riwayat penyakit saat ini, kebiasaan pasien, serta faktor risiko yang mungkin terkait. Kedua, pemeriksaan fisik mencakup inspeksi statis dan dinamis untuk menilai asimetri wajah, kelemahan otot sisi kanan, serta kesulitan menutup mata, disertai palpasi untuk menilai penurunan tonus otot fasialis kanan dan pemeriksaan sensorik, termasuk respons terhadap rangsangan tajam-tumpul, panas-dingin, dan kasar-halus. Ketiga, pemeriksaan fungsi dilakukan menggunakan House-Brackmann Facial Grading System (HBGS), dengan hasil menunjukkan grade IV, yang menandakan kelemahan sedang-berat, asimetri signifikan, dan ketidakmampuan menutup mata secara sempurna. Keempat, pemeriksaan tambahan meliputi pengukuran kekuatan otot dengan Manual Muscle Testing (MMT) dan evaluasi fungsi motorik wajah menggunakan metode Ugo Fisch.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kekuatan Otot Wajah dengan MMT Wajah

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kekuatan Otot Wajah

Nama Otot	D	T1	S	D	T2	S
M. Frontalis	5	3		5		3+
M. Currogator Supercili	5	3		5		3+
M. Nassalis	5	3		5		3+
M. Procerus	5	3		5		3+
M. Orbicularis Oculi	5	3		5		3+
M. Orbicularis Oris	5	3		5		3+
M. Zigomaticus	5	3		5		3+
M. Buccinator	5	3		5		3+
M. Depresor Anguli Oris	5	3		5		3+
M. Platysma	5	3		5		3+
M. Mentalis	5	3		5		3+

Ugo Fisch

Tabel 2. Hasil Evaluasi Menggunakan *Ugo Fisch*

Terapi Ke	Istirahat	Menutup Mata	Mengerutkan Dahi	Tersenyum	Bersiul	Total
T1	14	3	9	9	7	42
T2	14	7	21	21	7	70

Pembahasan

Bell's Palsy merupakan kondisi kelumpuhan saraf fasialis yang terjadi secara mendadak dan umumnya bersifat unilateral, ditandai dengan penurunan fungsi otot wajah seperti asimetri wajah, sulit menutup mata, dan kelemahan otot mulut (Lestari et al., 2023). Pada kasus ini, pasien berjenis kelamin perempuan, berprofesi sebagai petani, dan berdomisili di daerah Selogiri. Faktor lingkungan yang dingin dan kebiasaan mengunyah es batu diduga menjadi faktor pencetus munculnya keluhan. Hal ini sesuai dengan penelitian Putra & Rahayu (2022) yang menyebutkan bahwa paparan suhu dingin ekstrem dapat meningkatkan risiko terjadinya Bell's Palsy karena memicu inflamasi lokal dan gangguan konduksi saraf fasialis.

Pemeriksaan yang dilakukan pemeriksaan fisioterapi meliputi anamnesis, inspeksi, dan tes fungsi saraf fasialis. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya asimetri wajah, ketidakmampuan menutup mata sempurna (lagophthalmos), deviasi mulut ke sisi sehat, serta kesulitan meniup dan mengembungkan pipi. Kondisi ini menggambarkan derajat sedang hingga berat pada House-Brackmann Facial Grading System (HBGS), yang umum digunakan dalam penilaian klinis Bell's Palsy (Nugroho et al., 2021).

Intervensi fisioterapi dirancang untuk mengurangi gejala, memperbaiki fungsi saraf fasialis, serta mencegah komplikasi seperti kontraktur otot atau sinkinesis. Program intervensi mencakup beberapa pendekatan, antara lain Electrical Stimulation (ES) yang digunakan untuk merangsang otot-otot wajah yang melemah sehingga mempercepat regenerasi saraf dan meningkatkan kontraktilitas otot; latihan ekspresi wajah (facial exercise) seperti tersenyum, mengedipkan mata, meniup, dan mengembungkan pipi untuk mempertahankan elastisitas otot dan mencegah atrofi; serta massage therapy berupa pijatan ringan pada otot wajah untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi spasme, dan memperbaiki mobilitas jaringan lunak. Selain itu, edukasi pasien diberikan terkait pencegahan paparan dingin berlebihan dan penghindaran kebiasaan berisiko, seperti mengunyah es batu. Pendekatan intervensi ini selaras dengan pedoman WHO (2021) yang menekankan kombinasi stimulasi elektrik dan latihan wajah sebagai strategi efektif dalam rehabilitasi Bell's Palsy.

Pelaksanaan fisioterapi dilakukan secara bertahap dengan frekuensi tiga hingga empat kali per minggu selama beberapa minggu. Setiap sesi mencakup pemberian electrical stimulation dengan intensitas rendah pada otot zygomaticus, orbicularis oculi, dan orbicularis oris, latihan ekspresi wajah berulang sebanyak lima hingga sepuluh repetisi per gerakan, serta pijatan lembut mengikuti arah sirkulasi vena untuk mengurangi edema lokal. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan fungsi otot wajah secara bertahap, di mana pasien mulai dapat menutup mata dengan lebih baik, deviasi mulut berkurang, dan kemampuan meniup mulai kembali normal. Evaluasi Setelah beberapa sesi, terjadi peningkatan signifikan pada kemampuan fungsional wajah. Hal ini sesuai dengan laporan klinis Nugroho et al. (2021) yang menyatakan bahwa kombinasi electrical stimulation dan facial exercise dapat mempercepat pemulihan hingga 70% dalam 3-4 minggu terapi. Selain itu, faktor dukungan keluarga juga berpengaruh terhadap kepatuhan pasien dalam melakukan latihan mandiri di rumah. Edukasi mengenai pencegahan paparan dingin serta penghentian kebiasaan mengunyah es batu menjadi penting untuk mencegah kekambuhan. Permasalahan utama pasien adalah kelemahan otot wajah akibat Bell's Palsy, yang dipicu oleh kebiasaan mengunyah es batu serta paparan lingkungan panas. Melalui intervensi fisioterapi yang terstruktur, terjadi perbaikan bertahap pada fungsi saraf fasialis. Namun, kendala yang dihadapi adalah keterbatasan akses pasien ke fasilitas kesehatan karena pekerjaannya sebagai petani. Oleh karena itu, penerapan program *home exercise* menjadi solusi penting untuk memastikan keberlanjutan terapi tetap terjaga dan efektivitas rehabilitasi optimal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan laporan kasus yang disusun, pasien dengan Bell's Palsy menunjukkan gejala khas berupa kelumpuhan saraf fasialis perifer yang menyebabkan asimetri wajah dan gangguan fungsi motorik wajah. Riwayat kebiasaan mengunyah es batu serta paparan dingin berlebihan diduga menjadi faktor risiko yang memperburuk kondisi. Pelaksanaan fisioterapi di RS PKU Muhammadiyah Selogiri mencakup intervensi seperti electrical stimulation, facial exercise, dan latihan proprioseptif yang disesuaikan dengan kondisi klinis pasien. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan fungsi wajah secara bertahap, ditandai dengan peningkatan kemampuan motorik wajah dan berkurangnya asimetri. Selama proses rehabilitasi, ditemukan beberapa kendala, antara lain keterbatasan waktu terapi, tingkat kepatuhan pasien, serta kurangnya kesadaran pasien terhadap faktor risiko yang memicu penyakit. Laporan kasus ini menegaskan bahwa fisioterapi memiliki peran penting dalam mempercepat pemulihan pasien Bell's Palsy sekaligus sebagai sarana edukasi pencegahan, khususnya mengenai faktor risiko sederhana seperti paparan dingin dan kebiasaan mengunyah es batu.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, H. (2024). *Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus Bell's Palsy sinistra di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Jurnal Ilmiah Kedokteran, 1(2), 45–50.
- Aulia, I. (2019). *Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus Bell's Palsy sinistra di RS PKU Muhammadiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Azhari, M. F. M., Rahayu, U. B., & Nasuka, M. (2023). *Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus Bell's Palsy sinistra dengan modalitas infra merah, electrical stimulation, dan mime exercise*. Journal of Innovation Research and Knowledge, 3(2), 83–90.
- Chang, Y. S., et al. (2018). Relationship between meteorological conditions and Bell's palsy: A multicenter case–control study. *The Laryngoscope*, 128(11), 2523–2528. <https://doi.org/10.1002/lary.27177>
- Dominguez-Defez, N., Caballero-Serrano, M., Alonso-Martínez, M., & Cebrián-Carretero, J. L. (2025). Proprioceptive neuromuscular facilitation and/or electrical stimulation in peripheral facial paralysis rehabilitation: A systematic review. *Neurology International*, 17(1), 154–167. <https://doi.org/10.3390/neurolint17010014>
- Foster, S., et al. (2020). Environmental risk factors in Bell's palsy: A case–control study. *Clinical Otolaryngology*, 45(3), 355–362. <https://doi.org/10.1111/coa.13492>
- Jujuk, J. (2022). *Studi kasus: Program fisioterapi pada Bell's Palsy*. *International Journal of Occupational and Physical Therapy*, 1(1), 1–7.

- Kaushik, H., Choudhary, A., & Sethi, P. (2024). Effectiveness and optimal dosage of physiotherapy interventions for Bell's palsy: A case study. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, 29(1), 22–30. <https://doi.org/10.1186/s43161-024-00223-5>
- Kyrozis, A., Tsigvoulis, G., Roussos, A., & Vadikolias, K. (2020). Meteorological conditions and the occurrence of Bell's palsy: A retrospective study. *European Neurology*, 83(3), 256–263. <https://doi.org/10.1159/000507675>
- Lestari, D. A., Widyaningrum, H., & Susanto, R. (2023). Efektivitas Latihan Wajah terhadap Perbaikan Fungsi Otot Pasien Bell's Palsy. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*, 14(2), 101–109. <https://doi.org/10.24843/jfi.2023.v14.i02.p05>
- Nadar, U. (2025). Bell's Palsy and Its Physiotherapy Management. In *Disease and Health: Research Developments* (Vol. 8). BP International. <https://doi.org/10.9734/bpi/dhrd/v8/379>
- Nugroho, S., Hartono, R., & Setiawan, Y. (2021). Electrical Stimulation dan Latihan Wajah dalam Rehabilitasi Bell's Palsy: Studi Klinis. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 5(1), 45–53. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v5i1.23784>
- Putra, M. A., & Rahayu, F. (2022). Faktor Risiko Lingkungan terhadap Kejadian Bell's Palsy di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 17(3), 212–220. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v17i3.2811>
- Wahyuni, E. T., & Kurniawati, D. (2014). *Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus Bell's Palsy sinistra dengan modalitas infra red, electrical stimulation (faradik), dan mirror exercise di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Wang, J., Wang, H., Zhou, Y., & Chen, L. (2023). Cold stress induces facial nerve dysfunction by impairing Schwann cell activity. *Neural Regeneration Research*, 18(10), 2123–2130. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.381190>
- World Health Organization. (2021). *Neurological Disorders: Public Health Challenges*. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563369>