

Penatalaksanaan Fisioterapi Pada *Bell's Palsy Dextra* di Klinik Mulyosari Surabaya: A Case Report

Rozamala Ma'arij¹, Yasin Galih²

¹Program Studi Profesi Fisioterapis, Departemen Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

²Departemen Fisioterapi, Klinik Mulyosari Surabaya, Indonesia
rozamala.m@gmail.com

Abstrak:

Bell's palsy adalah kelemahan atau kelumpuhan saraf wajah perifer, bersifat akut, dan penyebabnya tidak diketahui (idiopatik). *Bell's palsy* sering terjadi pada beberapa orang karena paparan angin, pendinginan atau AC dan juga karena virus. Insiden tahunan *bell's palsy* adalah antara 11,5 dan 40,2 kasus untuk 100.000 orang. Seorang pasien laki-laki berusia 45 tahun yang berprofesi sebagai pekerja kantor datang ke Klinik Fisioterapi Mulyosari Surabaya pada tanggal 18 februari 2021 dari rujukan dokter spesialis saraf dengan diagnosa kelemahan wajah sebelah kanan. Pasien setiap hari bekerja di kantor menggunakan AC. Kejadian itu terjadi saat bangun tidur, pasien merasakan nyeri dibelakang telinga kemudian pasien merasa sulit dalam mengedipkan mata dan berdiri di depan cermin melihat wajah sisi kannya tidak simetris, bibir, dan alisnya tidak simetris dan matanya sulit dikedipkan. Hasil evaluasi selama 6 kali terapi dengan menerima terapi tiga kali seminggu, didapatkan terjadi peningkatan dengan pemberian modalitas *Inframerah (IR)*, *Stimulasi Listrik (ES)*, dan Pijat Wajah. Pengukuran dengan skala MMT dan skala Ugo Fisch digunakan untuk mengukur kekuatan fasia dan kemampuan fungsional, serta sebagai evaluasi akhir. Proses pemulihan membutuhkan waktu yang cukup cepat jika ditangani secara langsung dan rutin. Sangat penting untuk melakukan fisioterapi sedini mungkin untuk memperbaiki sirkulasi, meningkatkan kekuatan otot wajah dan kemampuan fungsional wajah sehingga mencegah terjadinya masalah yang lebih kronis dan dapat meningkatkan kepercayaan diri pasien seperti sebelumnya.

Kata kunci: Fisioterapi, *Bell's Palsy*, Infrared, Electrical stimulation, Pijat wajah

Physiotherapy Management of *Bell's Palsy Dextra* at the Mulyosari Clinic in Surabaya: A Case Report

Abstract:

Bell's palsy *Bell's Palsy* is weakness or paralysis of the peripheral facial nerves, acute in nature, and the cause is unknown (idiopathic). *Bell's Palsy* often occurs in some people due to exposure to wind, cooling or air conditioning and also due to viruses. The annual incidence of *bell's palsy* is between 11.5 and 40.2 cases for 100,000 people. A 45-year-old male patient who works as an office worker came to the Mulyosari Physiotherapy Clinic in Surabaya on February 18, 2021 from a neurologist's referral with a diagnosis of right facial weakness. Patients work in the office every day using air conditioning. The incident occurred when waking up, the patient felt pain behind the ear then the patient found it difficult to blink and stood in front of the mirror seeing that his side face was not symmetrical, his lips and eyebrows were not symmetrical and his eyes were difficult to blink. The evaluation results for 6 times of therapy by receiving therapy three times a week, it was found that there was an increase with the administration of Infrared (IR) modalities, Electrical Stimulation (ES), and Facial Massage. Measurements with the MMT scale and the Ugo Fisch scale were used to measure fascial strength and functional ability, as well as the final evaluation. The recovery process takes a fairly fast time if handled directly and routinely. It is very important to do physiotherapy as early as possible to improve circulation, increase facial muscle strength and facial functional abilities so as to prevent more chronic problems and increase patient confidence as before.

Keywords: Physiotherapy, *Bell's palsy*, Infrared, Electrical stimulation, Massage fascial

PENDAHULUAN

Bell's palsy adalah suatu kondisi yang mengenai saraf perifer yang bersifat akut dan unilateral sehingga menyebabkan terjadinya kelemahan pada otot-otot wajah. Penyebab *bell's palsy* belum ditemukan dan dijelaskan secara pasti namun ada beberapa penyebab yang sering terlibat dalam kasus *bell's palsy* yaitu pemakaian ac atau kipas angin yang terlalu sering, cuaca dingin maupun *virus herpes* (Jeviston et al., 2015).

Bell's palsy menjadi salah satu insiden tahunan yaitu berkisar 15 sampai 20 per 100.000 dengan 40.000 kasus baru setiap tahunnya. Tingkat kesembuhan 8% sampai 12%, bahkan tanpa pengobatan 70% pasien dapat sembuh total. Jenis kelamin, dan ras tidak menjadi faktor resiko melainkan usia rata-rata pada 40 tahun. Diabetes, hipertensi, kehamilan, preklamsia menjadi faktor resiko terjadinya *bell's palsy*. Pada kasus *bell's palsy* didapatkan patofisiologi yang mendasari yaitu terjadi kompresi saraf kranial 7 di *ganglion geniculatum*. Sehingga pada saluran wajah pertama, segmen labirin menjadi sempit kemudian terjadi peradangan dan *iskemia* pada saraf fasialis (Matthew et al., 2021).

Secara klinis *bell's palsy* memiliki ciri yang ditemukan yaitu *paralisis lmn* akut, mengenai otot wajah atas dan bawah, dalam kurun waktu 72 jam. Dalam kasus ini dapat membaik dengan sempurna, tetapi pada kasus ini juga bisa terjadi *paresis* wajah permanen, *stress social*, sinkinesis motorik (gerakan otot involunter pada saat menggerakkan otot lain), dan *crocodile tears* (air mata menetes ketika makan) (Priya et al., 2019). Pada 7% pasien dengan insidensi yang sama pada ipsilateral maupun kontralateral *bell's palsy* dapat terjadi kembali (Somasundara et al., 2017).

Dengan demikian perlunya diberikan penanganan fisioterapi, yang bermanfaat dalam meningkatkan kekuatan otot, ekstensibilitas jaringan lunak, mencegah pembentukan kontraktur otot dan mencegah atrofi pada otot wajah. Treatment yang diberikan berupa modalitas dan latihan yang melibatkan otot pada wajah seperti *infra red (ir)*, *electrical stimulation (es)*, *fascial massage*, serta home program *mirror exercise*. Hal terpenting dari sekedar memberikan program latihan kepada pasien adalah fisioterapis harus memberikan saran, seperti memberikan edukasi kompres air hangat dan menghindari pemakaian ac atau kipas terlebih dahulu.

Deskripsi Kasus

Seorang pasien laki-laki berusia 45 tahun yang berprofesi sebagai pekerja kantor datang ke Klinik Fisioterapi Mulyosari Surabaya pada tanggal 18 februari 2021 dari rujukan dokter spesialis saraf dengan diagnosa kelemahan wajah sebelah kanan. Pasien setiap hari bekerja di kantor menggunakan AC. Kejadian itu terjadi saat bangun tidur, pasien merasakan nyeri dibelakang telinga kemudian pasien merasa sulit dalam mengedipkan mata dan berdiri di depan cermin melihat wajah sisi kananya tidak simetris, bibir, dan alisnya tidak simetris dan matanya sulit dikedipkan. Pemberian fisioterapi rutin dilakukan setiap minggu 2 kali seminggu sebanyak 6 kali.

Pemeriksaan

Pemeriksaan Subjektif

Pasien petama kali mengeluhkan rasa nyeri dibelakang telinga saat bangun tidur dan melihat kondisi wajahnya sudah tidak simetris. Sulit dalam mengerutkan dahi, sulit mengangkat alis, sulit mengembang kempiskan hidung, mata sulit untuk dirapatkan dan keluar air mata, bibir mencucu dan tersenyum asimetris / mencong, kesulitan dalam meniup/ bersiul, asimetris saat mengembangkan pipi.

Riwayat Personal Pasien: Pasien merupakan seorang pekerja kantoran dimana selalu menggunakan ac saat di kantor dan kipas angin saat di rumah.

Tujuan Yang Ingin Dicapai: Meningkatkan kekuatan otot-otot wajah, rileksasi otot wajah dan optimalisasi peningkatan aktivitas fungsional wajah sehingga dapat kembali normal / simetris, meningkatkan kepercayaan diri pasien.

Pemeriksaan Fisik

Kajian pemeriksaan fisik dasar meliputi aspek tanda-tanda vital, inspeksi, palpasi. Berdasarkan temuan inspeksi didapatkan tidak adanya bengkak dan wajah terlihat asimetris. Berdasarkan kajian palpasi ditemukan adanya kelemahan pada otot wajah sebelah kanan. Temuan dalam pemeriksaan vital sign menunjukkan kondisi yang normal pada semua aspek (tekanan darah, frekuensi pernafasan, frekuensi nadi/jantung, temperatur).

Selanjutnya, fisioterapis melakukan pemeriksaan spesifik untuk diagnosis *bell's palsy* dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan skala mmt dan skala *ugo fisch*. Berdasarkan hasil kedua pemeriksaan spesifik tersebut ditemukan sebagai berikut yaitu:

Tabel 1. Pemeriksaan Kekuatan Otot Dengan Skala Mmt (Manual Muscle Testing).

No	Otot	Fungsi	Nilai
1	M. Frontalis	Mengerutkan Dahi Dan Mengangkat Kedua Alis	0
2	M. Corugator Supercili	Menggerakkan Kedua Alis Mata Ke Medial, Sehingga Terbentuk Kerutan Vertikal Diantara Kedua Alis	0
3	M. Procerus	Mengangkat Tepi Lateral Cuping Hidung, Sehingga Terbentuk Kerutan Diagonal Sepanjang Pangkal Hidung	0
4	M.Orbicularis Oculi	Menutup Mata	1
5	M. Nasalis	Mengembang Kempiskan Cuping Hidung	0
6	M. Depressor Anguli Oris	Menarik Ujung Mulut Kebawah.	0
7	M.Zygomaticus Major	Tersenyum	1
8	M.Zygomaticus Minor	Tersenyum	1
9	M. Orbicularis Oris	Gerakan Bersiul Atau Mencucur.	0
10	M. Bucinator	Merapatkan Bibir Dengan Pipi Dikempiskan, Misalnya Mengunyah	1
11	M. Mentalis	Menarik Ke Atas Ujung Dagu.	1
12	M. Risorius	Menarik Sudut Bibir Ke Lateral Dan Membentuk Lesung Pipi	1

Berikut criteria nilai untuk menilai kekuatan otot fasialis yang mengalami paralisis dengan skala *Daniel and Worthinghom's Manual Muscle Testing*, yaitu:

- 0 (zero) : Tidak ada kontraksi yang Nampak
- 1 (trace) : Kontraksi minimal
- 3 (fair) : Kontraksi sampai dengan simetris sisi normal maksimal
- 5 (normal) : Kontraksi penuh, terkontrol dan simetris

Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan adanya penurunan kekuatan otot wajah sebelah kanan terlihat bahwa pada otot *frontalis* nilai 0, otot *corugator supercilli* nilai 0, otot *procerus* nilai 0, otot *orbicularis oculi* nilai 1, otot *nasalis* nilai 1, otot *depressor*

anguli oris nilai 0, otot *zigomatikus mayor* nilai 1, otot *zigomatikus minor* nilai 0, otot *orbicularis oris* nilai 1, otot *bucinator* nilai 1, otot *mentalis* nilai 1, otot *risorius* nilai 1.

Tabel 2. Pemeriksaan Kemampuan Fungsional dengan Skala Ugo Fisch

No	Posisi	Nilai
1	Saat Beristirahat	30%x20 point : 6 point
2	Mengerutkan Dahi	0%x10 point : 0 point
3	Menutup Mata Rapat	30%x30 point : 9 point
4	Tersenyum	30%x30 point : 9 point
5	Bersiul	0%x10point :0 point
Hasil		24 Point (Buruk)

Berikut kriteria nilai dalam pemeriksaan kemampuan fungsional dengan skala ugo fisch:

0% : asimetris komplit, tidak ada gerakan volunteer sama sekali

30% : simetri ringan, kesembuhan cenderung ke asimetris, ada gerakan volunter

70% : simetris sedang, kesembuhan cenderung normal

100% : simetri komplit (normal)

Kategori Nilai:

Saat Istirahat : 20 point

Mengerutkan Dahi : 10 point

Menutup Mata : 30 point

Tersenyum : 30 point

Bersiul : 10 poin

Studi menemukan bahwa terdapat penurunan kekuatan otot pada wajah pasien dengan menggunakan dengan skala *ugo fisch* didapatkan penurunan kemampuan fungsional pada wajah dengan point 24 (buruk).

Intervensi

Proses fisioterapi dilaksanakan kepada pasien selama pasien menjalani terapi di klinik fisioterapi mulyosari. Pemberian intervensi yang dilakukan adalah untuk menurunkan nyeri, meningkatkan kekuatan otot, dan optimalisasi kemampuan fungsional pasien. Tabel dibawah ini menjelaskan intervensi yang dilakukan.

Tabel 3. Program Fisioterapi

Intervensi	Dosis	Keterangan
Infra Red	F: 3 kali seminggu I: Hangat sesuai toleransi pasien T: 15 menit	Continous
Electrical Stimulation (ES)	F: 3 Kali seminggu I: 6-3-11.4 Ma T: 20 menit/point 2 menit.	Faradic
Fascial Massage	F: 3 kali seminggu I: Gentle massage Time: 10 Menit	Gentle

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil***Hasil Pemeriksaan Kekuatan Otot*

Pengukuran kekuatan otot dilakukan dengan *Manual Muscle Testing (MMT)*. Berikut hasil yang telah didapatkan dari terapi satu sampai enam.

Tabel 4. Hasil Skala MMT dari terapi satu sampai terapi ke enam

No	Otot	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	M.Frontalis	0	0	1	1	3	5
2	M.Corugator Supercili	0	1	1	3	3	5
3	M. Procerus	0	0	1	1	3	5
4	M.Orbicularis Oculi	1	1	1	3	3	5
5	M. Nasalis	0	0	1	1	3	5
6	M. Depressor anguli oris	0	1	1	3	3	5
7	M.Zygomaticus Major	1	1	1	1	3	3
8	M.Zygomaticus Minor	1	1	1	1	3	3
9	M. Orbicularis Oris	0	1	1	1	3	3
10	M. Buccinator	1	1	1	1	3	3
11	M. Mentalis	1	1	1	1	3	3
12	M. Risorius	1	1	1	1	3	3

Berdasarkan tabel diatas, setelah diberikan terapi dari terapi ke satu sampai ke enam, terdapat peningkatan kekuatan otot wajah pada pasien yang berangsur meningkat.

Hasil Pengukuran Kemampuan Fungsional

Pengukuran kemampuan fungsional wajah dengan skala ugo fisch. Berikut hasil yang telah di dapatkan dari terapi satu sampai terapi enam

Tabel 5. Hasil Skala Ugo Fisch dari Terapi Satu Sampai Terapi ke Enam

No	Posisi	Nilai
1	Saat beristirahat	70%x20 point : 14 point
2	Mengerutkan dahi	100%x10 point : 10 point
3	Menutup mata rapat	70%x30 point : 21 point
4	Tersenyum	70%x30 point : 21 point
5	Bersiul	30%x10point : 3 point
Hasil		71 point (normal)

Berdasarkan tabel diatas, setelah diberikan terapi dari terapi satu sampai ke enam, terdapat peningkatan kemampuan fungsional wajah dari nilai 24 (buruk) meningkat jadi 71 point (normal).

Pembahasan*Infra Red*

Terapi *infrared* adalah suatu modalitas fisioterapi dengan sinar merah menghasilkan panas pada superficial kulit yang menimbulkan efek fisiologi berupa aktivasi reseptor dan merubah transmisi atau konduksi saraf sensoris sehingga nyeri dapat berkurang dan sebagai vasodilatasi dalam meningkatkan aliran darah sehingga memberikan oksigen yang cukup dan meningkatkan aktivitas enzim-enzim tertentu yang digunakan untuk metabolisme jaringan dalam membantu proses penyembuhan. *Infrared* mempunyai panjang gelombang 1,5-5,6 mikron dan mempunyai radiasi mencapai 5,5-1000 mikron dan penetrasi 3,75 cm (Ismaningsih et al., 2019).

Electrical Stimulation (ES)

Electrical stimulation adalah suatu modalitas fisioterapi yang menghasilkan arus listrik melintasi kulit untuk mengeksitasi saraf atau jaringan otot. ES bertujuan untuk memperbaiki performa motorik melalui system saraf saraf tepi. ES juga bertujuan sebagai latihan aktif pada otot yang tidak dapat dikontaksikan secara sadar serta dapat meningkatkan aliran darah. Efek fisiologis terhadap sensoris menimbulkan rasa seperti tertusuk halus, dan efek vasodilatasi dangkal, sedangkan pada efek motorik dapat memberikan kontraksi tetanik yang akan lebih mudah menimbulkan kontraksi Arus yang digunakan adalah arus faradic (arus bolak balik) yang mempunyai durasi 0.01-1 ms dengan frekuensi 50-100 cy/detik (Abdelatief, 2020).

Massage Fascial

Massage Fascial adalah suatu rangkaian yang bertujuan untuk merangsang reseptor sensorik dan jaringan subcutaneous pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi dan mengurangi spasme pada wajah. Beberapa teknik massage antara lain, (1) *stroking*, (2) *eufflurage*, (3) *finger kneading*, dan (4) *tapotement*. *Massage* yang diberikan selama 10-15 menit untuk memaksimalkan dalam meningkatkan kemampuan fungsional dan kekuatan otot (Abidin, 2017).

Laporan kasus ini menampilkan pemeriksaan dan manajemen fisioterapi berbasis bukti pada pasien yang berusia 45 tahun dengan diagnosa *Bell's Palsy Dextra*. Tinjauan evaluasi baik yang bersifat objektif maupun subjektif, menunjukkan bahwa program dan intervensi fisioterapi sangat membantu dalam meningkatkan status klinis pasien. Program rehabilitasi pada kondisi *bell's palsy dextra* membutuhkan waktu penyembuhan yang cukup singkat namun rutin dan sedini mungkin saat kejadian. Secara teori *bell's palsy* memiliki cirri secara klinis paralisis fasialis tipe Lower motor neuron akut yang mengenai otot wajah atas dan baawah dan mencapai puncaknya dalam kurun waktu 72 jam. Pada gejala *bell's palsy* terdapat vairasi dari yang ringan samapi paralisis berat. Pada saat ini etiologi *bell's palsy* masih belum jelas, beberapa teori yang diajaukan yaitu struktur anatomi, infeksi virus, iskemia, inflamasi dan stimulasi dingin. (Ghiasi et al., 2019).

Pada penatalaksanaan kasus ini, program dan intervensi fisioterapi disesuaikan dengan kondisi dan toleransi pasien. Selain itu pasien juga diberikan *homeprogram* guna meminimalisir *potential problem* yang dapat terjadi kedepannya akibat kondisi tersebut. Rehabilitasi dini dapat mempertahankan kekuatan otot wajah, mempertahankan tonus otot, dan mengembalikan kemampuan fungsional pasien seperti sebelumnya, sehingga dapat memberikan kepercayaan diri. Penelitian lebih lanjut juga masih sangat diperlukan sehingga variasi penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi ini bisa lebih banyak dan dapat menjadi dasar pemikiran untuk menerapkan sebuah program maupun intervensi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelatief, E. E. M. (2020). *Effect of transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy*. 8(6): 369-379.
- Abidin, Z., Amin, A., & Purnomo, D. (2017). Pengaruh Infra Red Dan Massage Terhadap Bell's Palsy Dextra. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 1(1): 41-48.
- Arnulfo, R. J. (2015). *Effectiveness of Electro-Stimulation As A Treatment For Bell's Palsy: An Update Review*. *Journal Of Novel Physiotherapies*, 05(02)
- Banu Hb., Rahman., Hossain., Et Al., (2017). *Effect Of Infrared Radiation (Ir) On Patients With Bell's Palsy*. 46(1).

- Ismaningsih, Zein, R. H., Et Al., (2019). Pengaruh Lama Duduk Terhadap Kasus *Low Back Pain Myogenik* Dengan Modalitas Infrared Dan *William Flexion Exercise* Pada Siswa Madrasah Aliya Di Pekanbaru. 2(2): 40–42.
- John R. De Almeida, Gordon H. Guyyat, Sachin Sud., Et Al., (2014). *Management Of Bell's Palsy: Clinical Practice Guideline*. 186(2): 917-922.
- Matthew J, Warner, Julia Hutchison, Matthew Varacallo. (2021). *Bell Palsy*.
- Priya. R. Monga. S., Malik. J., Et Al. (2019). *Bell's Palsy: Our Experience And Review Of 30 Cases*. 4(2): 1-3.
- Somasundara, D., Sullivan, F. Dan Cheesbrough, G. F. (2017). *Management Of Bell's Palsy Aetiology*. 40(3), 1-9
- Suci A, Didik P, Zainal A. (2017). Pengaruh *Infra Red* Dan *Electrical Stimulation* Serta *Massage* Terhadap Kasus *Bell's Palsy Dekstra*. Vol 1(1).
- Zhao, Y., Feng, G., Dan Gao, Z. (2015). *Advances In Diagnosis And Non-Surgical Treatment Of Bell's Palsy*. 10(1): 7-12.