

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *ELECTRICAL STIMULATION (ES)*, *LASER*, *MASSAGE*, DAN *MIRROR EXERCISE* PADA *BELL'S PALSY SINISTRA*

Oleh

Kristoforus Joanino Najong¹, Zainal Abidin²

^{1,2} D3 Fisioterapi, Universitas Widya Husada Semarang

Email: ¹kristoforus@gmail.com

Article History:

Received: 02-09-2025

Revised: 27-09-2025

Accepted: 05-10-2025

Keywords:

Bell's Palsy,

Physiotherapy

Modalities Including

Electrical Stimulation

(ES), Laser, Massage,

Mirror Exercise

Abstract: Background: *Bell's Palsy (BP) is the most common cause of unilateral facial paralysis worldwide. It is an acute peripheral facial nerve paralysis of unknown etiology. All cases of peripheral facial nerve paralysis without a known cause are referred to as Bell's Palsy, a term coined by Sir Charles Bell in 1821 after studying several patients with asymmetric faces. Bell's Palsy is very common globally. Objective:* To determine the effects of physiotherapy management using *Electrical Stimulation (ES), Laser, Massage, and Mirror Exercise* modalities on left-sided Bell's Palsy. **Results:** *Physiotherapy treatment with electrical stimulation (ES), laser, massage, and mirror exercises for Bell's palsy sinistra was carried out in accordance with physiotherapy SOPs, resulting in a reduction in pain, increased muscle strength on the sinistra side of the face, and improved functional ability on the sinistra side of the face Conclusion:* *Physiotherapy modalities including Electrical Stimulation (ES), Laser, Massage, and Mirror Exercise have been applied to a patient with left-sided Bell's Palsy. After four therapy sessions, there was a significant improvement in facial functional ability, including the presence of muscle contractions during forehead frowning, eyebrow raising, eye closure, and whistling, indicating enhanced facial muscle strength*

PENDAHULUAN

Wajah manusia memiliki peranan krusial dalam hal ekspresi, interaksi, serta fungsi fisiologis seperti berbicara dan makan. Keseimbangan dan kesimetrian wajah sangat dipengaruhi oleh kerja sama antara sistem saraf dan otot. Namun, Bell's Palsy merupakan kondisi saraf yang ditandai oleh kelumpuhan mendadak pada satu sisi wajah akibat peradangan atau tekanan pada saraf fasialis. Gangguan pada saraf fasialis (N.VII) juga dapat mengakibatkan kelemahan atau bahkan kelumpuhan pada otot wajah. Kondisi ini bukan hanya berdampak pada penampilan, tetapi juga mengganggu fungsi dasar seperti mengunyah dan berkedip. Oleh karena itu, diperlukan intervensi fisioterapi yang sesuai untuk mempercepat proses penyembuhan dan mencegah masalah yang lebih lanjut. Sindrom Bell's Palsy memiliki insiden 23 kasus per 100.000 individu setiap tahunnya. Karena publik seringkali menganggap sindrom ini sebagai tanda serangan atau berkaitan dengan adanya tumor, sangat penting untuk memahami penerapan praktisnya serta

mempertimbangkan diagnosis banding yang mungkin dihasilkan dari informasi klinis yang sama (Roh et al., 2017).

Ada 75% kasus paralisis saraf wajah akut mengalami Bell's palsy. Persentase penyakit ini sama untuk pria dan wanita, tetapi lebih sering terjadi pada usia lanjut. Namun, penyakit ini dapat terjadi pada semua usia. Jumlah insiden per 100.000 orang berkisar antara 11,5 dan 40,2 kasus per 100.000 orang. Ini terjadi di Inggris 20,2 kasus per 100.000 orang, di Jepang 30, dan di Amerika Serikat 25–30 kasus per 100.000 orang. Kasus ini meningkat pada saat Infeksi virus saluran napas bagian atas, imunokompromais, diabetes melitus, dan pasien hipertensi serta pada saat kehamilan. Data epidemiologi menunjukkan bahwa insiden sedikit lebih tinggi saat musim dingin dibandingkan musim panas (1).

Fisioterapi sangat penting dalam rehabilitasi pasien *bell's palsy*. Dalam hal melakukan pemeriksaan dan melakukan fisioterapi dengan modalitas infra red untuk merelaksasi otot dan memberikan efek sedative, serta stimulasi listrik dengan arus *faradic* untuk fasilitasi kontraksi otot, mengajarkan kembali kerja otot, melatih otot yang paralisis, memperbaiki aliran darah dan limfe, *massage* untuk merileksasi dan memperlancar peredaran darah dan memelihara tonus otot, dan *mirror exercise* untuk meningkatkan kekuatan dan kemampuan fungsional otot wajah, laser membantu mempercepat pemulihan saraf wajah yang terkena Untuk intervensi yang digunakan adalah *Electrical Stimulation (Es)*, *Laser*, *Massage*, Dan *Mirror Exercise* (2).

LANDASAN TEORI

Bell spasy

Bell's palsy (BP) adalah penyebab kelumpuhan wajah unilateral paling umum dan paling umum di seluruh dunia. Kelumpuhan Bell adalah kelumpuhan *nervus fasialis perifer* yang terjadi secara akut. Semua kelumpuhan *nervus fasialis perifer* yang tidak diketahui sebabnya disebut *Bell's palsy* sejak Sir Charles Bell (1821) meneliti beberapa penderita dengan wajah asimetrik. *Bell's Palsy* sangat umum di seluruh dunia (3).

Penatalaksanaan fisioterapi adalah proses perencanaan dan pelaksanaan intervensi terapeutik oleh fisioterapis untuk membantu pasien memulihkan fungsi fisik, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kualitas hidup. Proses ini melibatkan evaluasi kondisi pasien, penetapan tujuan terapi, pemilihan teknik atau modalitas yang sesuai, serta pemantauan dan evaluasi hasil terapi secara berkala (4).

Electrical Stimulation (ES) adalah teknik fisioterapi yang menggunakan arus listrik untuk merangsang saraf atau otot, bertujuan untuk meningkatkan fungsi motorik, mengurangi nyeri dan mempercepat pemulihan jaringan. Dengan merangsang saraf mitiris, terjadi potensi aksi pada serabut saraf, yang memicu kontraksi otot pilihan pada otot-otot tertentu di wajah. Ini membantu memperbaiki fungsi dan kerja otot tersebut. Rangsangan ini juga memicu pompa, yang meningkatkan sirkulasi darah (5).

Terapi laser adalah salah satu metode fisioterapi yang menggunakan laser tingkat rendah atau Low-Level Laser Therapy (LLLT) yang efektif untuk merangsang penyembuhan saraf yang terganggu (6).

Massage merupakan salah satu teknik terapi manual terapi pada fisioterapi yang bertujuan untuk meredakan nyeri, meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki fungsi otot dan jaringan lunak. *Massage* yang dilakukan pada pasien *bell's palsy* dapat merelaksasi dan

mengurangi kaku pada wajah dengan merangsang reseptor sensorik dan *subcutaneous* kulit. *Massage* dapat memberikan efek rileksasi pada wajah dengan teknik *stroking* (7).

Mirror therapy exercise merupakan terapi latihan yang menggunakan umpan balik visual untuk memperbaiki aktivitas otot yang tidak teratur, simetri, dan gerakan fungsional. Metode ini bergantung pada hipotesis kontrol stimulus-respons dan memungkinkan pasien untuk secara visual menilai kembali aktivitas otot yang ada (1).

Pemeriksaan dan Pengukuran

Anamnesis merupakan prosedur sistematis dan terstruktur yang dilakukan oleh dokter atau tenaga medis untuk memperoleh informasi mengenai riwayat kesehatan pasien. Proses ini mencakup pengumpulan data terkait keluhan utama, riwayat kesehatan pribadi, riwayat keluarga, riwayat sosial, serta faktor risiko lain yang berpotensi memengaruhi kondisi kesehatan pasien (8).

1. Pemeriksaan Fisik

a. Inspeksi

Langkah awal dalam pemeriksaan pasien adalah inspeksi, yaitu proses mengamati dan mengevaluasi pasien secara visual, yang merupakan metode tertua dalam penilaian medis. Pemeriksa menggunakan indera penglihatan untuk mengamati pasien dengan cermat, penuh konsentrasi, dan tanpa tergesa-gesa sejak pertemuan pertama, baik saat mengumpulkan riwayat pasien maupun selama pemeriksaan fisik. Selain penglihatan, inspeksi juga melibatkan indera pendengaran dan penciuman untuk memperoleh informasi tambahan, mengklarifikasi, serta memvalidasi temuan visual dengan suara atau aroma yang mungkin berasal dari pasien. Informasi yang diperoleh dari berbagai indera kemudian dianalisis dan dikategorikan, baik secara sadar maupun tidak, untuk membentuk opini subjektif dan objektif mengenai kondisi pasien. Hasil dari proses ini membantu dalam menentukan diagnosis dan perencanaan terapi yang tepat. Informasi yang didapat dari inspeksi yaitu asimetris wajah dan kelemahan otot wajah (9).

b. Palpasi

Palpasi adalah metode pemeriksaan yang dilakukan dengan meraba, menyentuh, atau merasakan menggunakan ujung jari atau tangan untuk mendeteksi berbagai kondisi tubuh berdasarkan sensitivitas *proprioseptif*. Informasi yang di dapat dari palpasi yaitu suhu lokal, tonus otot, *odema* dan nyeri tekan (10).

c. Pemeriksaan gerak dasar

Pemeriksaan gerak dasar pada *bells' palsy* yaitu ada dua yaitu (11):

1) Gerak aktif

Pasien diminta melakukan berbagai ekspresi wajah untuk menilai fungsi otot, antara lain:

- a) Mengangkat alis (*m. frontalis*)
- b) Menutup mata dengan kuat (*m. orbicularis oculi*)
- c) Tersenyum atau menyeringai (*m. zygomaticus*)
- d) Mengembungkan pipi (*m. buccinator*)
- e) Menarik sudut mulut ke bawah (*m. depressor anguli oris*)

Setiap gerakan dinilai berdasarkan kemampuan pasien dalam melakukannya, dengan memperhatikan adanya asimetri atau kelemahan pada

satu sisi wajah.

2) Gerak pasif

Pemeriksaan ini dilakukan oleh terapis dengan menggerakkan otot-otot wajah pasien secara pasif untuk menilai tonus otot dan mendeteksi adanya resistensi atau kekakuan.

2. Pemeriksaan Khusus

a. Skala *Ugo Fisch*

Skala Ugo Fisch digunakan sebagai alat evaluasi dalam pemeriksaan fungsi motorik pada pasien yang mengalami Bell's palsy. Skala ini membantu tenaga medis dalam menilai tingkat kelemahan otot-otot wajah serta memantau perkembangan pemulihan dari waktu ke waktu. Dengan menggunakan metode ini, dokter atau terapis dapat mengukur sejauh mana kemampuan motorik wajah pasien membaik, sehingga memungkinkan penyesuaian strategi terapi yang lebih efektif. Evaluasi ini penting untuk menilai tingkat keparahan Bell's palsy, memantau respons terhadap pengobatan, dan membantu dalam menentukan prognosis pasien (12).

Selama pemeriksaan, setiap gerakan akan dievaluasi untuk menentukan apakah terdapat kesimetrisan antara sisi yang terkena dengan sisi yang sehat.

Tabel 1. Penatalaksanaan Pemeriksaan dengan *Ugo Fisch Scale*

Posisi	Nilai	Persentase 0,30,70,100	Skor
Istirahat	20%		
Mengerutkan dahi	10%		
Menutup mata	30%		
Tersenyum	30%		
Bersiul	10%		
Total	100%		

Tabel 2. Klasifikasi Penilaian pada *Ugo Fisch Scale*

Persentase	Keterangan
0% (<i>zero</i>)	Asimetris komplit, tidak ada Gerakan volunteer sama sekali
30% (<i>poor</i>)	Simetris ringan, kesembuhan cenderung ke asimetris ada Gerakan volunter
70% (<i>fair</i>)	Simetris sedang, kesembuhan cenderung normal
100% (<i>normal</i>)	Simetris komplit (keadaan normal)

Hasil penilaian dihitung dengan mengalikan persentase dengan setiap poin yang dinilai, lalu menjumlahkan skor dari lima aspek penilaian untuk mendapatkan nilai akhir.

- 1) Derajat I: Normal (100 point)
- 2) Derajat II: Kelumpuhan ringan (75-99 point)
- 3) Derajat III: Kelumpuhan sedang (50-75 point)
- 4) Derajat IV :Kelumpuhan sedang berat (25-50 point)
- 5) Derajat V: Kelumpuhan berat (1-25 point)
- 6) Derajat VI: Kelumpuhan total (0 point)

Keterangan:

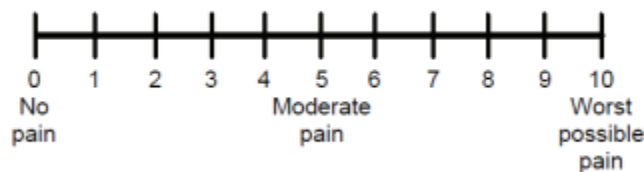
- 1) % : Persentase mencerminkan kemampuan pasien dan dapat dikaitkan dengan kekuatan otot yang berperan dalam melakukan gerakan tersebut.
- 2) Semakin mendekati skor 100, maka hasilnya dianggap lebih baik. Jika total skor dari seluruh aktivitas belum mencapai 100, fisioterapis disarankan untuk

melanjutkan terapi, karena penghentian sebelum mencapai skor maksimal dapat menyebabkan gejala sisa.

1. Pengukuran yang dilakukan pada *bell's palsy* yaitu

a. Pengukuran VAS (Visual Analogue Scale)

Visual Analogue Scale (VAS) adalah salah satu metode pengukuran nyeri secara kuantitatif. Pengukuran menggunakan berupa garis dengan rentang angka 0 hingga 100 mm. Pemeriksaan ini terbukti valid untuk mengukur nyeri akut dan kronis serta nyeri post operasi. Skala ukur VAS memiliki kelebihan tingkat kejelasan yang sangat tinggi dan kekurangannya pemeriksa harus mengukur terlebih dahulu panjang garis dari titik 0 hingga titik yang ditunjuk oleh pasien yang dilanjutkan dengan interpretasi skala nyeri (13).



b. Pengukuran MMT (*Manual Muscle Testing*)

Pemeriksaan Manual Muscle Testing (MMT) pada pasien Bell's Palsy bertujuan untuk menilai kekuatan otot-otot wajah yang mengalami kelemahan akibat disfungsi saraf fasialis (N. VII). MMT membantu fisioterapis dalam merencanakan intervensi terapi dan memantau kemajuan pasien selama proses rehabilitasi, beberapa otot yang umum diperiksa meliputi (14):

- 1) M. Frontalis : mengangkat alis
- 2) M. Orbicularis oculi : menutup mata dengan kuat
- 3) M. Zygomaticus major : tersenyum
- 4) M. Orbicularis oris : mengerucutkan bibir
- 5) M. Buccinator : meniup pipi
- 6) M. Depressor anguli oris : menarik sudut mulut ke

Berikut kriteria pengukuran *Manual Muscle Testing* (MMT) pada bell's palsy (15).

Tabel 3. Kriteria Pengukuran MMT

Nilai	Keterangan
Nilai 0	Tidak ada kontraksi
Nilai 1	Kontraksi minimal
Nilai 3	Ada kontraksi tapi dilakukan dengan susah payah.
Nilai 4	Kontraksi penuh dan terkontrol

Penatalaksanaan fisioterapi adalah proses perencanaan dan pelaksanaan intervensi terapeutik oleh fisioterapis untuk membantu pasien memulihkan fungsi fisik, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kualitas hidup. Proses ini melibatkan evaluasi kondisi pasien, penetapan tujuan terapi, pemilihan teknik atau modalitas yang sesuai, serta pemantauan dan evaluasi hasil terapi secara berkala (4).

Electrical Stimulation (ES) adalah teknik fisioterapi yang menggunakan arus listrik untuk merangsang saraf atau otot, bertujuan untuk meningkatkan fungsi motorik,

mengurangi nyeri dan mempercepat pemulihan jaringan. Dengan merangsang saraf mitiris, terjadi potensi aksi pada serabut saraf, yang memicu kontraksi otot pilihan pada otot-otot tertentu di wajah. Ini membantu memperbaiki fungsi dan kerja otot tersebut. Rangsangan ini juga memicu pompa, yang meningkatkan sirkulasi darah (5).

Terapi laser adalah salah satu metode fisioterapi yang menggunakan laser tingkat rendah atau Low-Level Laser Therapy (LLLT) yang efektif untuk merangsang penyembuhan saraf yang terganggu (6).

Massage merupakan salah satu teknik terapi manual terapi pada fisioterapi yang bertujuan untuk meredakan nyeri, meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki fungsi otot dan jaringan lunak. *Massage* yang dilakukan pada pasien *bell's palsy* dapat merelaksasi dan mengurangi kaku pada wajah dengan merangsang reseptor sensorik dan *subcutaneous* kulit. *Massage* dapat memberikan efek rileksasi pada wajah dengan teknik *stroking* (7).

Mirror therapy exercise merupakan terapi latihan yang menggunakan umpan balik visual untuk memperbaiki aktivitas otot yang tidak teratur, simetri, dan gerakan fungsional. Metode ini bergantung pada hipotesis kontrol stimulus-respons dan memungkinkan pasien untuk secara visual menilai kembali aktivitas otot yang ada (1).

METODE PENELITIAN

Tujuan utama dari anamnesis adalah untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai kondisi pasien sebagai dasar penegakan diagnosis dan perencanaan penanganan medis yang tepat.

Pada kasus ini, didapatkan data berupa: identitas pasien, keluhan utama, Riwayat penyakit sekarang, Riwayat penyakit dahulu, Riwayat pribadi.

a. Identitas Pasien

Hasil dari anamnesis didapatkan data pasien yakni Ny. N dengan umur 63 tahun berjenis kelamin perempuan beragama muslim. Ny. N bekerja sebagai pedagang, bertempat tinggal di Jl. Sulawesi Gang 1B, Pekalongan.

b. Keluhan Utama

Pasien mengeluh otot wajah kirinya terasa kaku, pipi merot ke kanan, sulit meminum air dan berkumur, sedikit mengalami kesulitan berbicara, tidak bisa mengerutkan dahi, menutup mata dan tersenyum sempurna

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Tiga bulan sebelumnya, pasien mengeluhkan wajah sebelah kirinya kaku setelah bangun tidur. Saat bercermin, pasien melihat wajahnya merot ke kanan. Setelah diperiksa ke dokter saraf RSUD Bendan, dilakukan rujuk ke bagian fisioterapis

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Tidak ada penyakit yang sama di masa lalu.

e. Riwayat Pribadi

Tidak ada Riwayat pribadi dari pasien.

1. Pemeriksaan Fisik

a. Tanda-tanda Vital

Berdasarkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yang diperoleh dari Ny. N, didapatkan tekanan darah 120/90 mmHg, denyut nadi 81 kali per menit, pernafasan 20 kali per menit, suhu badan berada di 36 derajat celcius. Tinggi badan 158 cm dan

berat badan 54 kg.

b. Inspeksi

Pada pemeriksaan inspeksi statis didapat hasil pada alis mata kiri Nampak sedikit menurun. Selain itu mata sering mengalami kedutan dan wajah merot ke bagian kanan.

Kemudian pada pemeriksaan inspeksi dinamis didapatkan hasil bahwa pasien belum mampu mengangkat alis sebelah kiri. Pasien belum mampu menutup mata secara sempurna. Kemudian pasien belum mampu tersenyum dan bersiul namun terlihat asimetris.

c. Palpasi

Pada pemeriksaan palpasi, didapatkan adanya nyeri tekan pada M. Frontalis sinistra. Suhu lokal normal, dan tidak ada oedem.

d. Gerak Dasar

Pemeriksaan gerak dasar meliputi gerak aktif yang didapat dari pasien yakni pasien belum mampu mengerutkan dahi, mengangkat alis kiri, menutup mata dengan sempurna, tersenyum dan bersiul. Untuk gerak pasif dan gerak aktif melawan tahana pada pasien tidak dilakukan.

e. Intrapersonal

Pada pemeriksaan intrapersonal didapatkan bahwa pasien memiliki semangat dan motivasi yang tinggi untuk sembuh, saat diberikan *home program* pasien melakukan *home program* tersebut untuk mempercepat proses rehabilitasi

f. Fungsional Dasar

Pada pemeriksaan ini, pasien belum mampu mengangkat alis sebelah kiri, belum mampu menutup mata secara sempurna, dan mampu tersenyum namun sedikit terlihat asimetris.

g. Fungsional Aktivitas

Pemeriksaan fungsional aktivitas dilakukan oleh fisioterapi dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan aktivitas pasien dalam kehidupan sehari-hari. Hasil yang didapat antarlain, pasien mengeluhkan kesulitan mengunyah makanan pada wajah bagian kiri/sisi kiri, kemudian pada saat minum dan berkumur air yang diminum atau dikumur tersebut tumpah atau bocor dari mulut pasien pada sisi sebelah kiri, selain itu, pasien mengalami kesulitan dalam berkomunikasi mengalami sedikit pelo serta suara yang kurang jelas.

h. Lingkungan Aktivitas

Lingkungan aktivitas pasien tentu saja mempengaruhi, maka ruangan fisioterapis bagi pasien sangat mendukung penuh untuk kesembuhan pasien.

2. Pemeriksaan Spesifik

a. Pemeriksaan Sistemik Khusus

Pemeriksaan sistemik khusus menggunakan skala Ugo Fisch yang diperoleh dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Pemeriksaan Sistemik dengan skala Ugo Fisch

No.	Posisi Wajah	Nilai	Presentase	Hasil
1.	Diam	20	70%	14
2.	Mengerutkan Dahi	10	30%	3

3.	Menutup Mata	30	30%	9
4.	Tersenyum	30	30%	9
5.	Bersiul	10	70%	7
Total				42

Dari pemeriksaan dengan skala Ugo Fisch di atas, didapatkan hasil yakni, saat posisi diam: 70%; mengerutkan dahi: 30%; menutup mata: 30%; tersenyum: 30%; dan bersiul: 70%. Dengan total nilai 42 untuk penjumlahan semua gerakan yang berarti masuk pada derajat IV yaitu kelumpuhan sedang berat.

3. Pengukuran Khusus

a. Nyeri

Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS). VAS adalah salah satu alat ukur intensitas nyeri yang dianggap paling praktis dan efektif. Alat ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian serta pengujian efektivitas obat analgetik. Umumnya, VAS disajikan dalam bentuk garis horizontal yang diberi skala angka dari 0 hingga 10, di mana angka 0 menunjukkan tidak ada rasa nyeri, dan angka 10 menggambarkan nyeri yang sangat hebat. Pemeriksaan nyeri pada pasien meliputi nyeri diam, tekan, dan gerak. Hasil yang didapat dari hasil pemeriksaan pada pasien Ny. N. sebagai berikut nyeri diam mendapat nilai VAS 0/10; nyeri gerak mendapat nilai VAS 1/10; nyeri tekan pada *m. frontalis sinistra* mendapat nilai VAS 4/10.

Tabel 5 Pengukuran Nyeri menggunakan VAS

Nyeri	Nilai VAS
Diam	0
Gerak	1
Tekan	4

b. *Manual Muscle Testing* (MMT)

Hasil pemeriksaan dengan menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil Pemeriksaan *Manual Muscle Testing*

No.	Nama Otot	Dextra	Sinistra
1.	<i>M. Frontalis</i>	4	1
2.	<i>Orbicularis Oculi</i>	4	3
3.	<i>Zygomaticum Malmi</i>	4	3
4.	<i>Orbicularis Oris</i>	4	3

A. *Diagnosa Fisioterapi (ICF Concept)*

1. *Body Function and Body Structure*

- Adanya nyeri tekan pada *M. Frontalis*
- Adanya penurunan kekuatan otot *Zygomaticum*, *Nassalis*, *Orbicularis Oculi*, *Orbicularis Oris*

2. *Activites*

Dalam kondisi ini didapatkan hasil yaitu adanya gangguan ekspresi wajah. Saat tersenyum bibir terlihat tidak simetris. Saat pasien berkumur air yang digunakan untuk berkumur masih keluar atau bocor dari mulut pasien. Selain itu, pada saat makan, pasien menggunakan sisi atau bagian yang sehat (Dextra).

3. *Participation*

Pasien mampu bersosialisasi dengan lingkungan sekitar. Sebagai contoh, pasien bisa melakukan kerja bakti dan arisan kelompok tetapi kesulitan saat berkomunikasi.

B. Program atau Rencana Fisioterapi

1. Tujuan

a. Jangka Pendek

- 1) Mengurangi nyeri tekan pada *M. Frontalis*;
- 2) Meningkatkan kekuatan otot *Zygomaticum Nasalis*, *Corrugator Supercili*, *Orbicularis Oculi* dan *Oris*.

b. Jangka Panjang

- 1) Meningkatkan aktivitas fungsional pasien semaksimal mungkin agar pasien bisa sehat dan kembali normal

2. Tindakan Fisioterapi

a. *Electrical Stimulation* (ES)

b. Laser

c. *Mirror Exercise*

d. *Massage*

3. Tindakan Promotif/Preventif

- a. Pasien disarankan berlatih secara pribadi setiap hari di depan cermin seperti tersenyum, mengerutkan dahi, menutup mata dan mencuci.
- b. Pasien disarankan untuk mengompres wajah menggunakan air hangat secara rutin pada wajah sebelah kiri untuk merelaksasikan otot wajah yang tegang.

C. Pelaksanaan Fisioterapi

Penatalaksanaan fisioterapi yang dijelaskan oleh penulis dibawah ini dilakukan secara berulang dari terapi hari pertama sampai dengan hari keenam.

1. *Electrical Stimulation* (ES)

- a. Persiapan alat : menyiapkan alat, cek kabel tidak terlilit dan alat tersambung dengan listrik
- b. Persiapan pasien : posisi pasien tidur terlentang dengan nyaman mungkin. Sebelum terapi dimulai lakukan tes sensibilitas tes tajam tumpul pada area yang akan diterapi. Kemudian pasien dijelaskan mengenai rasa yang akan timbul dari efek alat dengan arus faradic yaitu rasa seperti di tusuk-tusuk secara halus.
- c. Penatalaksanaan : menggunakan 2 elektroda berbentuk bulat, 1 elektroda ditaruh dibagian cervical VII sebagai *katoda negative* dan 1 elektroda berbentuk bolpoin sebagai *katoda positif*, kemudian letakan elektroda berbentuk bolpoin pada motor point sebagai katoda positif motor pointnya dengan waktu selama 1 menit dan fisioterapi mengatur frekuensi pada posisi 3 dan model arus intermiten, fisioterapi secara perlahan-lahan sampai timbul kontraksi pada otot yang dirangsang yaitu: *M. Frontalis*, *M. Orbicularis Occuli*, *M. Orbicularis Oris*, *M. Nasalis*, dan *M. Zygomaticum*. Fisioterapi mengulang dua kali putaran. Setelah alat digunakan matikan alat dan alat dirapikan seperti semula.
- d. Laser
 - a. Persiapan alat: alat tersambung dengan listrik

- b. Persiapan pasien: posisi pasien tidur terlentang dan fisioterapis berdiri tepat di samping pasien
- c. Penatalaksanaan: laser diarahkan atau ditempel pada titik-titik otot wajah yang nyeri dengan cara ditekan. Setiap titik nyeri pada wajah dilaser selama 20 detik dengan frekuensi 6000 Hz.
- e. Massage
 - a. Persiapan alat: menyiapkan *baby oil*
 - b. Persiapan pasien: pasien diarahkan untuk tidur terlentang
 - c. Penatalaksanaan:

Tuangkan *baby oil* pada tangan fisioterapi, kemudian ratakan secara perlahan dan secara halus pada wajah pasien dengan teknik stroking. Teknik *massage* yang dilakukan adalah teknik *eflurage* atau gosokan halus dengan penekanan ringan pada kedua sisi wajah dengan menggunakan kedua telapak tangan, Gerakan ini dimulai dari dahi menuju depan telinga, kemudian dari sudut medial alis ditarik ke lateral, mengitari mata hingga menuju depan telinga. Dan dari bibir tengah menuju depan telinga.
- f. Mirror Exercise
 - a. Posisi pasien: pasien duduk dengan nyaman depan cermin, kemudian fisioterapi memberi penjelasan terkait dengan maksud dan tujuan dilakukan terapi menggunakan mirror exercise
 - b. Penatalaksanaan: pasien diminta untuk menggerakkan otot-otot wajah secara aktif sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Gerakan yang dilakukan misalnya memejamkan mata, mengangkat alis, tersenyum, bersiul dan meniup. Untuk Latihannya menggunakan dosis 5 kali pengulangan.

D. Evaluasi

Perkembangan pasien dapat dilihat dari evaluasi yang dilakukan setiap kali dilakukannya terapi. Pada kasus ini dilakukan 3 kali evaluasi. Berikut hasil evaluasi nyeri dengan VAS

Tabel 7 Hasil Pemeriksaan VAS (16)

VAS	T1	T2	T3	T4
Nyeri Diam	0	0	0	0
Nyeri Tekan	4	4	2	1
Nyeri Gerak	1	1	0	0

Dari tabel 3.4 tersebut didapatkan hasil yakni, untuk nyeri diam dari T1 sampai T4 hasilnya Nol (0), lalu untuk nyeri tekan ada penurunan nyeri dari T1= 4 sampai T4 = 1, dan untuk nyeri gerak T1 = 1 dan T4 = 0.

Tabel 8. Hasil Pemeriksaan Manual Muscle Testing (MMT) (17)

Otot-otot Wajah	T1	T2	T3	T4
M. Frontalis	1	1	3	3
M. Orbicularis Oculi	3	3	3	3
M. Orbicularis Oris	3	3	3	3
M. Zygomaticum	3	3	3	3
M. Nasalis	1	1	3	3

Tabel di atas menunjukkan peningkatan nilai kekuatan otot wajah pasien pada M. Frontalis didapatkan nilai 1 pada T1 dan T2, dan nilai 3 pada T3 dan T4. M.

Orbicularis Oculi didapatkan nilai 3 pada T1 hingga T4. M. Orbicularis Oris didapatkan nilai 3 pada T1 hingga T4. M. Zygomaticum didapatkan nilai 3 pada T1 hingga T4. M. Nasalis didapatkan nilai 1 pada T1 dan T2, kemudian mendapat nilai 4 pada T3 sampai T4. Dari tabel di atas dapat disimpulkan setelah dilakukan 4 kali terapi didapatkan peningkatan kekuatan otot wajah.

Tabel 9. Hasil Pemeriksaan dengan Skala Ugo Fisch (18)

Posisi Wajah	T1	T2	T3	T4
Diam	14	14	14	14
Mengerutkan Dahi	3	3	7	7
Menutup Mata	21	21	21	21
Tersenyum	9	9	9	9
Bersiul	7	7	7	7

Tabel diatas menunjukkan perkembangan peningkatan fungsional aktivitas wajah pasien pada posisi diam didapatkan hasil T1 hingga T4 nilai 14. Posisi mengerut dahi didapatkan hasil T1 hingga T2 nilai 3, kemudian pada T3 hingga T4 mendapatkan nilai 7. Posisi Menutup mata T1 mendapatkan nilai 21 hingga T4. Posisi Tersenyum didapatkan hasil T1 hingga T4 nilai 9. Posisi Bersiul didapatkan hasil T1 hingga T4 mendapat nilai 7. Dari tabel di atas dapat disimpulkan setelah dilakukan 4 kali terapi didapatkan peningkatan fungsional aktivitas otot wajah.

KESIMPULAN

Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan Modalitas *Electrical Stimulation (ES)*, *Laser*, *Massage*, Dan *Mirror Exercise* Pada *Bell's Palsy Sinistra* pada Ny. N berusia 63 tahun bertempat tinggal di Jl. Sulawesi Gang 1B, Pekalongan. Dengan problematika yang di dapat dari hasil pemeriksaan terdapat Adanya *nyeri* tekan pada *M. Frontalis* Adanya penurunan kekuatan *otot Zygomaticum*, *Nassalis*, *Orbicularis Oculi*, *Orbicularis Oris* dan penurunan aktivitas fungsional pasien. Intervensi yang diberikan adalah *Electrical Stimulation (ES)*, *Laser*, *Massage*, Dan *Mirror Exercise* sebanyak 4 kali terapi. Dapat mengurangi rasa nyeri, meningkatkan kekuatan otot, serta meningkatkan kemampuan fungsional pada wajah sisi *sinistra*.

Saran

Penanganan kasus Bell's Palsy memerlukan kerja sama yang baik antara fisioterapis, pasien, dan pihak keluarga. Kolaborasi yang efektif ini sangat penting untuk mendukung proses pemulihan secara maksimal, sehingga hasil terapi yang dicapai dapat lebih optimal dalam mengatasi berbagai permasalahan yang dialami pasien.

1. Bagi Fisioterapi

Fisioterapi dalam melakukan suatu pelayanan hendaknya standar operasional prosedur yang sudah ada sebelum melakukan tindakan fisioterapi kepada pasien. Fisioterapi melakukan pemeriksaan yang teliti dan sistematis sehingga dapat memecahkan masalah pasien secara rinci dan untuk itu, perlunya perluasan dan ilmu pengetahuan yang sesuai kondisi pasien atau suatu masalah diperlukan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Diharapkan kedepanya fisioterapi lebih mampu dan dapat memilih teknologi intervensi yang sesuai dengan problematika yang pasien derita, sehingga dapat mendapatkan hasil yang dicapai, serta tidak lepas dari tim medis lain agar tercapai tujuan yang diharapkan.

2. Bagi Pasien

- a. Pasien diharapkan terus melakukan terapi secara rutin agar mendapatkan hasil terapi yang maksimal
- b. Pasien diharapkan untuk melakukan Latihan secara rutin setiap harinya di depan cermin seperti Gerakan menutup mata, mengangkat alis, bersiul, dan beberapa saran dari fisioterapi seperti mengompres bagian wajah yang sakit dengan air hangat, saat bepergian menggunakan motor dianjurkan menggunakan helm dengan kaca full face, menggunakan masker pada saat bepergian, melakukan massage atau pijatan ringan dari wajah ke arah telinga, serta menghindari keluar malam dan terpapar udara dingin.

3. Bagi Masyarakat

Pembaca jika menjumpai suatu kondisi dengan keluhan seperti mulut mencong, salah satu mata sulit ditutup, bocor saat berkumur, minum dan lain sebagainya. Diharapkan untuk segera memeriksakan diri ke dokter atau rumah sakit terdekat untuk mengikuti program fisioterapi. Ini diharapkan untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Latuamury R, Yuliati A, Firmansyah LA, Malang UM, Kunci K, Bell's Palsy :, et al. Pengaruh Electrical Stimulation Dan Mirror Theraphy Exercise Pada Kasus Bells Palsy. Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia. 2023;2(9):1882-9.
- [2] Pratiwi sania indah. ABSTRAK Pendahuluan . Bell's Palsy adalah kelumpuhan pada. 2021;3:103-10.
- [3] Fitriarsari E, Untari NKSD. Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Bell's Palsy. Journal of Social Science Research. 2023;3:6607-23.
- [4] Yasinta Dwi W, Fauziah E. Management of Physiotherapy for Lumbar Functional Disorders due to Hernia Nucleus Pulposus with PNF Technique, TENS and McKenzie Exercise at RSUD Ulin Banjarmasin 2019. 2020;
- [5] Amin R, Zaidah L. Pengaruh Pemberian Electricalstimulation Dan Massage Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Penderita Bell's Palsy: Narrative Review. Occup Med (Chic Ill). 2021;53(4):130.
- [6] Rumajar HEI, Gessal J, Damopolii ChA. Pengaruh terapi high intensity laser terhadap nyeri dan kemampuan fungsional pada osteoarthritis lutut. Jurnal Medik dan Rehabilitasi. 2020;2(1):1-6.
- [7] Selviyani J, Kuswardani. Studi Kasus: Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Bell'S Palsy Dengan Electrical Stimulation Dan Massage. Indonesian Journal Of Health Research Innovation (IJHRI). 2024;1(2):72-6.
- [8] Jarvis C, Forbes Elizabeth Watt H. A U S T R A L I A N A N D N E W Z E A L A N D E D I T I O N PHYSICAL EXAMINATION & Health Assessment. 2023.
- [9] Kurniawati H, Widyatmoko A, Selvyana D, Nurul F, Sagiran, Rahmanio N, et al. Buku Panduan Keterampilan Medik. 2020;163.
- [10] Jarvis C, Eckhardt AL. Physical examination and Health Assessment E-Book. Elsevier Health Sciences; 2023.
- [11] Trisnowiyanto B. Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi dan Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika. 2015;2.

-
- [12] Kristanti V, Hargiani FX, Kusuma WT, Halimah N. Efektifitas Neuromuscular Taping Method untuk Memperbaiki Fungsional Otot Wajah pada Bell's Palsy. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. 2022;13(1):113–6.
 - [13] Yudiyanta, Khoirunnisa Novita, Novitasari Ratih Wahyu. Assessment Nyeri. 2015;
 - [14] Yani, Triyanita Maya. PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS BELLS PALSY SINISTRA DENGAN MODALITAS ELECTRICAL STIMULATION, LASER DAN MIRROR EXERCISE. Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi. 2024;
 - [15] Fahmayanti NDJ. PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA TENDINITIS SUPRASPINATUS SINISTRA DENGAN ULTRASOUND, TRANCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DAN ECCENTRIC STRETCHING. 2024;3(2).

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN