

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA BELL'S PALSY DEXTRA DENGAN INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION, MASSAGE DAN MIROR EXERCISE

KARYA TULIS ILMIAH

Eliya Ulfa 1703032

FAKULTAS KESEHATAN DAN KETEKNISIAN MEDIK PROGAM STUDI D III FISIOTERAPI SEMARANG 2020

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini telah di setujui dan disahkan oleh pembimbing Karya Tulis Ilmiah untuk di pertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah di kampus Universitas Fisioterapi Widya Husada Semarang.

Dosen Pembimbing

Akhmad Alfajri Amin, SST.Ft, M.Fis,NASM CPT NIP: 198908162013111118

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA BELL'S PALSY DEXTRA
DENGAN MODALITAS INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION, MASSAGE
DAN MIROR EXERCISE

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Eliya Ulfa NIM : 1703032

Yang telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 24 bulan Juli 2020. di kampus Universitas Fisioterapi Widya Husada Semarang dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing

Akhmad Alfajri Amin, SST.Ft, M.Fis, NASM-CPT

NIK. 198908162013111118

Penguji I Penguji II

Didik Purnomo, SST.FTKuswardani, SST, MH

NIK. 198308112012031110NIK. 198306012010042079

Semarang,24 Juli 2020 Ketua Prodi DIII Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang

> Suci Amanati, SST.Ft, M.Kes NIK: 198711022010062084

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama

:Eliya Ulfa

NIM

:1703032

Progam studi

:DIII Fisioterapi

Judul Tugas Akhir :PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA BELL'S

PALSY

DEXTRA DENGAN MODALITAS

INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION.

MASSAGE DAN MIROR EXERCISE

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini

bebas plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam Karya Tulis Ilmiah ini, maka saya tersedia menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No.17 tahun 2010 dan peraturan perundang-

undangan yang berlaku.

Semarang, 2, Juli ,2020. Penulis

Eliya Ulfa

1703032

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA BELL'S PALSY DEXTRA DENGAN MODALITAS INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION, MASSAGE DAN MIROR EXERCISE

(Eliya Ulfa, Akhmad Alfajri Amin) ABSTRAK

Latar Belakang: Wajah merupakan salah satu anggota tubuh yang pertama kali dilihat saat bertatap muka dengan seseorang saat melakukan aktifitas seharihari, ekspresi wajah berperan sangat penting dalam menampilkan kecantikan fisik karena wajah dapat membuat seseorang percaya diri, salah satu gangguan pada wajah adalah Bell's Plasy. Pada kasus ini yang dialami oleh penderita adalah bagian sisi wajah sebelah kanan. Terapi yang akan diberikan berupa modalitas infra red, electrical stimulation, massage dan miror exercise memberikan efek mengurangi spasme, mengurangi rasa nyeri di bagian belakang telinga, meningkatkan kekuatan otot dan mengembalikan aktifitas fungsional.

Tujuan: Untuk mengetahui manfaat *infra red, electrical stimulation, massage* dan *miror exercise* pada *bell's palsy dextra* yaitu menurunkan nyeri pada belakang telinga, meningkatkan kekuatan otot pada sisi wajah yang sakit dan mengembalikan aktifitas fungsional wajah.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama enam kali didapatkan hasil adanya penurunan nyeri tekan pada T1 4 dan T6 menjadi 1, peningkatan kekuatan otot T1 sampai T6 *M. frontali* 3 menjadi 5, *M. orbicularisoris* 0 menjadi 3, M. orbicularis occuli masih tetap 5, *M. zygomaticum* 1 menjadi 5, *M. procerus* 1 menjadi 5, *M. nasalis* 3 menjadi 5, *M. currongator supercili* 5 menjadi 5 dan mengalami peningkatan skor *Ugo Fisch* T1 72% menjadi T6 97%.

Kesimpulan: Setelah dilakukan penatalaksanaan fisioterapi dengan modalitas infra red, electrical stimulation, massage dan miror exercise pada bell's palsy dextra dengan melakukan pemeriksaan kekuatan otot dengan menggunakan MMT dan aktivitas fungsional wajah menggunakan skala ugo fisch dan hasil yang di dapatkan penurunan nyeri tekan di belakang telinga, peningkatakan kekuatan oto dan meningkatkannya aktifitas fungsional wajah pada sisi kanan.

Kata kunci :Bell's palsy, IR, Electrical Stimulation, Massage dan Miror Exercise

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF BELL'S PALSY DEXTRA WITH MODALITY OF INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION, MASSAGE AND MIROR EXERCISE

(Eliya Ulfa, Akhmad Alfajri Amin) ABSTRACT

Background: The face is a member of the body when they are first seen in front of someone during daily activities, facial expressions play a very important role in the display of physical beauty because the face can make someone 'a confident, one of the facial disturbances is bell palsy. In this case, the victim feels the right side of the face. The therapy will be given in the form of infrared modality, electrical stimulation, massage and miror exercise provides the effect of reducing spasm, reducing pain in the back of the ear, exercising muscle strength and restoring functional activity.

Objective: To find the infra red, electrical stimulation, massage and miror exercise benefits on bell's palsy dextra, namely reducing pain behind the ear, increasing muscle strength on the affected side of the face and restoring functional activity of the face.

Result: After doing therapy six times, the results obtained were a decrease in sensitivity T1 4 and T6 becomes 1, increase in muscle strength T1 to T6 M. frontali 3 becomes 5, M. orbicularis oris 0 becomes 3, M. orbicularis occuli still remains 5, M. zygomaticum 1 becomes 5, M. procerus 1 becomes 5, M. nasalis 3 becomes 5, M. currongator supercili 5 becomes 5 and increased skor Ugo Fisch T1 72% becomes T6 97%.

Conclusion: After physiotherapy treatment with infra red modalities, electrical stimulation, massage and miror exercise on bell's palsy dextra Check muscle strength using MMT and facial functional activity using scale results and fisch ugo obtain a decreased sensitivity behind the ear, increase the resistance of the bibs and increase the facial functional activity on the right side.

Keywords: Bell's palsy, IR, Electrical Stimulation, Massage and Mirror Exercise

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dengan judul "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada kasus *Bell's Palsy* Dextra dengan modalitas *Infra red, Electrical Stimulation, Massage* dan *Miror Exercise*" karya ilmiah ini disusun sebagai tugas akhir dan melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan Progam Pendidikan Diploma III Fisioterapi Akademi Fisioterapi Widya Husada Semarang.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada :

- 1. Dr. Hargianti Dini Iswandari, drg., M.M .selaku Direktur Universitas Fisioterapi Widya Husada Semarang.
- Maulidta Karunianingtyas Wirawati, S.kep., Ns., M,kep. Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Dan Keteknisian Medis Universitas Widya Husada Semarang.
- 3. Suci Amanati, SST.Ft, M.Kes. selaku Ketua Progam Studi DIII Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang
- 4. Akhmad Alfajri amin, SST.Ft, M.Fis, NASM-CPT. selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 5. Seluruh dosen dan staf AKFIS Widya Husada Semarang yang telah membimbing penulisan dalam mendapatkan ilmu selama kuliah.
- 6. Yhusuf Wibisonoo Amd Ft selaku pembimbing praktek di RSUD K.R.M.T WONGSONEGORO
- 7. Bapak dan ibu serta kakak dan sekeluarga yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan semangat yang tiada henti.
- 8. Ahmad Andy Said Pratomo yang setia menemani dan selalu memberi suport semangat dan doa dari awal hingga akhir dalam proses penyusunan KTI ini.
- 9. Teman praktek selama 3 bulan Ade, Retno, Novia yang selalu memberi motivasi dan saling kerja sama .

10. Terima kasih banyak kepada teman seperjuangan ku Nurul. Chatarina, Elfarisma, Fitriani, Alesa, Gracelia dan Cacelia yang selama ini menemani selama 3 tahu selalu memberi dukungan dan semangat dalam proses mengerjakan KTlini.



DAFTAR ISI

HALA	MAN JUDUL	ii
LEMB	BAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALA	MAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURA	AT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
	RAK	
ABST	RACT	vi
KATA	PENGANTAR	vii
DAFT	AR ISI	viii
	AR TABEL	
DAFT	AR GAMBAR	xi
DAFT	AR SINGKATAN	xii
BAB I	PENDAHULUAN	
A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Rumusan Masalah	2
C.	Tujuan Penulisan	2
BABI	I KAJIAN TEORI	3
A.	Definisi Operasional	3
B.	Anatomi Terapan	4
C.	Deskripsi	
D.	Pemeriksaan dan pengukuran	16
E.	Teknologi	
BABI	II PROSES FISIOTERAPI	
A.	Pengkajian Fisioterapi	28
B.	Diagnosa Fisioterapi	34
C.	Progam/ Rencana Fisioterapi	34
D.	Penatalaksanaan Fisioterapi	35
E.	Prognosis	37
F.	Evaluasi	37
G.	Hasil terapi akhir	38
BAB I	V PEMBAHASAN	40

Α.	Kekuatan otot dengan menggunakan <i>Manual Muscle Testing (MMT)</i> wajah sisi <i>dextra.</i>	. 40
B.	Aktivitas fungsional wajah mengguanakan skala ugo fisch	. 42
BAB V	/ PENUTUP	. 45
A.	Kesimpulan	45
B.	Saran	. 45
	AR PUSTAKA	. 47
	URAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi saraf dan otot wajah	
Tabel 2. 2 Kriteria Penilaian Skala <i>Ugo Fisch</i>	17
Tabel 2. 3 Skor normal dengan Skala <i>Ugo Fisch</i>	17
Tabel 2. 4 Nilai derajat k <mark>ekuatan MMT (Manual Musc</mark> le Testing)	17
Tabel 3. 1 Hasil nilai pemeriksaan Skala Ugo Fisch	31
Tabel 3. 2 Hasil pemeriksaan Kekuatan Otot dengan MMT	33
Tabel 3. 3 Evaluasi oto- otot wajah dengan MMT	37
Tabel 3. 4 Evaluasi Skala Ugo Fisch	38
Tabel 3. 5 Evaluasi nyeri	38
Tabel 4. 1 Evaluasi Kekuatan Otot Wajah dengan MMT	4
Tabel 4. 2 Evaluasi Kemampuan Fungsional Wajah dengan Ugo Fisch	42
Tabel 4. 3 Evaluasi nyeri dengan VAS	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Saraf wajah (facial nerve)	5
Gambar 2. 2 Perjalanan Saraf nervus facialis	7
Gambar 2. 3 Sistem otot wajah	
Gambar 2. 4 VAS (Visual Analog Scale)	17
Gambar 2. 5 Pemakaian Infra red	19
Gambar 2. 6 ES (Electrical Stimulation)	22
Gambar 2. 7 Proses Massage wajah	24
Gambar 2. 8 Contoh latihan Miror Exercise tampak anterior	25
Gambar 2. 9 Contoh latihan Miror Exercise tampak lateral	26

DAFTAR SINGKATAN

ES : Electrical Stimulation

IR : Infra Red

KBBI : Kamus Bahasa Bahasa Indonesia

M : Musculus

MMT : Manual Muscle Testing

n : Nervus
Os : Ostium

VAS : Visual Analog Scale

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem pembangunan dalam bidang kesehatan yang bertujuan mengutamakan kesehatan masyarakat guna tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang setinggi- tingginya yang di dasari oleh prinsip- prinsip perikemanusiaan pemberdayaan dan kemandirian masyarakat.

Wajah merupakan salah satu anggota tubuh yang pertama kali dilihat saat bertatap muka dalam melakukan aktifitas sehari- hari atau saat bekerja, ekspresi wajah berperan sangat penting dalam menampilkan kecantikan fisik karena wajah membuat seseorang percaya diri seseorang.

Apabila ada salah satu bagian sisi wajah mengalami penurunan daya kontraksi otot wajah yang dapat mempengaruhi gerakan ekspresi wajah, dalam ilmu kesehatan gangguan ini disebut *Bell's Palsy*.

Bell's palsy merupakan suatu kelumpuhan akut nervus facialis perifer yang tidak diketahui sebabnya, Sir Charles Bell (1821) adalah orang yang pertama meneliti beberapa penderita dengan wajah asimetrik.(Bahrudin, 2011)

Kelumpuhan saraf wajah pada *Bell's Palsy* tidak diketahui dengan pasti penyebabnya hingga saat ini. Kondisi penyakit ini menyebabkan ketidakmampuan penderita menggerakan separuh wajahnya sisi sakit seacara sadar (*volunter*), Walaupun *Bell's palsy* bersifat bisa sembuh sendiri (self-limited). Penyakit ini bisa menyebabkan penyulit seperti kerusakan mata akibat kelopak mata tidak bisa menutup, Beberpa gejala dapat muncul pada penderita akibat pengobatan yang tidak tepat. Terapi yang dilakukan selama ini adalah untuk meningkatkan fungsi wajah dan proses penyembuhan(Reginald F. Baugh, 2013).

Angka kejadian *Bell's Palsy* di beberapa negara cukup tinggi di Inggris dan Amerika berturut-turut 22,4 dan 22,8 penderita per 100,000 penduduk per tahun. Di Belanda (1987) 1 penderita per 5000 orang dewasa dan 1 penderita per 20,000 anak per tahun. Data yang dikumpulkan di 4 buah rumah sakit di Indonesia diperoleh frekuensi *Bell's Palsy* sebesar 19,55%

dari seluruh kasus neuropati, dan terbanyak terjadi pada usia 21-30 tahun. *Bell's palsy* mengenai laki- laki dan wanita dengan perbandingan yang sama akan tetapi, wanita muda yang berumur 10-19 tahun lebih terkena daripada laki-laki pada kelompok yang sama (Bahrudin, 2011).

salah satu di RSUD kota Semarang pada tahun 2020 terdapat 5 pasien *Bell's Palsy*. Sehingga penulis tertarik untuk mengangkat dan mendalami kasus lebih lanjut dan memberi edukasi agar manfaat untuk pasien yang mengalami gangguan *Bell's palsy*.

Bell's Palsy merupakan gangguan betuk ekspresi wajah yang tidak simetris. Adanya kelemahan otot pada salah satu sisi, nyeri tekan pada belakang telinga yang mengakibatkan pasien mengalami gangguan seperti mengangkat alis asimetris ,menutup mata dengan tidak penuh ,makan terkumpul di salah satu sisi, minum bocor ,dan tersenyum asimetris, maka dari itu peran Fisioterapi dalam gangguan bell's palsy sangat penting, dengan tindakan menggunakan Electrical Stimulation, Infrared, Massage dan Miror Exercise bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot wajah pada sisi dextra, mengurangi spasme pada otot wajah dan mengembalikan aktifitas fungsional pada wajah.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana penatalaksanaan Fisioterapi pada *Bell's Palsy Dextra*Dengan modalitas *Electrical Stimulation, Infra Red, Massage dan Miror Exercise?*

C. Tujuan Penulisan

Untuk mengetahui penatalaksanaan Fisioterapi pada *Bell's Palsy Dextra* dengan modalitas *Electrical Stimulation, Infra Red, Massage dan Miror Exercise.*

BAB II KAJIAN TEORI

A. Definisi Operasional

Penatalaksanaan menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah berasal dari kata "tata laksana" yang berarti mengurus atau menjalankan terhadap suatu hal (KBBI, 2012)

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditunjukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (physics, electroterapeutis dan mekanis pelatihan fungsi, dari komunikasi . (KEMENKES, 2015)

Bell's palsy merupakan suatu bentuk kelumpuhan wajah yang bersifat sementara yang diakibatkan oleh kerusakan atau disfungsi saraf kranial VII (saraf wajah), akibatnya orang tersebut menjadi tidak mampu menggerakan otot-otot wajah yang di sisi sakit yang disebut kelumpuhan wajah perifer. (Jeongsoon Lee, 2015)

Infra red merupakan radiasi gelombang elektromagnetik, yang memilikii panjang gelombang antara 700 nm dan 1 mm. Gelombang elektromagnetik sendiri memiliki definisi, adalah gelombang yang dapat merambat walau tidak ada medium. Sinar infra merah memiliki panjang gelombang lebih panjang dari cahaya tampak, tetapi lebih pendek dari radiasi gelombang radio. Diketahui bahwa merah (dari bahasa Latin infra,"bawah"), merah merupakan warna dari cahaya dengan gelombang terpanjang.(Rianti,2014)

Electrical Stimulation adalah stimualsi untuk meningkatkan kekuatan otot didapat penggunaan arus faradic yang menghasilkan kontraksi pada kondisi bell's palsy rangsangan yang timbul dari otak untuk diteruskan kepada otot – otot wajah yang disarafi. Rangsangan dari arus faradic yang dilakukan secara berulang- ulang akan menimbulkan efek berupa fasilitasi kontraksi otot. Fasilitasi kontraksi otot dengan arus faradic adalah gerak volunter wajah. Bila terjadi kontraksi otot maka impuls dari gamma neuron

menuju ke serabu –serabut saraf intrafusal yang menyebabkan serabut saraf berkontraksi. (Suwarno, 2015)

Massage adalah stimulasi pada jaringa lunak yang dapat meningkatkan flexsibilitas, menstimulus reseptor sensoris jaringan pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi, dan mengurangi spasme pada wajah. Pemberian massage secara halus (gentle) pada wajah dapat mengurangi rasa kaku atau rasa tebal pada wajah yang terkena lesi, dan dapat meningkatkan proses metabolisme sehingga dapat memelihara sifat fisiologi otot serta untuk rileksasi otot-otot wajah. (Prentice, 2012)

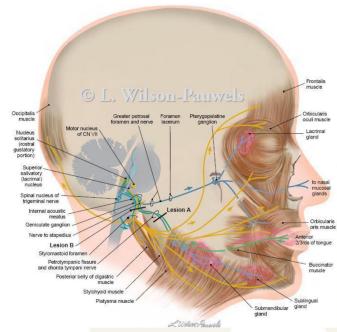
Miror Exercise adalah intervensi terapeutik yang relatif baru yang berfokus pada menggerakan anggota tubuh yang tidak rusak. Ini adalah bentuk pencitraan dimana cermin digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang tidak terpengaruh ketika melakukan serangkaian gerakan. (Pandeiroth, 2014)

B. Anatomi Terapan

1. Persarafan Wajah

Saraf fasialis atau saraf kranialis ketujuh mempunyai komponen motorik yang mempersarafi semua otot ekspresi wajah pada salah satu sisi, komponen sensorik kecil (*nervus intermedius Wrisberg*) yang menerima sensasi rasa 2/3 depan lidah, dan komponen otonom yang merupakan cabang sekretomotor yang mempersarafi *glandula lakrimalis*.(Handoko Lowis, 2012).

Saraf tersebut terletak di antara alat keseimbangan dan pendengaran yaitu cochlea dan vestibulum saat berjalan dari meakus akustikus internus menuju ke ventrolateral. Saraf memasuki kanalis fasialis di dasar dari meatus dan berbelok ke arah dorsolateral. Saraf menuju dinding medial dari vakum timpani dan membentuk sudut diatas promontorium yang disebut ganglion genikulatum. Saraf kemudian berjalan turun pada dinding dorsal kavum timpani dan ke luar dari os temporal melalui foramen stylomastoideus. Saraf tetap berjalan menebus glandula parotis untuk memberi persarafan pada otot-otot mimik.(Snell, 2012)



Gambar 2. 1 Anatomi Saraf wajah (facial nerve) (Irianto,2012)

Saraf Facialis memiliki lima percabangan penting : (Majadiddah, 2017)

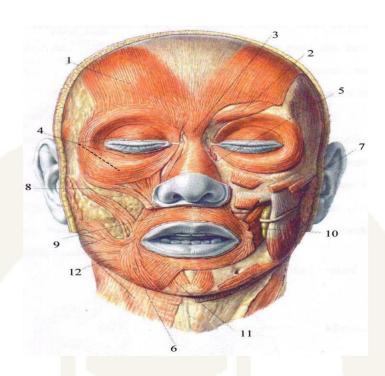
- a. Nervus petrosus superfisialis mayor keluar dari ganglion geniculi. Saraf ini memiliki cabang preganglionik parasimpatetik yang memberi sinaps pada ganglion pterygopalatina. Serat-serat saraf ini memberi percabangan sekromotorik pada kelenjar lakrimalis dan kelenjar pada hidung dan palatum. Saraf ini juga mengandung serat afferen yang di dapat dari taste bud dari mukosa palatum.
- b. Saraf stapedius, memberi persarafan pada muskulus stapedius ditelinga tengah.
- c. Korda timpani muncul dikanalis fasialis di dinding posterior kavum timpani. Bagian saraf ini langsung menuju permukaan medial dari bagian atas membran timpani dan meninggalkan telinga tengah melalui fisura petrotimpanikus dan memasuki fossa infratemporal dan bergabung dengan nervus lingualis. Korda timpani memiliki serat preganglionik parasimpatetik berupa serat sekremotorik yang memberi persarafan pada kelenjar liur submandibular dan sublingual. Korda timpani juga memiliki serat saraf taste bud dari 2/3 anterior lidah dan dasar mulut.

- d. Nervus aurikularis posterior memberi persarafan otot aurikel dan muskulus temporalis. Terdapat juga cabang muskularis yang keluar setelah saraf keluar dari foramen stylomastoideus. Cabang ini memberi persarafan pada muskulus stylohyoid dan muskulus digastricus posterior.
- e. Lima cabang untuk terminal untuk otot-otot mimik. Cabang-cabang itu adalah *temporal*, cabang *zigomatik*, cabang *buccal*, cabang *mandibular* dan cabang *cervical*.

Nerve facialis mempunyai dua subdivisi :(Lukita, 2016)

- 1) Nervus facialis propius, adalah nervus facialis untuk mensyarafi otot-otot ekspresi pada wajah, otot styloid, plastima, stapedius ditelinga tengah dan digastricus bagian posterior.
- 2) Nervus intermedia adalah subdivisi saraf yang lebih tipis yang mengenai saraf :
 - a) Saraf yang berfungsi mengantarkan sensasi pada pengecapan dari 2/3 bagian depan lidah.
 - b) Saraf menuju *glandula sublingualis* untuk merangsang sekresi pada air liur.
 - c) Saraf yang mengantarkan rasa nyeri, suhu, raba, daerah kulit dan mukosa yang dipersyarafi oleh n. *Trigemental*.

2. Perjalanan Nervus Facialis



Gambar 2. 20tot-otot wajah yang disarafi oleh nervus VII (PutzR &Pabst, 2010)

Keterangan gambar diatas sebagai berikut :

- a. Nervus korda timpani
- b. Nekleus motorik
- c. Nekleus salivatorik solittarus
- d. Nekleus traktus solitarus
- e. M. Stapedius
- f. Pleksus timpanikus
- g. Foramen stylomastoideus
- h. Rasa kecap 2/3 anterior lidah
- i. M. bucinator
- j. M .orbicularis oris
- k. M. orbicularis occuli
- I. M. frontalis

Saraf facialis memiliki nekleus yang terletak di dalam *medulla oblongata*. Saraf facialis memiliki akar saraf motorik yang melayani otototot mimik dan akar sensorik khusus (*nervus intermedius*). Saraf ini muncul dipermukaan anterior antara pons dan *medulla oblongata* (*angulus pontocerebelaris*). Akar sarafnya berjalan bersama *nervus vestibulo-cochlearis* dan masuk ke *meatus akustikus internus* pada *pars petrosa* dari tulang temporal saraf terletak di antara alat keseimbangan dan pendengaran yaitu *cochlea* dan *vestibulum* saat berjalan dan *meakus akustikus internus* dan berbelok ke arah *dorsolateral*. Saraf menuju dinding medial dan kavum timpani dan membentuk sudut di atas promontorum yang disebut *ganglion genikulatum*. Saraf kemudian berjalan turun pada dinding *dorsal kavum* timpani dan ke luar dari os *temporal* melalui *foramen stylomastoideus*. Saraf tetap berjalan menembus *glandula parotis* untuk memberi persarafan pada otot-otot mimik.(Majadiddah, 2017).

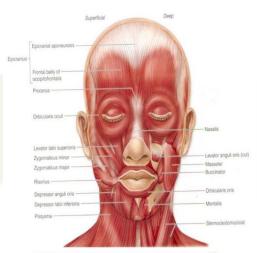
3. Otot-otot wajah dan fungsinya

Otot wajah secara umum berfungsi untuk mengubah ekspresi wajah, otot wajah melekat pada facia superficialis dan hampir semua berorigo pada tulang cranium serta berinsertio. Pada umumnya semua otot memiliki sifat-sifat fisiologis yang hampir sama tanpa kecuali otot wajah.

Sifat-sifat fisiologis yang dimaksudkan adalah sebagai berikut: (Munilson, 2015)

- a. *Iritabilitas*, yaitu kemampuan otot untuk menerima rangsangan dari luar.
- b. *Konduktivitas*, yaitu kemampuan otot untuk meneruskan rangsangan ke seluruh sel-sel otot.
- c. Kontraktifitas, yaitu kemampuan otot untuk berkontraksi.
- d. *Elastisitas*, yaitu kemampuan otot untuk kembali seperti semula setelah mengalami penguluran.
- e. *Ekstenbilitas*, yaitu kemampuan otot untuk diulur tanpa mengalami kerusakan.

Pada tabel 2.1 akan dijelaskan fungsi otot-otot wajah beserta persyarafnya.



Gambar 2. 3 Sistem otot wajah (Irianto,2012)

Tabel 2. 1 Fungsi saraf dan otot wajah

	Tabol Z. TT alliger	Sarar dari Otot Wajari	
	NAMA OTOT	FUNGSI OTOT	PERSARAFAN
1.	M.Frontalis	Mengangkat alis	N. temporalis
2.	M. Corrugator	Mendekatkan	N.Zygomaticum
	supercili	kedua pangkal	N. Temporalis
		alis	
3.	M. Procerus	Mengkerutkan	N.
		kulit antara dua	Zigomatikum,N
		alis	Temporalis dan
			N. Buccal
4.	M. Orbicularis occuli	Menutup kedua	N. Facialis,N.
		mata	Temporalis dan
		4 4	Zigomatikum
5.	M. Nasalis	Mengembangkan	N. Facialis
		cuping hidung	
6.	M. Depresorangulioris	Menarik ujung	N. Facialis
		mulut kebawah	
7.	M. Zigomatikum mayor		
	dan M. Zigomatikum	Tersenyum	N. Facialis
	minor		
8.	M. Orbicularis oris	Bersiul	N. Facialis dan
			N. Zigomatikum
9.	M. Buccinator	Meniup sambil	N. Facialis, N
		menutup mulut	Zigomatikum, N.
			Mandhibular dan

			N. Buccal
10.	M. Mentalist	Mengangkat dagu	N. Facialis dan
			N. Buccal
11.	M. Platysma	Meregangkan kulit	N. Facialis
	-	leher	

4. Vaskularisasi

Perjalanan nervus fasciais terlebih dahulu melalui os temporalis dan mendapatkan vaskularisasi dari 3 arteri yaitu : (Trisnowiyanto, 2012).

- a. Cabang *stylomastoideus* dari arteri auricularis posterior memasuki *kanalis fasialis* melalui *foramen* dan *dessendens*.
- b. Arteri *cerebri inferior anterior* yangi mengalami perjalanan saraf pada *fossaposterior*, ujung dari cabang-cabang ini memberikan aliran darah pada *nervus facialis* dan sampai ke *ganglion genukulatum*.
- c. Cabang petrosal dari arteri meningea media memasuki kanalis fallopi pada ganglion genukulatum.

C. Deskripsi

1. Patologi

Para ahli menyebutkan bahwa *Bell's palsy* terjadinya di akibatkan dari proses inflamasi akut pada nervus fasialis di daerah tulang temporal, disekitar *foramen stilomastoideus* pada *nervus fasialis* yang menyebabkan peningkatan diameter *nervus fasialis* sehingga terjadi kompresi dari saraf tersebut pada saat melalui kanalis fasialis yang mempunyai bentuk seperti corong yang menyempit pada pintu keluar sebagai foramen mental. Dengan bentukan kanalis yang unik tersebut, adanya inflamasi, demeyelinisasi atau iskemik dapat menyebabkan gangguan dari konduksi (Purwaningsih, 2012).

Bell's palsy pertama kali dideskripsikan pada tahun 1821 oleh seorang anatomis dan dokter bedah bernama Sir Charles Bell. Lima kemungkinan (hipotesis) penyebab bell's palsyyaitu iskemik vaskular, virus, bakteri, herediter, dan imunologi. (Handoko Lowis, 2012)

virus variecella merupakan infeksi yang menyebabkan virus variecella (cacar air), penyakit yang bermanifestasi sebagai ruam tubuh vesikuler yang di sebarluaskan . setelah itu, virus tetap laten di ganglia

sensoris virus akan aktif kembali di kemudian hari dan menyebabkan gejala baru herpes zoster yang lama kelamaan akan menjadi gejala lainya salah satunya yaitu bell's palsy (M.Tabery,2011).

Berdasarkan penyebab *bell's palsy* selain paparan udara dingin terdapat patogenesis *bell's palsy* menurut(Trisnowiyanto, 2012)antara lain:

a. Tipe I

Pada tipe pertama mengalami pharesis ringan dan sebagaian mengalami kelumpuhan komplit. *Pharesis* maupun *paralysis* ini dapat mengalami penyembuhan yang baik. Blok konduksi saraf yang revensible (*neuropaksia*) adalah akibat dari kompresi yang mendadak karena odema disekitar saraf dan disebabkan adanya spasme pembuluh darah. Ditambahkan juga teori lainya, adanya kerusakan ondotel kapiler oleh radang virus yang menyebabkan kebocoran cairan masuk kedalam jaringan sekitarnya. Bila cairan ini terkumpul dalam endoneunum maka konduksi saraf menjadi terhambat.

b. Tipe II

Pada tipe kedua ini ditandai dengan timbulnya sinkinesis dan gejala sisa yang lain, yang mungkin akibat dari degenerasi saraf sinkinesis ini terjadi karena impuls dari satu akson dapat menyebar ke akson yang berdekatan dan berakibat kontraksi otot-otot lain juga. Dijelaskan juga, akan terjadi penjalaran listrik waktu terjadi "salutatory movement" kepada saraf yang berdekatan yang mengalami kerusakan myelin sehingga terjadi konduksi pada dua saraf dan kontraksi dua otot pada saat bersamaan.

c. Tipe III

Pada tipe ke tiga ini penyebabnya dimulai dengan weleriam degenerasi yang terjadi akibat cidera akson dalam segmen labirintin leh virus varicela zoster dalam ganglion genikulatum dan berakibat sensoris dua pertiga anterior lidah terganggu. Dan selanjutnya dapat menyebar ke khorda tympani, saraf akustik dan vestibular dan menyebabkan hambatan penghantar akson, kemudian terjadi paralisis dan degenerasi dan bahwa virus akan mempengaruhi saraf pada sel schwan's, menyebabkan peradangan, dan virus juga

menyebabkan bertumpuknya lapisan protein dari sel, melalui membran, merusak reaksi autoimune untuk sel membran saraf.

Proses patologi pada bell's palsy yang sesuai dengan tingkat kerusakan saraf perifer antara lain, menurut (Satyanegara, 2014):

a. Neuropraksia

Merupakan jenis cedera yang paling ringan. Tidak terjadi struktural akibat hilangnya kontinuitas saraf, sehingga tidakmenyebabkan hilangnya kemampuan fungsional. Gejalanya bersifatsementara, akibat blockade konduksi pada tempat cedera. Bersifat reversible, kecuali bila iskemia berlangsung dalam lebih dari 8 jam. Contoh Saturday night palsy.

b. Aksonotmesis

Pada cedera ini terjadi kerusakan total pada akson danlapisan mielinnya tetapi struktur mesenkimal seperti perineurium danepineurium seluruhnya atau sebagian utuh. Dapat terjadi padacedera tertitup seperti cedera pleksus brakialis saat kelahiran, ataucedera saraf radialis sekunder akibat fraktur humerus. Prognosis tergantung luasnya cedera. Degenerasi akson dan myelin yang terjadidi bagian distal menyebabkan inervasi inkomplit. Sisa jaringanmesenkim yang masih utuh dapat membantu tunas akson untukmenginervasi organ targetnya kembali.

c. Neurotmesis

Terjadi beserta kerusakan komplit stroma pada saraf yangmengelilinginya. Tidak dapat terjadi penyembuhan spontan.Prognosisnya buruk sekalipun dilakukan tindakan operasikarenaadanya glosis. Tipe cedera ini sering terlihat pada traumamayor

2. Etiologi

Etiologi *Bells palsy* masih belom dapat dijelaskan. Ada 4 teori yang selama ini dipakai untuk menjelaskan penyakit ini yaitu berhubungan dengan *vasculer* (merupakan teori tertua), kompresi saraf, dimana inflamasi nervus facialis terjadi pada *os temporalis pars petrosa*, inflamasi ini menimbulkan penekanan dan memungkinkan terjadi iskemia dana

demielinas. Agen penyebab dari proses inflamasi tersebut masih belum dapat di jelaskan secara pasti. Teori lain adalah pengaruh mekanisme imunologi, diduga adanya mekanisme autoimun sebagai patogenesis yang mungkin dari *Bells palsy*, dan teori yang paling sering digunakan adalah berkaitan dengan infeksi virus. Sejumlah penelitian yang berkembang memfokuskan infeksi virus yang berasal dari family herpes, seperti herpes simpleks-1 (HSV-1),HSV-2 herpses manusia virus -6 (HSV-6) dan *Variecela zoster* virus (VZV)serta beberapa virus lainya ,namun HSV-1 yang diguga sebagai penyebab pertama terjadinya *Bell's palsy*.(Hidayataturrahmi, 2013)

Menurut(Trisnowiyanto, 2012)Bell's palsy belum diketahui penyebab seacra pasti akan tetapi ada beberapa teori yang berhubungan dengan penyebab bell's palsy, antara lain:

a. Teori Iskhemia Vasculer

Menurut teori ini, mengalami gangguan regulasi sirkulasi darah ke nervus facialis, sehingga mengalami ischemia dan diikuti oleh dilatasi kapiler dan permeabilitas kapiler yang meningkat, dengan akibat terjadi tersudasi, cairan tersudat yang keluar akan menekan dinding kapiler limfe sehingga menutup. Selanjutnya akan menyebabkan keluar cairan yang akan lebih menekan kapiler dan venula dalam canalis facialis sehingga terjadi ischemia dan demikian seterusnya sehingga terjadi sirkulus vitiosus.

b. Teori Infeksi Virus

Teori ini mengemukakan bahwa bell's palsy terjadi karena proses reaktivasi dari virus Herpes Simpleks (HSV) tipe I. Sesudah mengalami infeksi akut primer, dalam jangka waktu yang cukup lama dapat berdiam dalam ganglion sensoris.

c. Teori Herediter

Bell's palsyyaitu bersifat herediter, umumnya diketahui jika berhubungan dengan kelainan anatomis yang berupa terdapatnya canalis facialis yang sempit yang herediter, sehingga merupakan faktor predisposisi genetik.

d. Teori Kombinasi

Teori ini bahwa *infeksi* atau reaktivitas infeksi virus akan menyebabkan *oedema* pada bagian jaringan syaraf yang menekan jaringan ikat *vaskuler* di sekitar syaraf, sehingga menimbulkan *ischemia* pada jaringan syarafnya yang berakibat terganggunya fungsi jaringan syaraf tersebut,bahkan sampai menimbulkan *demyelinisasi*

Ada beberapa teori menurut (Bahrudin, 2011) yang turut ikut berperan (presdisposisi) dalam terjadinya *Bell's Palsy*, anatara lain :

a) Paparan Udara Dingin

Sebelum penderita mengalami, penderita berada ditempat yang terbuka dan berhawa dingin, seperti naik kendaraan dengan jendela terbuka, tertidur di dekat jendela, sehingga satu sisi terkena angin dan mengalami *Bell's Palsy*

b) Diabetes Melitus dan Hipertensi

Resiko *bell's palsy* pada diabetes melitus meningjat sampai 3-4 kali dibandingan dengan orang yang sehat. Penderita – penderita yang mengalami diabetes melitus dan hipertensi biasanya berumur 40 tahun ke atas.

c) Kehamilan

Resiko *bell's palsy* pada orang hamil mengalami peningkatan sampai 3-4 kali lebih terutama pada kehamilan trimester ke tiga.

d) Penyakit Vaskuler

Penurunan pemasokan darah ke jaringan ikat saraf mudah menimbulkan ischemia.

3. Patofisiologi

Patofisiologi yang akan dibahas dalam Karya Tulis ini adalah karena pengaruh dari Virus herpes, pengaruh virus herpes dapat mengakibatkan bell's palsy seperti bakteri atau pada saat mengendarai sepeda montor pasien tidak membawa masker.

Berdasarkan beberapa penelitian bahwa penyebab utama *Bell's* palsy adalah reaktivasi virus herpes (HSV tipe 1 dan virus herpes zoster) yang menyerang saraf kranialis. Terutama virus herpes zoster karena virus ini menyebar ke saraf melalui sel satelit. Pada radang herpes

zosterdi ganglion genikulatum, nervus fasialis bisa ikut terlibat sehingga menimbulkan kelumpuhan fasialis LMN.(Snell,2012).

Virus herpes merupakan virus DNA yang memiliki kemampuan unik untuk membentuk infeksi laten pada host mereka sendiri dan menyebabkan penyakit dapat berulang akibat reaktivasi virus. Virus herpes simplex 1 (HSV-1) meruapakan salah satu dari virus herpes pada manusia yang disebut neurotropik, selain dan HSV-2 serta virus varicella zoster, disebut neurotropik karena mampu membentuk infeksi laten pada sistem saraf perifer dan mempertahankan genom virus pada ganglion sensoris parifer. Ganglion sensoris perifer merupakan reservoir dimana virus herpes neurotropik dapat diaktifkan dan menyebabkan gangguan neurologis dan mukokutan, pada infeksi primer partikel HSV-1 akan masuk melalui permukaan mukokutan akan masuk melalui permukaan mukokutan menuju sistem saraf perifer, setelah infeksi primer HSV-1 dapat menuju sampai akson endings pada permukaan mukokutan dan akan di transportasikan ke ganglion sensorik perifer genom virus akan dipertahankan pada ganglion sensorik perifer sebagai reservoir asam nucleat virus. Bell's palsy diduga disebabkan ketika HSV-1 laten yang diaktifkan dari ganglia nervus cranialis ,selain itu ada diduga adanya mekanisme autoimun yang diperantarai sel protein dasar dari myelin , dari beberapa data klinis dan imunologis menunjukan bahwa Bell's palsy merupakan demeilinasi polyneurotis kranial autoimun ysng mungkin disebabkan oleh virus HSV-1, walaupun prosesnya belum jelas, infeksi reaktivasi HSV-1 laten daapat menimbulkan reaksi autoimun terhadap myelin saraf perifer, yang menyebabkan demielinasi facialis.(Hidayataturrahmi, 2013)

4. Tanda dan Gejala Bell's palsy

Sekitar satu setengahdari kasus mencapai kelumpuhan maksimum selama 48 jam dan hampir semua berjalan dalam waktu lima hari dan merasakan nyeri di belakang telinga dapat mendahului kelumpuhan selama satu atau dua hari. Terganggunya saraf facial di foramen stylomastoid dapat menyebabkan kelumpuhan di seluruh otot ekspresi wajah. Sudut mulut jatuh, garis dan lipatan kulit juga terpengaruh, garis

dahi menghilang, lipatan *palpebra* melebar, dan lid margin mata tidak tertutup. Kantong mata bawah dan panctum jatuh, di sertai air mata yang menetes melewati pipi. Makanan yang mengumpul di salah satu sisi. Pipi dan saliva yang menetes dari sudut mulut. Penderita juga mengeluh ada rasa tebal atau mati rasa. Dan terkadang merasakan nyeri di wajah.(wiyoto.2012).

Tanda dan gejala tergantung pada letak lesi menurut (Trisnowiyanto, 2012) antara lain :

a. Lesi diluar foramen stlyomastoideus

Semua otot pada wajah yang di sarafi mengalami kelumpuhan, tipe paralisisnya lower *motorneuron faccid*, reaksi yang akan timbul sekitar dalam waktu 10-14 hari tergantung kerusakanya.

b. Lesi canalis facialis yang mengenai nervus chorda tympani

Semua otot pada wajah yang disarafi mengalami kelumpuhan dan hilangnya rasa sensasi pengecapan pada 2/3 anterior lidah dan berkurangnya salivasi disisi wajah yang sakit terkena adanya hipercusis

c. Lesi ganglion geniculatum

Semua otot wajah yang disarafi dan hilangnya sensasi pengecapan pada 2/3 anterior lidah dan serta berkurangnya saliva yang terkena dan mengalami berkurangnya air mata.

D. Pemeriksaan dan pengukuran

Sebelum melakukan tindakan terapi kepada pasien, fisioterapis melakukan pemeriksaan dan pengukuran terlebih dahulu,guna untuk menegakkan diagnosa fisioterapi, yamg dilakukan pemeriksaan fisioterapi terhadap kasus bell's palsy dextra disini yaitu pemeriksaan spesifik.

1. Pemeriksaan spesifik

a. Skala *Ugo Fisch*

Menurut (Trisnowiyanto, 2012) untuk kasus ini pemeriksaan spesifik yang dilaksanakan berupa pemeriksaan tanda bell, skala "Ugo Fisch", dan penilaian kekuatan otot wajah dengan menggunakan skala "Daniel's and Worthingham Manual Muscle Testing".

Ada 4 penilaian terhadap kondisi bell's palsy sebagai berikut

Tabel 2. 2 Kriteria Penilaian Skala Ugo Fisch

	No	Presentase	Keterangan	
<i>-</i>	1	0%	Asimetris komplit, tidak ada gerakan volunter	
[2	2	30%	Simetris ringan, kesembuhan cenderung asimetris, ada gerakan <i>volunter</i>	
	3	70%	Simetris sedang, kesembuhan cenderung normal	
ľ	4	100%	Simetris komplit	

Tabel 2. 3 Skor normal dengan Skala Ugo Fisch

No	Posisi Wajah	Nilai
1	Saat istirahat	20
2	Mengerutkan dahi	10
3	Menutup mata	30
4	Tersenyum	30
5	Bersiul	10

Pada keadaan normal untuk jumlah kelima posisi wajah adalah 100 point. Hasil penilaian diperoleh dari penilain angka presentase di kalikan dengan masing masing point. Nilai akhirnya adalah jumlah dari 5 aspek penilaian dan sesuai yang diperoleh dari kondisi penderita.

b. Manual Muscle Testing (MMT)

a. Manual Muscle Testing (MMT)

Pemeriksaan kekuatan otot secara manual atau yang biasa disebut *Manual Muscle Testing*(MMT) adalah prosedur pemeriksaan fungsi dan kekuatan otot secara individu maupun secara kelompok yang berhubungan dengan gravitasi dan tahanan manual. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pemeriksaan kekuatan otot adalah bahwa otot yang bergerak mempunyai komponen-komponen baik luas gerakan sendi, sifat kontraksi maupun otot penggerak. Dari sisi luas gerak sendi, luas gerak sendi dibagi menjadi empat bagian, yaitu *full range*, *middle range*, *inner range*, *outer range*. *Full range* adalah gerakan persendian yang mencapai luas gerak sendi secara penuh, *middle range* hanya mampu

bergerak sekitar 50% dari linggup gerak sendi *maksimum*, sedangkan *inner range* adalah 25% dari lingkup gerak sendi *maksimum* dan *outer range* mencapai 75% lingkup gerak sendi *maksimum* (Fuller,2008).

Skala Daniel's and worthinghammanual muscle testing digunakan untuk menilai kekuatan otot-otot wajah yang mengalami paralisis Daniel's and worthingham hanya memakai 4 tingkatan yaitu:

Tabel 2. 4 Nilai derajat kekuatan MMT

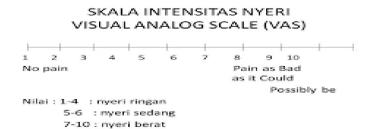
No	Nilai	Keterangan	
1	0 (Zero)	Tidak ada kontraksi yang tampak	
2	1 (trace)	Kontraksi minimal	
3	3 (fair)	Kontraksi sampai dengan simetris sisi normal dengan usaha maksimal	
4	5 (normal)	Kontraksi penuh, terkontrol dan simetris	

Untuk pemeriksaan ini pasien diminta untuk melakukan gerak otot-otot wajah seperti mengerutkan dahi, mendekatkan kedua alis, menutup mata, mengembang ngempiskan hidung , tersenyum dan mencucu.

c. Nyeri

Nyeri merupakan suatu bentuk pengalaman sensorik normal yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan atau suatu keadaan yang menunjukan kerusakan jaringan. Nyeri merupakan sensasi penting bagi tubuh, provokasi saraf- saraf sensorik yang menghasilkan ketidaknyamanan bagi tubuh.

VAS (Visual Analog Scale) berupa sebuah garis lurus dengan panjang 10 cm / 100 mm. Dalam pelaksanaan pengukuran nyeri pasien diminta untuk memberi tanda pada garis sesuai yang dirasakan pasien. pengukuran dengan VAS dapat dilakukan untuk menilai nyeri diam, nyeri tekan, maupun nyeri gerak, pengukuran dilaksanakan sesuai tujuan penilaian. Sebagai contoh untuk mengukur nyeri gerak, pasien diminta mengisi VAS saat melakukan gerakan tertentu. (Trisnowiyanto, 2012)



Gambar 2. 4 Skala Intensitas nyeri VAS (Visual Analog Scale) (Trisnowiyanto,2012)

E. TeknologiFisioterapi

1. Definisi infra red

Terapi *infra red* adalah radiasi dari panjang gelombang yang lebih panjang daripada ujung merah spectrum yang terlihat, meluas ke wilayah *microwave* dari 770 nm menjadi sekitar 12500nm. Infra red sangat bermanfaat karena dapat meningkatkan sirkulasi dan dapat mengurangi tekanan edema. Aplikasi *infra red* menghasilkan vasodilatasi sirkulasi yang lebih baik dan yang menyebarkan eksudat inflamasi. (Rianti.2014).

Infra red dapat menebus hingga 5 cm melebihi jaringan lunak dan tulang secara teoritis dapat mencapai saluran wajah saat diterapkan secara transkutan. Infra red juga aman untuk diterapkan secara transcranial. Aplikasi infra red dengan tingkat 250 mw/cm2 tidak berbahaya. Infra red menghasilkan panas yang tidak berarti bisa tidak bisa membuat kerusakan fisik.(Rianti,2014)

Menurut (Soemarjono, 2015)indikasi dan kontraindikasi *infra red* adalah sebagai berikut :

a. Indikasi infra red

- 1) Nyeri otot, sendi jdan jaringan lunak sekitar sendi Misal : nyeri punggung bawah, nyeri leher, nyeri punggung atas, nyeri sendi tangan, sendi lutut dsb.
- 2) Kekuatan sendi atau keterbatasan sendi karena berbagai sebab
- 3) Ketegangan otot atau spasme otot.

- 4) Peradangan kronik yang disertai dengan pembekakan.
- 5) Penyembuhan luka dikulit.

b. Kontra indikasi infra red

Terapi infra red (IR) merupakan salah satu jenis terapi yang aman dalam Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi. Meskipun ada beberapa kontraindikasi untuk melakukan terapi ini dan sebaiknya seseorang yang mempunyai kontraindikasi dibawah ini memberitahu kepada dokter atau fisioterapis sebelum mendapatkan terapi ini. Kontra indikasi (yang tidak boleh) yaitu:

- 1) Kelainan pendarahan
- Kelainan pembuluh darah vena atau peradangan pembuluh darah,seperti thrombophlebtis.
- 3) Gangguan sensoris berupa rasa raba maupun terhadap suhu
- 4) Gangguan mental
- 5) Tumor ganas atau kanker
- 6) Penggunaan infrared pada mata.

Menurut (Khantri,2012). Efek fisiologis dan efek terapetik dari Infra red yaitu :

c. Efek Fisiologis

- 1) Meningkatkan proses metabolisme.
- 2) Vasodilatasi pembuluh darah.
- 3) Pengaruh terhadap saraf sensoris.
- 4) Pengaruh terhadap jaringan otot.
- Mengaktifkan kerja kelenjar keringat.

d. Efek Terapeutik Infra Red

Adapun pengaruh teraupetik dari sinar infra red (Sireger,2013), adalah sebagai berikut:

- 1) Mengurangi rasa nyeri.
- 2) Rileksasi otot.
- 3) Meningkatkan suplai darah.
- 4) Menghilangkan sisa-sisa hasil metabolisme.

Menurut(Prentice, 2012)Bahaya yang dapat ditimbulkan dari pemberian *infrared* adalah:

1) Adanya luka bakar yang terjadi pada daerah superfecial epidemis

- 2) *Electric shock*, bisa terjadi apabila terdapat kabel penghantar yang terbuka dan tersentuh oleh pasien.
- 3) Meningkatkan keadaan gangrene.
- 4) Headace, adalah perasaan pusing setelah penyinaran infrared
- 5) Faintness, penderita menjadi pingsan atau tidak sadar secara tibatiba.
- 6) Menggigil



Gambar 2. 5 Infra red (Cameron, 2013)

2. Electrical Stimulation (ES)

a. Electrical stimulation arus faradic menurut (Subash, 2015).

1) Definisi

Arus faradic adalah arus listrik bolak balik yang tidak simetris yang mempunyai durasi 0.01-1 ms dengan frekuensi 50-100 cy/detik. Pada kondisi bell's palsy tehnik aplikasi *electrical stimulation* yang sesuai adalah dengan menggunakan metode induvidual (motor point), metode motor point yaitu sesuatu stimulasi yang ditujukan untuk individual otot melalui motor point.

2) Efek Fisiologis menurut (Khatri, 2015)

Efek fisiologis dari alat *electrical stimulation* yaitu menimbulkan rasa tertusuk halus dan efek *vasodilatasi* dangkal, sedangkan efek motorik adalah kontraksi tetanik yang lebih mudah

menmbulkan kontraksi dan arus *faradik* tidak membuat pasien merasa terganggu karena durasinya yang sangat pendek.

3) Efek terapeutik(samuel, 2012)

a) Fasilitasi kontraksi otot

Stimulasi elektris dapat membantu untuk mengkontraksikan otot yang mengalami hambatan nyeri atau injury yang baru, maka stimulasi elektris memberikan suatu fasilitas untuk melewati mekanisme muscle spindel.

b) Mendidik kembali kerja otot

Dengan diberikan *stimulasi faradik* dapat membantu mengkontraksikan dan memperbaiki sensasi pada gerak otot. Stimulasi yang diberikan dapat menghasilkan berupa gerakan normal dan stimulasi ini merupakan sebagai awalan latihan-latihan aktif.

c) Melatih otot- otot paralysis

Pada kasus saraf perifer, impuls dari otak tidak sampai pada otot yang di sarafi. Akibatnya kontraksi *voluntari* hilang. Apabila saraf belum mengalami degenerasi, stimulasi dengan arus faradik disebelah distal kerusakan akan menimbulkan kontraksi. Dengan demikian stimulasi dengan arus *faradik* dapat digunakan untuk melatih otot-otot *paralisis*.

d) Penguatan dan *hypertrofi* otot-otot

Untuk dapat terjadi penguatan dan *hypertrofi*, otot perlu berkontraksi dalam jumlah yang cukup serta beban (tahanan). kelenturan-kelenturan tersebut yang harus dipenuhi apabila stimulasi dimaksudkan untuk penguatan. Dalam hal ini stimulasi sangat dibutuhkan apabila suatu otot mengalami lemah.

e) Memperbaiki aliran lymfe

Aliran darah dapat di perlancar oleh adanya pemompaan dari otot yang berkontraksi dan rileksasi. Efek yang akan diperoleh apabila mengguanakan arus faradik.

- (1) Metode pelaksanaan arus faradik(Sidharta, 2016).
 - (a) Stimulasi secara motor point

Penggunaan metode ini yaitu otot dirangsang dengan cara meletakan pad/electode ditiap titik motor point otot. Setiap titik motor point otot yang dirangsang biasanya tiga puluh kali (30 X) kontraksi dan dapat dilakukan berulang ulang 3 x setiap motor pint setelah itu pindah ke otot-otot yang lainya. Biasanya waktu yang di gunakan 15 menit. Dampak negatif dari metode ini jika banyak otot yang akan dirangsang, sulit untuk mendapatkan jumlah kontraksi yang cukup dari masing-masing otot. Sedangkan dampak postifnya bahwa masing-masing otot berkontraksi sendiri –sendiri dengan maksimal.

(b) Stimulasi secara group

Pada metode ini, semua otot dari group otot yang berkontraksi bersama, menggunakan dua electode. Satu electode dapat diarangsang pada nervetrunk, sedangkan electrode yang satu dipasang pada daerah motor point. Dengan menggunakan metode ini jadi semua otot dapat berkontraksi dengan baik dibandingkan menggunakan metode motor point.



Gambar 2. 6 ES (Electrical Stimulation) (Khatri, 2015)

3. Massage

a. Definisi massage

Massage adalah suatu unsur yang berperan penting bagi para olahragawan sebagai pemanasan dan rangsangan atau stimulus untuk terhindar cidera. Manipulasi *masase* yang dipakai adala *masase* lokal pada lengan dan otot-otot lainya yang berpengaruh. *Masase* berpengaruh untuk memulihkan kondisi beban yang lelah menjadi keadaan semula,masase menimbulkan suatu pengaruh fisiologis dan mekanisme yang membuat suatu relaksasi atau rasa sakit yang berkurang. (dewi,2013)

Pemberian *massage* diawali dengan gerakan *efflurage* dan setiap pergantian tehnik *massage* diselingi dengan *efflurage* dan waktu yang biasanya diguanakan 10-15 menit dengan pengulangan 7-10 kali untuk setiap tehnik.(Prentice, 2012)

b. Tehnik-tehnik massage

Berikut tehnik-tehnik massage menurut (Zainal dkk,2017)

- 1) Stroking adalah manipulasi gosokan yang ringan dan halus tanpa adanya penekanan dan biasanya digunakan untuk meratakan pelicin. Eufflurage adalah manipulasi gosokan dengan penekanan yang ringan dan halus dengan menggunakan seluruh permukaan tangan, sebaiknya diberikan dari dagu ke atas kepelipis dan dari tengah dahi turun ke bawah menuju ke telinga dan akan menimbulkan rangsangan ke otot.
- 2) Finger kneading adalah pijatan yang dilakukan dengan menggunakan jari-jari dengan cara tekanan gerakan melingkar, arah gerakan dilakukan menuju ke telinga dan dilakukan ke semua otot wajah.
- 3) *Tapotement* adalah manupulasi yang diberikan dengan tepukan yang ritmis dengan kekuatan tertentu, *tapotement* ini dilakukan menggunakan ujung jari-jari dan diterapkan di sisi wajah yang sakit. Pada kasus ini, peneliti melakukan teknik *stroking*, *efflurrage* dan tapotement untuk wajah sisi yang lesi (kiri) dan *stroking*, *efflurrage* dan *finger kneeding* pada wajah sisi yang sehat (kanan).

Indikasi dan kontraindikasi menurut (wiyoto,2011) yaitu:

c. Indikasi massage

1) Setelah olahraga.

- 2) Kasus oedema pasca trauma.
- 3) Kasus yang memerlukan relaksasi otot :setelah olahraga, *spasme* otot, *artritis*.
- 4) Kasus yang memerlukan perbaikan sirkulasi darah.

d. Kontraindikasi massage

- 1) Penyakit yang menyebaranya melalui kulit.
- 2) Daerah pendarahan.
- 3) Peradangan akut.
- 4) Daerah dengan gangguan sensasi.
- 5) Penyakit dengan gangguan sistem kekebalan tubuh.
- Penyakit gangguan sirkulasi : aritma cordis, plebtis/tromboplebtis,
 dll.

e. Manfaat massage

Massage merupakan sirkulasi pada jaringan lunak dan menggunakan tehnik secara manual untuk meningkatkan merangsang otot pada kulit dan menghasilkan efek rileksasi dan dapat mengurangi spasme pada otot wajah (Pretince, 2012).

f. Penatalaksanaan massage

Massage diaplisakikan selama 10 menit pada kedua sisi wajah dan leher. Urutan melakukan massage wajah waktu yang digunakan yaitu 30 detik gerakan stroking secara bersamaan dikedua sisi wajah dan leher, 2 menit melingkar (efflurage) menggunakan ketiga jari untuk menarik dan menggunakan tiga jari tengah gerakan dari pusat ke arah luar wajah. Jempol bergerak dibagian dalam pipi yang terkena dari wajah dengan tiga jari untuk menarik kearah mulut (finger kneeding) 2 menit. Tekanan dalam toleransi pasien digunakan membersihkan titik pemicu apapun yang ditemukan. Efflurage diterapkan selama 2 menit diikuti dengan memijat, mengambil dan meremas untuk meningkatkan sirkulasi dan mengurangi kontribusi involunter dan mobilisasi otot selama 2 menit. Gerakan terakhir dengan teknik tapotement tepukan ringan untuk mendistribusikan secara merata eritema selama 1 menit. 30 detik terakhir dilakukan efflurage lagi. (Dewanto, 2009).



Gambar 2. 7 Proses Massage wajah (Jeongsoon lee, 2015)

4. Miror Exercise

a. Definisi miror exercise

Miror exercise adalah intervensi teraupetik yang relatif, miror exercise merupakan bentuk dimana cermin digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang tidak terpengaruh saat ia melakukan seranglain gerakan didepan cermin. (Pandeiroth, 2014).

b. Langgah penggunaan dan tujuan miror exercise

Miror exercise adalah latihan untuk otot wajah yang banyak dicabangi oleh saraf wajah, latihan tersebut dilakukan 10 kali pengulangan setiap geraknya.(Dewanto,2009).

Langkah- langkah menurut (septiani,2018) yaitu :

Pasien diminta untuk melakukan gerakan- gerakan wajah seperti: mengangkat alis dan dahi ke atas, menutup mata, tersenyum, bersiul dan mencucu, menutup mata dengan erat, mengembang ngempiskan cuping hidung dan mengucap kata-kata labial: 1, m, n, latihan tersebut dilakukan dengan waktu 10- 20 menit dengan dilakukan berulangulang 4-5 kali dan dilakukan 2-3 kali sehari. (Septiani, 2018).



Gambar 2. 8Latihan Gerakan Mirror Exercise (Physioline, 2018)

BAB III PROSES FISIOTERAPI

A. Pengkajian Fisioterapi

Pemberian pelayanan kepada pasien, seorang fisioterapis seharusnya selalu memulai assesment yang terdiri pengumpulan data, Untuk mengetahui suatu penyakit dibutuhkan pengkajian tentang riwayat penyakit, baik berupa anamnesis maupun pemeriksaan. Sistematika pemeriksaan pada kasus *Bell's Palsy Dextra* adalah sebagai berikut:

1. Anamnesis

Anamnesis merupakan pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pasien (*auto-anamnesis*) atau dengan orang lain (*hetero-anamnesis*) guna mengetahui proses kejadian dari penyakit pasien. Didapatkan hasil ketika dilakukan pemeriksaan pada tanggal 4 Februari 2020 yaitu bernama Nn. A adalah seorang karyawan yang berumur 26 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam dan tinggal di Meteseh emeraljaya, Semarang timur.

Pasien Nn. A mengeluhkan sekitar tujuh bulan yang lalu tepatnya awal bulan Agustus wajah pada sisi kanan pada saat bangun tidur merasakan kenceng- kenceng dan tebal, lalu 2 hari kemudian pasien periksa ke dokter syaraf dan dikasih obat, setelah 1 minggu kemudian pasien muncul harpes dibelakang telinga , besok harinya pasien periksa lagi ke dokter dan kata dokter pasien terkena *bell's palsy* karena harpesnya dan nunggu 1 mingguu sembuh herpesnya , pasien baru boleh terapi bagian *bell's palsy* pada saat kondisi pasien wajah pasien tidak simetris dibandingkan sisi kiri , pasien berkumur bocor dan pasien pada saat senyum atau " mringis" bibir tidak simetris bibir kiri lebih tinggi dibandingkan bibir kanan.

Keluarga pasien dari Nn. A tidak ada yang memiliki penyakit tersebut. Pasien adalah seorang karyawan yang bertempat atau bekerja dengan aktivitas keseharianya yang terpapar kipas angin , AC dan sehari hari tidak memakai masker saat berangkat bekerja mengendarai montor ,sehingga wajah terpapar angin dan debu secara langsung terkena wajah.

2. Pemeriksaan Fisik dan Spesifik

a. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dibagi menjadi dua pemeriksaan fisik dan pemeriksaan spesifik. Pemeriksaan fisik yaitu meliputi : pemeriksaan tanda-tanda vital, inspeksi, palpasi, pemeriksaan gerak, kemampuan fungsional, pemeriksaan kognitif, intrapersonal dan interpersonal. Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi:

1) Pemeriksaan Vital sign

a) Tekanan Darah :120/70 mmhg

b) Denyut Nadi :78/menit c) Pernafasan :28/menit

d) Temperatur :37

e) Tinggi badan :165 cm f) Berat badan :60 kg

b. Inspeksi

Inspeksi merupakan pemeriksaan dengan cara melihat dan mengamati. *Inspeksi* bertujuan untuk mengetahui keadaan fisik dan keadaan umum pasien, dengan cara melihat dan mengamati fisik pasien baik pada saat diam *(statis)* maupun pada saat bergerak *(dinamis)*. Dari kondisi ini didapatkan informasi sebagai berikut:

1) Inspeksi Statis

Inspeksi statis dilakukan dengan memperhatikan kondisi umum pasien saat diam, baik saat keadaan aktifitas ataupun tidur. Dalam hal ini data yang diperoleh dari keadaan pasien adalah : wajah pasien tampak asimetris pada saat diam alis kiri sedikit lebih tinggi dibandingkan alis kanan.

2) Inspeksi Dinamis

Inspeksi dinamis dilakukan dengan memperhatikan gerakan dan hal-hal yang mampu dilakukan pasien. Dalam hal ini, data yang diperoleh dari keadaan pasien adalah :Pada saat tersenyum bibir tidak simetris , bibir kiri lebih tinggi dibandingkan bibir kanan , Saat mencucu atau bersiul asimetris bibir cenderung ke kiri ,Pasien

sudah mampu menutup mata dengan rapat dan Pasien sudah mampu mengangkat kedua alis dengan simetris.

3) Palpasi

Palpasi merupakan cara pemeriksaan dengan cara meraba, menekan dan memegang organ atau bagian tubuh pasien dimana untuk mengetahui ada tidaknya nyeri tekan, suhu lokal ataupun pitting oedema pada sisi yang sakit dengan membandingkan dengan sisi yang sehat. Hasil dari palpasi sebagai berikut : ada nyeri tekan di belakang telinga pada m sternocleidomastoideus.

4) Tes Reflek

Pada kasus ini tes reflek tidak dilakukan pada pasien.

5) Gerak Dasar

a) Gerak Aktif

Gerakan aktif merupakan suatu cara pemeriksaan yang dilakukan oleh terapis kepada pasien dengan cara meminta pasien untuk menggerakkan tubuhnya secara aktif (digerakkan pasien sendiri tanpa bantuan terapis). Tujuan gerak aktif yaitu mengetahui hasil kemampuan pasien dalam melakukan gerak secara mandiri.

Didapatkan hasil pemeriksaan

- (1) Pasien sudah mampu menutup mata dan memejamkan mata dengan rapat.
- (2) Pada saat gerakan bersiul pasien mampu namun masih terlihat tidak simetris bibir kanan dan kiri.
- (3) Pada saat melakukan gerakan tersenyum atau "mringis" Pasien mampu melakukanya namun pada sisi sebelah kanan tidak simetris dibandingkan dengan kiri.
- (4) Pada saat mengerutkan dahi terlihat ada kerutan dibagian sebelah kanan.

b) Gerak Pasif

Pada gerakan pasif ini tidak dilakukan

c) Gerakan Aktif Melawan Tahanan

Tidak dilakukan

d) Intrapersonal

Bertujuan untuk mengetahui pasien memiliki semangat dan motivasi untuk sembuh atau tidak. Dalam pemeriksaan ini, di dapatkan hasil, pasien memiliki keinginan dan motivasi yang tinggi untuk sembuh.

e) Fungsioanal Dasar

Untuk mengetahui kemampuan pasien yang paling mendasar : Pasien belom mampu tersenyum atau "mringis" bibir pasien tidak simteris diantara kanan dan kiri.

f) Fungsional Aktivitas

Untuk mengetahui apakah pasien mampu menjalankan aktivitas seperti biasanya :Aktivitas makan dan minum pasien tidak terganggu saat pasien makan tidak terkumpul disalah satu sisi dan dan tidak bocor pada saat minum atau berkumur.

g) Lingkungan Aktivitas

Lingkungan aktivitas yaitu kondisi dan keadaan di sekitar pasien yang dapat membantu atau menyulitkan dalam kesembuhan pasien. lingkungan rumah dan tempat kerja pasien kurang mendukung, karena pasien masih menggunakan kipas angin dan AC

3. Pemeriksaan Spesifik

a. Pemeriksaan Sistemik Khusus

Pemeriksaan sistemik khusus bertujuan untuk pemeriksaan tes spesifik pada kasus atau keluhan yang dirasakan pasien, antara lain. Antara lain : Skala *Ugo Fish.*

Tabel 3. 1 Hasil nilai pemeriksaan Skala Ugo Fisch (Dokumen Pribadi, 2020)

NO	POSISI WAJAH	NIL	ΑI	PRESENTASE	HASIL
1	Diam / Istirahat	20		20x100%	20
2	Mengangkat alis	10		10x100%	10
3	Menutup mata	30		30x100%	30
4	Tersenyum	30		30x30%	9
5	Bersiul	10		10x30%	3
	JUMLAH				72%

Dari hasil pemeriksaan aktivitas fungsional pada Nn. A adalah 72%. Yaitu kesembuhan kearah simetris, yang sudah dijelaskan pada keterangan.

Ket:

0% = tidak ada gerak (asimetris komplit, tidak ada gerak volunter)

30% = kesembuhan kearah asimetris (poor kesembuhan kearah asimetris)

70% = kesembuhan kearah simetris (fair , kesembuhan parsial ke arah simetris)

100% = semua normal (normal, simetris lengkap)

b. Pengukuran Khusus

1) Pemeriksaan nyeri dengan VAS (Visual Analog Scale)

VAS merupakan sebuah garis lurus dengan panjang 10cm/100mm Dalam pelaksanaanya pengukuran nyeri, pasien x diminta untuk memberikan tanda pada garis sesuai dengan yang dirasakan pasien . penentuan nilai VAS dilakukan dengan mengukur jarak antar titik/ujung garis yang menunjukan tidak nyeri hingga ketitik yang ditunjukan pasien. pengukuran dengan VAS dapat dilakukan untuk menilai nyeri diam, nyeri gerak dan nyeri tekan (Trisnowiyanto,2012). Hasil yang pemeriksaan pada Nn. A di dapatkan dengan nyeri menggunakan VAS yaitu:

Nyeri tekan : 3 nyeri tekan terletak di belakang telinga.

Nyeri gerak : 0 saat menggerakan wajah seperti senyum "mringis" mencucu, mengangkat alis dan mengembang caping hidung.

Nyeri diam: 0 saat pasien diam/istirahat.

Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi Tidak dilakukan

3) Pemeriksaan Antopometri

Tidak dilakukan

4) Pemeriksaan Kekuatan Otot dengan *Manual Muscle Testing* (MMT)

Pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT (*Manual Muscle Testing*) adalah salah satu cara untuk menentukan atau mengetahui kemampuan pasien dalam mengontraksikan otot secara *voluntary* yang sering digunakan, hal tersebut karena penatalaksanaan intrepretasi hasil serta vasiliditas dan rehabilitasnya telah teruji. Penilaian *Manual Muscle Testing* (MMT) didesain untuk orang dewasa sehingga penggunaanya selain pada orang dewasa, misalnya anak-anak dan orang tua disesuaikan

Tabel 3. 2 Hasil pemeriksaan Kekuatan Otot dengan MMT (Dokumen Pribadi,2020)

N0	NAMA OTOT	DEKSTRA	SINISTRA
1	M. frontalis	5	5
2	M.Orbicularis Oris	1	5
3	M. Orbicularis Occuli	3	5
4	M. zygomaticum	3	5
5	M. procerus	1	5
6	M. Nasalis	3	5
7	M. Currongator supercili	5	5

Pada table 3.2 telah dijelaskan hasil pemeriksaan kekuatan otot wajah dengan MMT (*Manual Muscle Testing*) otot wajah disisi sinistra terdapat nilai 5, sedangkan di sisi dekstra di dapatkan nilai M.frontalis 5, M. Orbicularis oris 1, M. Orbicularis occuli 3, M. Zygomaticum 3, M. Procerus 1, M. Nasalis 3, M.currongator supercili 5.

Berdasarkan pemeriksaan MMT wajah di sisi dekstra yang dilakukan mendapatkan hasil otot *orbicularis oris*, *otot orbicularis occuli*, *otot zygomaticum*, *otot procerus* dan *otot nasalis* terdapat kontraksi minimal , sedangkan *otot frontalis* dan *otot curongator supercili* terdapat kontraksi penuh . dan *sisi sinistra* mendapatkan hasil 5 (normal), *kontraksi* penuh, terkontrol dan simetris.

B. Diagnosa Fisioterapi

Permasalahan atau problematika fisioterapi yang saya temukan pada pasien Nn. A , yaitu :

- 1. Body Function and Body Structure
 - a. Adanya kelemahan otot wajah disisi kanan sehingga terlihat tidak simetris kanan kiri.
 - b. Adanya nyeri tekan dibawah telinga.

2. Activities

Pada saat tersenyum bibir terlihat tidak simetris , mengangkat alis sudah mampu, menutup mata sudah mampu, bersiul/ berkumur sudah mampu tetapi sedikit.

3. Participation

Pasien kurang percaya diri saat berkumpul dengan teman- temanya

C. Progam/ Rencana Fisioterapi

- 1. Jangka pendek
 - a. Mengurangi nyeri tekan di belakang telinga .
 - b. Meningkatkan kekuatan otot wajah sebelah kanan.
 - c. Mengembalikan aktivitas fungsional pada wajah sisi kanan.
- 2. Jangka panjang
 - a. Meningkatkan aktivitas fungsional wajah sisi kanan
 - b. Mencegah kembali terjadinya bell's palsy
- 3. Tindakan Fisioterapi
 - a. InfraRed
 - b. Electrical Stimulation
 - c. Massage
 - d. Miror Exercise
- 4. Tindakan Promotif/Preventif
 - a. Edukasi Pasien
 - Pasien di suruh melakukan gerakan –gerakan yang sudah di ajarkan oleh terapis.
 - 2) Pasien disuruh melakukan gerakan gerakan seperti tersenyum , mencucu dan mengangkat alis dan mengembangin caping hidung di depan kaca dengan tujuan pasien dapat mengetahui sendiri bagian mana yang masih tidak asimetris

 Pasien disuruh untuk memakai masker dan kaca mata pada saat mengendarai montor dan untuk mengurangi pemaikan kipas angi / AC secara berlebihan.

D. Penatalaksanaan Fisioterapi

Terapi pertama dilakukan pada tanggal 04- Februari 2020

1. InfraRed

a. Persiapan Alat

Persiapan alat meliputi persiapan kabel cek kabel terlebih dahulu pastikan kabel tidak ada yang rusak, agar tidak terjadi *electrical shock*. Pada kondisi menggunakan lampu *generator luminous* karena pengobatannya lokal. Siapkan sapu tangan tau tisu untuk menutupi mata pasien dan siapkan jam untuk mengukur waktu terapi.

b. Persiapan pasien

- Posisikan pasien dengan senyaman mungkin tiduran dibed dengan terlentang
- 2) Cek sensabilitas panas dingin dibagian arah yang akan disinar (sisi dekstra), lalu bersihkan daerah wajah yang akan disinar dari keringat atau minyak.
- 3) Instruksikan kepada pasien hasil yang akan diterima dari terapi penyinaran adalah hangat.
- 4) Minta pasien memberitahu kepada fisioterapi apabila yang dirasakan kepanasan agar tidak terjadinya luka bakar.

c. Penatalaksanaan

- 1) Persiapan alat : pastikan alat tersambung dengan stop kontak ,
- 2) Persiapan pasien: cek sensibilitas pasien pasien dengan panas dingin yaitu hasil pasien tidak mengalami gangguan sensibilitas, lalu posisikan pasien tidur dibed dengan terlentang ,posisi pasien disebelah siapkan tisu buat penutup mata saat penyinaran dan daerah yang akan disinar dan bebaskan dari kain atau pakaian, kemudian letakkan Infrared disamping sisi dekstra wajah, jarak penyinaran 35-45 cm dan waktu penyinaran 15 menit. Saat terapi berlangsung selalu pantau keadaan pasien. jika pasien tidak lagi merasakan hangat atau pasien merasakan keluhan.

2. Electrical Stimulation

Penatalaksaan

- a. Persiapan alat : pastikan alat tersambung dengan stop kontak, kemudian basahi pad, kemudian beri kapas dan basahi lalu letakkan pada stik.
- b. Persiapan pasien: cek sensabilitas pasien dengan tes tajam tumpul, hasil yang akan didapatkan yaitu pasien tidak mengalami gangguan senstabilitas, posisikan pasien senyaman mungkin dengan posisi terlentang, terapis berada disamping pasien, pad diletakkan ditempat di cervical VII sebagai katoda negative. Kemudian atur alat, klik tombol 0N kemudian klik elektro theraphy muscle stimulation klik faradic- triangular- atur durasi 10 menit, kemudian letakkan stik pada motor point sebgai katoda positif, motor point nya yaitu: M. Frontalis, M. orbicularis occuli, M. zygomaticum, M. orbicularis oris, M. depressor anguli oris, M. buccinators, M. procerus. Hitung sampai 30 kali kontraksi setelah alat di gunakan matikan alat dan alat rapikan seperti semula.

3. Massage

a. Persiapan alat:

Menyiapkan alat-alat yang diperlukan untuk *massage* seperti baby dan tisu.

b. Persiapan pasien:

Posisi pasien terlentang dengan nyaman.

- Beritahu pasien tentang terapi yang akan diberikan dan rasa yang akan timbul (penekananya)
- d. Persiapan fisioterapi:

Pastikan kuku terapis tidak panjang, tidak memakai perhiasan

- e. Penatalaksaan terapi
 - 1) Oleskan baby oil pada wajah pasien dan ratakan (stroking)
 - 2) Kemudian lakukan *effluarage* pada wajah dengan gerakan yang lembut dan arah gerakan berakhir ke arah telinga.
 - 3) Berikan *finger kneading* yang di lakukan dengan jari-jari dengan cara memberikan tekanan dengan gerakan melingkar.
 - 4) Berikan tapotement yang diberikan dengan tepukanyang ritmis

- 5) Waktu *massage* 10- 15 menit dengan pengulangan 7-10 kali untuk setiap tehnik.
- 6) Lakukan evaluasi penekanan apakah terlalu keras atau tidak, jika terlalu keras kurangi penekanan.
- 7) Setelah selesai bersihkan wajah dengan tisu.

4. Miror Exercise

- a. Persiapan alat : alat yang di gunakan adalah cermin.
- b. Persiapan pasien : pasien posisikan duduk di depan cermin, dan terapis berdiri dibelakang kepala atau samping pasien. jelaskan kepada pasien tentang cara pelaksaan dan tujuan terapi
- c. Pelaksaan terapi : pelaksaan terapi dilakukan didepan cermin. Terapis memberikan contoh gerakan-gerakan yang harus dilakukan oleh pasien kemudian pasien diminta untuk menirukan gerakan-gerakan tersebut. Gerakan-gerakan tersebut antara lain : (1) mengangkat alis, (2) menutup mata , (3) tersenyum , (4) bersiul, (5) mengembangkan cuping hidung, (6) membuka dan menutup mulut . terapis memperhatikan apabila ada gerakan yang salah, dosis tiap gerakan adalah 6 kali pengulangan. Apabila pasien belom bisa menggerakan otot-ototnya maka terapis bisa membantu dengan pasif.

E. Prognosis

Quo ad Vitam : baik
Quo ad Sanam : baik
Quo ad Fungsionam : baik
Quo ad Comestican : baik

F. Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan pemeriksaan dengan kriteria dan parameter yang di gunakan anatra lain adalah evaluasi pengukuran kekuatan otot (MMT), evaluasi skala *Ugo fish* untuk fungsional otot-oto pada wajah.

Tabel 3. 3 Evaluasi oto- otot wajah dengan MMT (Dokumen Pribadi,2020)

0	(Dottaino		41,2020	,			
No	Nama otot	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1.	M. Frontali	3	3	5	5	5	5
2.	M. Orbicularis oris	0	1	1	3	3	3
3.	M. Orbicularis occuli	5	5	5	5	5	5

4.	M. Zygomaticum		1	3	3	5	5
5.	M. Procerus	1	1	3	3	5	5
6.	M. Nasalis	3	3	3	3	5	5
7.	M. Currongator supercili	5	5	5	5	5	5

Tabel 3. 4 Evaluasi Skala Ugo Fisch (Dokumen Pribadi.2020)

No	Ekspresi wajah	T1	T2	T3
1	Diam/ istirahat	20x100% = 20	20x100%= 20	20x100%= 20
2	Mengangkat alis	10x100%= 10	10x100%= 10	10x100%= 10
3	Tutup mata	30x100%= 30	30x100%= 30	30x100%=30
4	Tersenyum	30x30%= 9	30x30%= 9	30x70%= 21
5	Siul / mencucu	10x30%= 3	10x30%= 3	10x70%= 7
	JUMLAH	72%	72%	88%

No	Ekspresi wajah	T4	T5	T6
1.	Diam/ istirahat	20x100%= 20	20x100%= 20	20x100%=20
2.	Mengangkat alis	10x100%= 10	10x100%=10	10x100%=10
3.	Tutup mata	30x100%= 30	30x100%= 30	30x100%=30
4.	Tersenyum	30x70%= 21	30x100%= 30	30x100%=30
5.	Siul / mencucu	10x70%= 7	10x70%= 7	10x70%= 7
	JUMLAH	88%	97%	97%

Keterangan: T1:04-Februari 2020 T4: 13-Februari 2020

T2: 06-Februari 2020 T5: 18-Februari 2020

T3: 11-Februari 2020 T6: 20-Februari 2020

Tabel 3. 5 Evaluasi nyeri dengan VAS (Dokumen Pribadi, 2020)

α	T1	T2	Т3	T4	T5	T6
NYERI						
DIAM	0	0	0	0	0	0
NYERI						
TEKAN	4	3	3	2	2	1
NYERI						
GERAK	0	0	0	0	0	0

G. Hasil evaluasi akhir

Hasil terapi akhir pada pasien Nn. A dengan diagnosa Bell's palsy dextra mendapatkan intervensi enam kali menggunakan Infra red,

electrical stimulation , massage dan miror exercise. Untuk hasilnya sebagai berikut

- 1. Pada hasil evaluasi spasme otot setekah 6 kali terapi dengan menggunakan MMT (Manual Muscle Testing)adanya peningkatan kekuatan otot *m. orbicularis oris* (bersiul) dari 0 menjadi 3, *m.zygomaticum* (tersenyum) dari 1 menjadi 5.
- 2. Hasil evaluasi skala Ugo Fisch setelah dilakukan terapi selama 6 kali adanya peningkatan kemampuan fungsional wajah T1 dengan nilai 72 point menjadi 97 point pada T6.
- 3. Hasil evaluasi nilai nyeri tekan yang dirasakan pasien setelah melakukan terapi selama 6 kali mengalami penurunan dilihat dari T1 dengan nilai 4 menjadi 1 pada T6.

BAB IV PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Seorang wanita yang berusia 26 tahun dengan kondisi *Bell's Palsydextra*. Mempunyai keluhan utama yaitu, pada sisi wajah bagian kanan pasien merasakan kenceng tebal- tebal dan bibir bagian kiri masih Asimetris. Sehingga menimbulkan permasalahan fisioterapi diantranya: (1) adanya kelemahan otot pada sisi *dextra* (2) adanya *spasme* otot pada sisi sinistra (3) adanya rasa kenceng tebal-tebal pada wajah sebelah kanan.

Setelah mendapatkan penangan fisioterapi sebanyak 6 kali dengan menggunakan Infra Red (IR) ,Electrical Stimulation (ES) , Massage dan Miror Exercise pada pasien tersebut diperoleh beberapa peningkatan dalam proses penyembuhan dibandingkan sebelum melakukan terapi ,yaitu terdapat peningkatan kekuatan otot wajah pasien dan meningkatkan fungsional wajah.

Modalitas *infra red, electrical stimulation , massage* dan *miror exercise* maka saling mempengaruhi dalam proses peningkatan kemampuan fungsional .

A. Kekuatan otot dengan menggunakan *Manual Muscle Testing (MMT)* wajah sisi *dextra.*

Untuk penilaian kekuatan otot wajah digunakan skala Daniel Worthingham yang meliputi 4 kriteria, yaitu :

- 0 = tidak ada kontraksi.
- 1 =kontraksi minimal.
- 3 =kontraksi nyata yang dilakukandengan susah payah.
- 5 =kontraksi penuh dan terkontrol.

Pada penilaian ini pasien diminta untuk melakukan gerakan yang menggunakan otot-otot wajah, seperti mengkerutkan dahi, mendekatkan kedua alis, menutup mata, tersenyum , mengembangkan pipi dan bersiul atau mencucu. Berikut hasil yang di dapatkan.

Tabel 4. 1 Evaluasi Kekuatan Otot Wajah dengan MMT (Dokumen Pribad, 2020)

No	Nama otot	T1	T2	Т3	T4	T5	T6
1	M. Frontalis		3	5	5	5	5
2	M. Orbicularis oris	0	1	1	3	3	3
3	M. Orbicularis occuli		5	5	5	5	5
4	M. Zygomaticum	1	1	3	3	5	5
5	M. Procerus		1	3	3	5	5
6	M. Nasalis	3	3	3	3	5	5
7	M. Currongator supercili	5	5	5	5	5	5

Table 4.1 merupakan data yang dapat dilihat bahwa ada peningkatan kekuatan otot wajah dari T1 sampai T6 pada wajah sisi dextra. Hasil evaluasi table diatas merupakan adanya peningkatan kekuatan otot. Saat terapi pertama kekuatan otot M. Frontalis 3. M. Orbicularis oris 0, M. Orbicularis occuli 5 ,M. Zygomaticum 1, M. Procerus 1, M. Nasalis 3 dan M. Currongator supercili 5. Kemudian pada terapi keenam mengalami peningkatanyaitu nilai otot M. Frontalis menjadi5, M. Orbicularis oris menjadi 3, M. Orbicularis occuli menjadi 5, M. Zygomaticum menjadi 5 , M. Procerus menjadi 5 , M. Nasalis menjadi 5 dan M. Currongator supercili menjadi 5. Latihan mempunya tujuan untuk meningkatkan kekuatan, ketahanan, kelenturan, kelincahan, dan kecepatan otot untuk berkontraksi. Infra red merupakan radiasi gelombang elektromagnetik, yang memiliki panjang gelombang antara 700 nm dan 1 mm. Gelombang elektromagnetik sendiri memiliki definisi, adalah gelombang yang dapat merambat walau tidak ada medium. Sinar infra merah memiliki panjang gelombang lebih panjang dari cahaya tampak, tetapi lebih pendek dari radiasi gelombang radio. Diketahui bahwa merah (dari bahasa Latin infra, "bawah"), merah merupakan warna dari cahaya tampak dengan gelombang terpanjang (Rianti, 2014), Terapi infra red menghasilkan panas ringan. Selama aplikasi, area yang akan diterapi tidak boleh ditutup. Selain itu kontak kulit harus merata, terutama pada area dengan tonjolan tulang untuk menghindari peningkatan suhu lokal, yang dapat menyebabkan melepuh. Sinar infra red tidak

boleh digunakandi atas *lesi* kanker. Selain itu, terapi *infra red* adalah pengobatan yang aman, juga belum ada laporan efek samping dari perawatan infra red. Studi terbaru menunjukan bahwa sinar infra red transkranial memodulasi fungsi *neurobiologis* dan meningkatkan gangguan *psikologis*(Ng & Chu, 2014), *Massage* merupakan stimulasi pada jaringan lunak dengan menggunakan teknik secara manual untuk meningkatkan fleksibilitas, merangsang reseptor sensoris jaringan pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi, dan mengurangi spasme pada wajah (Prentice, 2012), Latihan *Miror exercise* adalah intervensi teraupetik yang relatif, *miror exercise* merupakan bentuk dimana cermin digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang tidak terpengaruh saat ia melakukan seranglain gerakan didepan cermin. (Pandeiroth,2014).

B. Aktivitas fungsional wajah mengguanakan skala *ugo fisch*Tabel 4. 2 Evaluasi Kemampuan Fungsional Wajah dengan Ugo Fisch
(Dokumen Pribadi, 2020)

No	Ekspre <mark>si wajah</mark>	T1	T2	Т3
1	Diam/ istirahat	20x100%=20	20x100%=20	20x100%=20
2	Mengangkat alis	10x100%=10	10x100%=10	10x100%=10
3	Tutup mata	30x100%=30	30x100%=30	30x100%=30
4	Tersenyum	30x30%=9	30x30%=9	30x70%=21
5	Siul/mencucu	10x30%=3	10x30%=3	10x70%=7
	JUMLAH	72	72	88

No	Ekspresi wajah	T4	T5	Т6
1	Diam/ istirahat	20x100%=20	20x100%=20	20x100%=20
2	Mengangkat alis	10x100%=10	10x100%=10	10x100%=10
3	Tutup mata	30x100%=30	30x100%=30	30x100%=30
4	Tersenyum	30x70%=21	30x100%=30	30x100%=30
5	Siul / mencucu	10x70%=7	10x70%=7	10x70%=7
	JUMLAH	88	97	97

Pada tabel 4.2 data yang dapat dilihat bahwa ada peningkatan kemampuan fungsional wajah mulai dari T1 dengan nilai 72 point menjadi 97 point pada T6. Penurunan kemampuan fungsional wajah pada kasus Bell's palsy Dexstra dapat disebabkan oleh karena adanya lesi pada Nervus VII sehingga mengakibatkan peningkatan kemampuan fungsional wajah seperti mengerutkan Dahi, Menutup Mata, tersenyum, dll oleh tabel pemeriksaan *Ugo Fish* dari terapi pertama hingga terapi ke enam.Latihan mempunyai tujuan untuk meningkatkan Kemampuan Fungsional pada gerakan Wajah dextra .Terapi infra red menghasilkan panas ringan. Selama aplikasi, area yang akan diterapi tidak boleh ditutup. Selain itu kontak kulit harus merata, terutama pada area dengan tonjolan tulang untuk menghindari peningkatan suhu lokal, yang dapat menyebabkan melepuh. Sinar infra red tidak boleh digunakandi atas lesi kanker. Selain itu, terapi infra red adalah pengobatan yang aman, juga belum ada laporan efek samping dari perawatan infra red. Studi terbaru menunjukan bahwa sinar infra red transkranial memodulasi fungsi neurobiologis dan meningkatkan gangguan psikologis(Ng & Chu, 2014) Dengan di berikan electrical stimulation yaitu reaksi elektrokimiawi, permeabilitas membrane, reaksi yang dapat dihasilkan terhadap saraf motoris berupa kontraksi otot skeletal, peningkatan kekuatan otot wajah, perbaikan sistem vaskularisasi dan merangsang saraf sensoris(Wahyuni, 2014). Massage merupakan stimulasi pada jaringan lunak dengan menggunakan teknik secara manual untuk meningkatkan fleksibilitas, merangsang reseptor sensoris jaringan pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi, dan mengurangi spasme pada wajah (Prentice, 2012), Latihan Miror exercise adalah intervensi teraupetik yang relatif, miror exercise merupakan dimana cermin digunakan bentuk untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang tidak terpengaruh saat ia melakukan seranglain gerakan didepan cermin. (Pandeiroth, 2014).

Tabel 4. 3 Evaluasi nyeri tekan, nyeri gerak dan nyeri diam di belakang telinga (Dokumen Pribadi, 2020)

	9 (–					
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
NYERI DIAM	0	0	0	0	0	0
NYERI TEKAN	4	3	3	2	2	1
NYERI GERAK	0	0	0	0	0	0

Untuk hasil pemeriksaan nyeri diam, nyeri tekan dan nyeri gerak dengan menggunakan skala VAS yaitu apabila nilai 1 nyeri ringan, 5 nyeri sedang dan untuk angka 10 nyeri berat. Untuk hasil penilaian pasien ini dengan menggunakan Skala VAS hasil terapi pertama (T1) yang di dapat pada nyeri tekan dengan nilai 4 , nyeri diam 0 dan nyeri gerak 0 . dan setelah dilakukan terapi selama 6 kali (T6) pasien mengalami penurunan nyeri tekan menjadi 1 . nyeri tersebut dapat diberikan dengam modalitas infra red dan massage. Sinar infra red tidak boleh digunakan atas lesi kanker. Selain itu, terapi infra red transkranial proses pengubahan fungsi neurobiologis dan meningkatkan gangguan psikologis (Shu Yan Ng, 2014).. Massage dapat memulihkan beban yang lelah menjadi lebih baik dan massase mempunyai pengaruh fisiologis yang dapat membuat rileksasi otot atau rasa sakit yang berkurang.(Dewi, 2013).Latihan Miror exercise adalah intervensi teraupetik yang relatif, miror exercise merupakan bentuk dimana cermin digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang tidak terpengaruh saat ia melakukan seranglain gerakan didepan cermin. (Pandeiroth, 2014).

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Bell's palsy adalah kelumpuhan saraf perifer, nervus kranialis ke VII yaitu nervus fasialis yang mensarafi otot- otot penggerak wajah. Biasanya timbul secara tiba-tiba dan terjadi akibat penekanan saraf di sekitar foramen stilomastoideus . penekanan yang terjadi akibat banyak terpapar angin secara terus menerus dan bisa juga terkena bakteri atau virus. Permasalahan utama yang dikeluhkan oleh Nn. A,s adalah mulut mencong ke salah satu sisi wajah yang sehat yaitu ke kanan, merasakan kaku dan tebal pada wajah sisi kiri dan mengalami kelemahan otot pada wajah sisi kiri.

Berdasarkan permasalahan di atas dan sesuai keadaan pasien maka peran fisioterapis memberikan modalitas berupa infrared, electrical stimulation, massage dan miror exercise. Dengan tujuan mengurangi nyeri tekan dibelakang telinga dan mengembalikan aktivitas fungsional wajah pada sisi kiri.

B. Saran

1. Fisioterapi

Bagi fisioterapi dalam melakukan pelayanan hendaknya sesuai prosedur yang ada oleh karena itu fisioterapi harus melakukan beberapa pemeriksaan yang teliti sistematis mulai dari anamnesis hingga pemeriksaan khusus agar dapat menentukan diagnosa fisioterapi dengan tegak dan jelas dan fisoterapi bisa dapat memecahkan masalah dan menangani dengan teoat sesuai keinginan keluarga pasien.

2. Pasien

Pasien harus melakukan home progam yang sudah dianjurkan sesuai edukasi oleh terapis seperti massage pada wajah sisi yang sakit, menggerakan cuping hidung, tersenyum, mencucu didepan kaca dan disarankan saat bepergian mengendarai sepeda montor hendak membawa masker.

3. Keluarga

Bagi keluarga pasien disarankan agar terus memberikan dukungan dan motivasi kepada pasien agar mau latihan di rumah dan serta ikut mengawasi pasien dalam berlatih.



DAFTAR PUSTAKA

- KEMENKES. (2015). Peraturan Mentri Ksehatan Republik Indonesia Nomor 65
 Tahun 2015, Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi. Indonesia.
- Reginald F. Baugh, G. J. (2013). Clinical Practice Guideline Bell's Palsy.
- (KBBI) Kamus Besar Bahasa Indonesia . (2012). Retrieved Maret 2020, from https://kbbi.web.id/
- Dewi, K. C. (2013). Pengaruh Pemberian Massae Lokal sebagai tambahan Pemanasan Terhadap Kekuatan Otot Lengan . *Artikel E- Journal Unesa*
- Handoko Lowis, M. N. (2012). Bell's Plasy Diagnosa dan Tata Laksana di Pelayanan Primer . Vol 62 .No 1.
- Hidayataturrahmi, K. (2013, juli). Infeksi Virus Herpes Simplex Pada Bell's Palsy .

 Herpes Simplex dan Bell's Palsy , p. Vol 26. No 2.
- Jeongsoon Lee, Y. C. (2015). Effect of Acupressure Massage on Temperatures of Acupoints, Severity of Facial Paralysis, Subjective. *Journal Of Korean Biological Nursing Science*, 17 (2) 140-149.
- KEMENKES. (2015). Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi. *Peraturan Mentri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015.*
- Lukita, w. (2016). 20 Penyakit Saraf Waspadai . Jakarta .
- Majadiddah, N. (2017). Tujuan Anatomi Klinik dan Manajemen Bell's Plasy .

 Qanun Medika Vol. 1 no.2 Juli 2017.
- Munilson, J. (2015). Terapi Mendikamentosa pada Paralisis Saraf Fasialis Akibat Fraktur Tulang Temporal.
- Pandeiroth, P. (2014). Rehabilitasi Miror Exercise untuk Stroke .

- Prentice, w. (2012). *Therapeutis Modalitas in Rehabilitation*. MC Graw Hill, New York .
- Purwaningsih, E. S. (2012). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Bell's Palsy Sinistra . *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Bell's Palsy Sinistra Universitas Muhamadiyah Surakarta* .
- Snell, R. S. (2012). *Anatomi Klinik Mahasiswa Kedokteran , Buku Kedokteran ECG.* Jakarta .
- Soemarjono, (2015, september). Retrieved from Flex- Free Musculoskeltal Rehabilitation Clinic: http://www.flexfreeclinic.com/detail-artikel2/terapipemanasan-infra-red-ir-24
- Suwarno, I. R. (2015). Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus Bell's Palsy Sinistra . Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Trisnowiyanto, B. (2012). *Instrument Pemeriksaan Fisioterapi Penilitian Kesehatan.* Yogyakarta, Nuha Medika .
- Younghae Chung, J. L. (2015). Efek Stimulasi Listrik di Awal Bells Palsy pada skor Indeks Kecacatan Wajah. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol.7, No 2, 170.
- Zainal Abidin, K. D. (2017). Pengaruh Infra red, Massage dan Miror Exercise pada Bell's Palsy . *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)*, Vol. 1, No.2, .
- Physioline. (2018). Facial-Exercise-Recommendation. Diakses pada Mei 2020. Available from: URL:www.physioline.in: https://www.physioline.in/facial-palsy/facial-exercise-recommendation/
- Wiyoto, B. T. (2011). Remedial Massage. Yogyakarta: Nuha Medika
- Tabery M. Helena.(2011).Varicella-Zoster Virus Epithelial Keratitis in Herpes Zoster Ophthalmicus. London New York
- Rianti, E. D. (2014). Pemanfaatan sinar infra merah terhadap kesehatan manusia . Portal garuda.

- Putz R, d. (2010). Sobotta Atlas Anatomi Manusia Jilid 1. Buku Kedokteran ECG. Jakarta
- Saytanegara. (2014). Ilmu Bedah Saraf. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama Kompas Gramedia.
- Sidharta. (2010). Tata Pemeriksaan Klinis Dalam Neurologi. PT Dian Rakyat. Jakarta.
- Irianto, Koes.2012. Anatomi dan Fisiologi. Bandung; Alfabeta.
- Khatri, Subshash M, (2015). Buku Elektroterapi edisi 2, Jakarta: Buku Kedokteran ECG.
- Cameron, M. H. (2013). Physical Agents In Rehabilitation. China: Elsevier.
- Snell, R. S. (2012). Clinical Anatomy By Regions 9th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Bahrudin, M. 2011. Pemeriksaan Klinis Di Bidang Syaraf. Malang: UMM Press
- Muttaqin, A 2008. Buku Ajar Ashuan Keprawatan Klien dengan Gangguan sistem persyarafan , Jakarta: jagakarsa
- Lumbantobing. 2012. Neurologi Klinik Pemeriksaan fisik dan mental Jakarta : Badan penerbit FKUI.
- Fuller, G 2008 Panduan Praktis Pemeriksaan Neurologi; Penerbit Buku Kedokteran ECG, Jakarta.

















AKADEMI FISIOTERAPI WIDYA HUSADA SEMARANG

Nomor:

LAPORAN STATUS KLINIK

NI	MA M MPAT PRAKTEK MBIMBING	Eliya U : 1703032 : Rsup K	,	regoro ·	BOOK STORES	
	iggal Pembuatan L ndisi	aporan : : Ne	euro-Muskulo-S	keletal-Spor	ds.	
І.	KETERANGAN Nama Umur Jenis Kelamin Agama Pekerjaan Alamat DATA – DATA	: Mn. : 26 : Perem : Islam : Kanya : Mete MEDIS RU	Aisha Mentar tahun puan wan wan emeralja		ing	
	Bells palsy	Vextra				
*	B. CATATAN K	LINIS ay 🛭 USG	□ CT-Scan	□MRI	□ Lab	
		<u> </u>		-	•	
		3	· ·		· ·	
	-					

(C. TERAPI UMUM (GENERAL TREATMENT)
	preknisur.
	VIŁ BIZ.
	and the second s
I. S	EGI FISIOTERAPI
Α	. PEMERIKSAAN 4- Februari 2020
1.	ANAMNESIS => Auto Anamnesis
	a. KELUHAN UTAMA
	Pasien merasakan wajah pada sisi kanan terara Kenceng -
	Kenceng dan tebal
	Tricing dan four
	b. RIWAYAT PENYAKIT SEKARANG
	Awal bulan Agustus wajah pada sisi kanan pada saot bangun
	tidur merasakan kenceng-kenceng dan tebal. lalu 2 hari kem-
	udian Deriksa ke dakter sugger dan dibasil alal salatal sa
	hemudian muncul herpes dibawah telingg besok harinya Perikia
	Lagi ke Dokter dan kata Dokter Salut belis palsy karena harpernya
	dan nunggu I minggu sembuh harpernya bara boleh terapi
	bagion belie poly pada soat the wait accounted to account
	bagian belu paliy pada saat the wajak panen hold umetris berkumur mank bosor dan senyum atad "mringis" bibir hold sime c. RIWAYAT PENYAKIT DAHULU
	C. RIWAYAT PENYAKIT DAHULU
	peauses passen mempunyai riwayat herpes.
	The gar way of the per
	d. RIWAYAT PRIBADI
	pasien seing menggunakan Kipas angin. Ac. olan mengendarai
	montor saat berangkat bekerja
2.	PEMERIKSAAN FISIK
	a. TANDA – TANDA VITAL
	1) Tekanan Darah : 180 / 70 MMHq
2	2) Denyut Nadi : 78-/ment
	3) Pernafasan : 28 I menilt
	Temperatur : 37°C
	Tinggi Badan : 16s cm
) Berat Badan : 60 kg
	00 14

NSPEKSI	
STATIS	
wajah pasien pada saat diam	tidak simetris, Alic lair sodiluit lebih
tinggi dibandingkan alis	kanan
J	
INAMIS	
Pada saat tersenyum bibir hda	ale simetris, bibir kuri lebih, tunggi dibandingkan
Saat Menucu atau bersiul a	Isimetris, bibir cenderung Ke kiri
Pasien sudah Manyu menutu	b water dender tapat:
basien sudah manipu Menao	angleat also kedua atis dengan simetris
1	and all all all all all all all all all al
ALPASI	
Adanya nyeri tekan dibawal	k telinas :
rivaliga tegett corall attaway	n Tennga
*	
EST REFLEK Idak dilakukan ERAK DASAR	
ldak dilakukan	
ldak dilakukan	
RAK DASAR Gerak Aktif	U.O. Mata dan Manajan tan ajai
RAK DASAR Gerak Aktif	up mata dan Menuejanykan nuata
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien Sudah mampu Meniyi dengan Tapat	up mata dan Memejanikan mata
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Meniyi dengan tapat - bada Saat aerakan bessii	1 bacien Manine hamin west total
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sydah mampu menuh dengan tapat - hada Saat gerakan beisiu tidak simetrik bibir kifi d	il pasien Mampu hamun masih terlihat
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu menuti dengan tapat ri - hada Saat gerakan bersiu Edak simetrik bibir kiri de	il pasien Mampu hamun masih terlihat an kanan
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Menuhi dengan tapat - pada Saat getakan beusiu tidak simetris bibir kiri der pada saat Melakukan geta	il pasien Mampu hannun masih terlihat an Kanan akan tersenyum atau "Mongis"
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu menuh dengan tapat ri - pada Saat gerakan beusiu tidak simetris bibir kiti der pada Saat Melakukan ger banen Mampu Melakukan der banen Mampu Melakukan dibah	il pasien Mampu hannun masih terlihat an kanan akan tercenyum atau "Mangis" 2 humun basken pada sisi sebelah dingkan dengan kiri
dak dilakukan RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu menuh dengan rapat ri - pada Saat gerakan beusiu Edak simetris bibir kiri der panen Mampu Melakukan ger banen Mampu Melakukan dilah	il pasien Mampu hannun masih terlihat an kanan akan tercenyum atau "Mangis" 2 humun basken pada sisi sebelah dingkan dengan kiri
dak dilakukan RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu menuh dengan rapat ri - pada Saat gerakan beusiu Edak simetris bibir kiri der panen Mampu Melakukan ger banen Mampu Melakukan dilah	il pasien Mampu hannun masih terlihat an Kanan akan tersenyum atau "Mongis"
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu menuh dengan tapat ri - pada Saat gerakan beusiu tidak simetris bibir kiti der pada Saat Melakukan ger banen Mampu Melakukan der banen Mampu Melakukan dibah	il pasien Mampu hannun masih terlihat an kanan akan tercenyum atau "Mangis" 2 humun basken pada sisi sebelah dingkan dengan kiri
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Menuhi - pada Saat gerakan beusiu - bada Saat gerakan beusiu - bada Saat Melakukan ger banen Mampu Melakukan ger banan tidak simetris dibah - bada Saat Mengerutkan di - bada Saat Mengerutkan di Sebelah kanan	il pasien Mampu hannun masih terlihat an kanan akan tercenyum atau "Mangis" 2 humun basken pada sisi sebelah dingkan dengan kiri
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Menuhi - pada Saat gerakan beisiu tidak simetris bibir kifi d. - pada Saat Melakukan ger basien Mampu Melakukaniger tanan tidak simetris dibasar pada saat Mengerutkan d. Sebelah kanan	il pasien Mampu hanuun masih terlihat an kanan akan tersenyum atau "Minigis" 2 Kumun pasien pada sisi sebelah dinglian dengan kiti aku terlihat ada kerutan dibagan
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Menuhi - pada Saat gerakan beisiu tidak simetris bibir kifi d. - pada Saat Melakukan ger basien Mampu Melakukaniger tanan tidak simetris dibasar pada saat Mengerutkan d. Sebelah kanan	il pasien Mampu hanuun masih terlihat an kanan akan tersenyum atau "Minigis" 2 Kumun pasien pada sisi sebelah dinglian dengan kiti aku terlihat ada kerutan dibagan
RAK DASAR Gerak Aktif - pasien sudah mampu Menuhi - pada Saat gerakan beisiu tidak simetris bibir kifi d. - pada Saat Melakukan ger basien Mampu Melakukaniger tanan tidak simetris dibasar pada saat Mengerutkan d. Sebelah kanan	il pasien Mampu hannun masih terlihat an kanan akan tercenyum atau "Mangis" 2 humun basken pada sisi sebelah dingkan dengan kiri

3)	Gerak Aktif Melawan Tahanan Łidak dilakukan
c ====	
t, INT	RA PERSONAL
do	sien Mempunyai Semangat Linggi Untuk Sembuh dan pasien Lepat berkomunikasi dengan terapis dengan Telas
	Terapis dengan terapis dengan Jelar
-	
- po	GSJONAL DASAR asien belom Mampu tersenyum atau "uringus" bibir pasien bik simetris dintara kanan dan kiri
- pa	sien belou Mangu Menturu dengan Penuh
- ak	GSIONAL AKTIVITAS DI OPREE OWHDI OODI OHOOS OWOMAC OFADI OLainnya Awitar Makan dan Minum pasien tidak terganggu , nt panen Makan tidak terkumpul disalah sabi sisi n pada saar tidak bocor pada saat Minum atau berkumu
Menga - Una	UNGAN AKTIVITAS Jungan tumah basien kurang Mendukung katena pasien Masil gunakan kujas angin Saat tidur kungan kenja Pasien Kurang Mendukung katena disekelar kungan Menagunakan Ac terus Menerus
-	

a 1189th 2/3 antenor Dertra pasua	had rash index sold 23] Arah mana kisa M arah mana masa a masa a mana mana mana mana
a li8ah 2/3 antenor Dertra pasua	MASA TAMARA SANGA SANGA ASAM
a libah 2/3 antenor Dertra pasun	MASh Meta sakan Arin
a hear by antenor Dertra pasun	ISS vengecapan rasa pad
	LAIN-LAIN
(TMM) D	MANUAL MUSCLE TESTIN
	דולמני לווק לעלמח
MOX	LINGKUP GERAK SENDI / I
	
	tidale dilakulenn
,	ANTOPOMETRI
parien Lynn atter 1 straket.	JUNES O = WOOD ISMI -
שושונו בשלונוש מוקחושל	Mension
Menggerakan Wajah Sepert Senyun	"राष्ट्रित के हामार के अवार "
tekan tertetak pada belakang telingi	- mary telan: 3 myer
" I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	OVAS OVDS OLainnya
	NAEKI
	DENGUKURAN KHUSUS
	one many diministration and

A. PEMERIKSAAN SISTEMIK KHUSUS

3. PEMERIKSAAN SPESIFIK

Bod	y Function and Body Structure
	- Adamya kelemahan Otot Wajah disisi Kanan Sehingga
	terlinat merot tidak simefris
	- Adamya nyeri tekan olibawah telinga .
Activ	rities
	- kesulitan tersenyum
	- gangguan makan dan minum
	- berkumur passen massh sedulut bocor
Partic	ipation
	le arena sakitnya pasien sudah agak mendinga
	nation sudah DD horkympy temin-temany
	atom bersonalian delingkunganya
	9 9 3
	FRAM / RENCANA FISIOTERAPI
1. Tu	juan angka Pendek
1. Tu	ijuan
1. Tu a. J	juan angka Pendek
1. Tu a. J	ijuan angka Pendek Mengurangi nyeri tekan dibawah felinya Meningkatkan Otot-Otot wajah tebeluh ka
1. Tu a. J	ijuan angka Pendek Mengurangi nyeri tekan dibawah felinya Meningkatkan OtofOtot wajah febeluh ka angka Panjang
1. Tu a. J	ijuan angka Pendek Men guran gi nyeri tekan dibawah telinya Meningkatkan OtotOtot wajah tebeluh ka angka Panjang Meningkatkan aktuitas Funyaonal wajah
1. Tu a. J b. Ja	njuan angka Pendek Men guran gi nyeri tekan dibawah felinya Men nyeri nyeri tekan dibawah felinya Men nyekatkan Otot-Otot wajah bebeluh ka angka Panjang Men ingkatkan aktivitas Funyaonal wajah Sebelah kanan
1. Tu a. J b. Ja b. Ja	angka Pendek Men guran gi nyeri tekan dibawah felinya Men ningkatkan OtofOtot wajah febeluh ka angka Panjang Men ingkatkan aktulas Fungaonal wajah Sebelah kanan
1. Tu a. J b. Ja	njuan angka Pendek Men guran gi nyeri tekan dibawah felinya Men nyeri nyeri tekan dibawah felinya Men nyekatkan Otot-Otot wajah bebeluh ka angka Panjang Men ingkatkan aktivitas Funyaonal wajah Sebelah kanan

taulah Promotit / Preventit
- basien discussion Manny neclebrolism
- pasien disuruh Meniru melakukan gerakan gerakan Marrage.
- banen dicural Alengagidus lucas la la la
Vanen diwan Menggerden luging hidung teersenyum "Minggi"
Menturu didepan kaca agai dapat dechai bagian mana yang
10-10-11-10
- pasien discrub pada saat keluar Membawa Masker pada saat
Halk Montor Lan Membousa Racamenta agar tidak terjadi.
DEIL POLIST METHONY
D. PELAKSANAAN FISIOTERAPI
- 04 - Februari 2020 .
1 12. Ingrared
Dersianon alat - Cele trabal acomo de l
persiapan alat: Cele kabel ziang terhubung pada 12 sudah
Cele bold Compy pada IR apakah sodah menyala
pernapan passen: Cel senitabitas pada passen panas dingin
posicilian passen dengan senyaman munglun
Tutun mata Dasien hada cont
penyinaran Penyinaran
Ponadalak sanoan = 121.
penafolaksanaan - depanan lampu dengan jarak 25 cm pada
gang mengalami spalme didecal
Delauang teunna dan pada pini ahalah
kanan penyindran deldukan 15 menit
2) Electrical Stronglopon .
Pernapan alut: yang delalungan meliputi kabel tombol.
dan elektroda Selanjutnya yang poling penting
pernagan panen: panen pada ponen hadur terlentang dan Sinyumah prunglun
penataluk sa nome s Charles de la
pendtaluksaman : samulas electri pada honcher bela pacy
fini menggunakun metode potor point, mojor
Police
- árus fara dic Chnqular) - phase duration to ms
- phase Interval 20 ms
- butput mode cc.
Manual Manual CC.
yang alian alitoju adalah bagian : M Frontalis
m Eurongator Supererly, m. procede, m. orbiculans on
Distriction of the state of the
Cara bearing to a fine
Cara penempatan electroda anoda Cebagai electroda.
fary anagian cervical evil dan eletroda yang cuti.
desetakan per otol 9 30 lietukan Chitonaan worken trans la ans

Miror Exercise

Petriapan Alat - Kaca .

Petriapan panen : Possokon pasten delugan postsi Genyaman .

Penadalahunnan : Asmpulkan pasten didesana kata Inshuhuhun pasten uthuk melalukan gerakan . mengangkat .

Alat mengerahui bagian bagian yang helak .

Amuksik

E. PROGNOSIS

Buo ASS Vitam . Baik

Buo ASS Sanam . Baik

Buo ASS Lungsonam : Baik

Buo ASS Comeshoan : Baik

F. EVALUASI

1	5	-	4	1	25		,	13	1	-	18
3	1	2	Š	7	3	3		3	-	5	010
Chusavana		Maraha	procerus	The state of the s	2uannah mm	LUZANONA	ı	SURINGIAJO.	1101110111	4.	iot pengaerak
Enpercili				1	S	Occur		ons			
5	6	,	-	-	-	5		0	c	,	7
4	0	9	-	1	-	5	1	-	6	3	72
7	0	,	W	u	1	4	1	-	4		12
7	u	,	w	L	,	7	1	w	5	-	,
cj	O	-	71	U	1	Ŋ	0	15	5	1	7
7	0	-	ת	4	1	7	u	0	5	16.	7

-								-
97.	9	46	. 88	88	4	72		+
			\ \ \					+
+= 70t	LOX.	4:201 x 0	1 -10/10	1				,
		ハイング	TOTAL TOTAL	£ : 7.01×0	0×30% 3	10×30% · 3 (10×30% : 3	stul / Mencucu	4
								1
× 100% =	30 7	30×100%-30	30×70%-21	12:70t×0c	6.700400	02: 7.001 × 08 (2.101 × 08 12 7.06 × 08 15.7.06 × 08 15.2.06 15.2.2.2.2.	leaselle with	+
					200	30/30%-0	1	-
1	1	1	The same of the same of the same of					
1.00)X	30	30×100%	10€:7.001×05	70/100% - 30	30×1001/:30	30 × (001/00 × 0/001 × 05 (05 × 7,001 × 05 (00 × 7,001 × 05 (00 × 7,001 × 05)	MATA VIEW	6
								1
100/00	100	11.11	1000			The second secon		
Tones,	2	10×1007-10	Ur 7.001×01	01.7001×01	10/1/00/10	107/00/ 10	10 1000/ 10 1000/ 10 1000/ 10 100/100/ 10 100/100/	1
38 00 00								3
x 100% = 2	20	2//001 X 05	25×100/20	20 1/00/20	20100100	207 100/2 70	20 x 100/2 20 x 100/2 20 20 x 100/2 20 20 x 100/20 20 x 100/20 20 x 100/2 20	
16		17			00/100// 0	Day land	Diam / Ichrobat	-
-		1,	7.	72	(eq	-1	NO CATOLESI MAIN	2

* '

11-2-2020

hy en town.

w

G.	HASIL TERAPI AKHIR
Н.	Davien yang bernama Nn. A.M umur 26 tahun dengan diagnosa bell's palsy destra etelah dilakukan terapi 6x yaitu berupa pemberian Infrared (IP), tlectrical etimulation (Es). Marriage dan Mirot Exercise diperoleh hasil . I. Danya peningkatan tekuatan otot m. orbicularis orts Chersuu dari o menjadi 3. m ozygomaticum (tersenyum) dari I menjadi 5 peningkatan aktutas fungsional otot wajah kana CATATAN PEMBIMBING PRAKTEK dan penerunan nyen tekan dbelakan telinga
8	
0.00	
S S S S S S S	

Selasa 18 , Februari 2020.

NIP 1970803206 011008)

PEMBIMBING PRAKTEK

9

LEMBAR ABSENSI KONSULTASI

			LEMBAR ADSERSI KONSULTASI	
Nam			Eliya Ulfa 1703032	
	ıl KTI		Penatalaksanaan Fisioterapi pada 1	Bell's palsy
Jude			Dextra dengan modalitar Infrared,	Electrical
******			Stimulation Massage & Miror Exerc	ire
Dom	bimbi	00	Alemad Alfayri Amin, SST, Ft. M. Fis	MASM-CT
Felli	Dution	ng .	the state of the s	
No	Tan	ggal	Topik Utama konsultasi	Paraf
1	06/	2021	Perencanaan Mengenai Pengambilan kasus	
2	1		di Rs .	
3	10/2	200	o Pengajuan Judul KTi	
4		2020	Konsul BAB I	
5	16/-	000	Koncul BAD 2 dan 3	
6	17/5	2020	Vancul mondenai Denambahan al bab 2	
7	120/	06 2	tours about hab 5	
8	29/	06 2	ozo pengumpulan Lover abstrak 1-3	
9	04/=	7 20	ozo Pengumpulan Cover abstrak hap: 5 20 Pengumpulan Full FTi Acc.	
10) /			
11				
12				
13	3			
14				
15				
16				
17				
18				
19	9			
2				
2	1			
2	2			
2	3			



AKADEMI FISIOTERAPI WIDYA HUSADA SEMARANG

Kampus: Jl. Subali Raya No. 12 Krapyak Semarang Telp. 024-7612988, Fax. 024-7612944

Homepage: www.akfis-whs.ac.id, Email: admin@akfis-whs.ac.id

Semarang, 14 Pebruari 2020

Nomor

: AP 157/AKFIS/WHS/I-2020

Lampiran Hal

: Permohonan Ijin Pengambilan Data

Kepada Yth.

Direktur RSUD. KRMT. Wongsonegoro Semarang

Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan dengan penyusunan Tugas Akhir / Karya Tulis Ilmiah tingkat III (tiga) pada Akademi Fisioterapi Widya Husada Semarang, bersama ini kami

beritahukan bahwa mahasiswa di bawah ini :

No.	NAMA	NIM	Tk/ Smt	Judul KASUS
1.	ELIYA ULFA	1703032	3 / VI	Penatalaksanaan Bell's Palsy dengan Modalitas Infrared Electrical Stimulation, Massage, Mirror Exercise

Mohon ijin pengambilan data untuk pembuatan Karya Tulis Ilmiah di Instansi yang Bapak / Ibu Pimpin guna keperluan pemenuhan Tugas Tingkat Akhir

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,

Akademi Fisioterapi Widya Husada Semarang

Tembusan:

1. Arsip

Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data

Semarang, 20 februari 2020

Kepada Yth

Bapak Yhusuf Wibisono Amd Ft.

Ditempat.

Dengan Hormat

Perihal sebagaimana tersebut dalam pokok surat, maka dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya bapak tidak keberatan mahasiswa D III Akademi Fisioterapi Widya Husada Semarang untuk membuat Status Klinis (SK) di IRM RSUD Kota Semarang :

Nama : ELIYA ULFA

NIM :1703032

Judul SK: "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Bell's Palsy Dextra"

Demikian surat permohonan saya , atas perhatianya saya ucapkan terima kasih .

Hormat saya

Eliya Ulfa

Menyetujui

Yhusuf Wibisono Amd Ft.

INFROM CONSENT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama: Nn A. M

Umur: 26 tahun

Alamat: Meteseh emeral jaya, Semarang

Menyatakan bahwa:

- Saya telah mendapatkan penjelasan segala sesuatu mengenai karya tulis ilmiah ini
- Setelah saya memahami penjelasan, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari paksaan dari siapapun, bersedia ikut serta dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini dengan kondisi :
 - a. Data yang diperoleh ini penetlitian ini akan dijaga kerhasianya dan hanya akan dipergunakan untuk kepentingan ilmiah
 - b. Apabila saya inginkan, saya boleh memutuskan untuk keluar atau tidak berpartisipasi lagi dalam karya tulis ilmiah ini dengan menginformasikannya kepada penulis atas keputusanya tanpa harus menyampaikan alasan apapun.

Semarang, 13 februari 2020

7

Penulis

Eliya zulfa

Mengetahui pasien,

000

A.N



AKADEMI FISIOTERAPI WIDYA HUSADA SEMARANG

Kampus: Jl. Subali Raya No. 12 Krapyak Semarang Telp.024-7612988 Homepage: www.akfis-whs.ac.id Email: admin@akfis-whs.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL UJI PLAGIARISME

No. /S.Ket.UP/AKFIS/WHS/VI-2020

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : IRAWAN WIBISONO

Jabatan : OPERATOR UJI PLAGIARISME Unit Pekerjaan : AKFIS Widya Husada Semarang

Menerangkan bahwa pada hari ini:

Tanggal : 2 Juli 2020 Nama : ELIYA ULFA NIM : 1703032

Telah melaksanakan Uji Plagiarisme pada Karya Tulis Ilmiah dengan Judul PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA BELL'S PALSY DEXTRA DENGAN MODALITAS INFRA RED, ELECTRICAL STIMULATION, MASSAGE DAN MIROR EXERCISE mendapatkan hasil:



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 14%

Date: Thursday, July 02, 2020 Statistics: 1486 words Plagiarized / 10396 Total words Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

> Semarang, 2 Juli 2020 OPERATOR UJI PLAGIARISME

rawan Witesono, A.Md.Fis, S.T N. 1984 0624 2019 0211 91

CURRICULUM VITAM



Nama : Eliya Ulfa

Tempat, tanggal lahir : Demak, 25 Juli 1999

Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Status : Belum Menikah

Alamat : Ds Kebongunung rt 02/rw 05 Kel. Mangunjiwan

Kab. Demak

No Telp :082313115674

Email : <u>eliyaulfa18@gmail.com</u>

Instragam : eliyaullf_

Riwayat Pendidikan:

- 1. TK TUNAS PERTIWI 1 DEMAK
- 2. SDN MANGUNJIWAN 1 DEMAK
- 3. MTs NU DEMAK
- 4. SMAN 2 DEMAK
- 5. Universitas Widya Husada Semarang