

BAB IV

DESKRIPSI KASUS DAN HASIL PENELITIAN

4.1 Proses Pemecahan Masalah Fisioterapi

a. Anamnesis

anamnesis yang dilakukan dalam penelitian KTI ini adalah auto anamnesis, karena responden dapat menjelaskan runtutan kondisi dari awal hingga akhir. Auto anamnesis dilakukan pada 9 Januari 2024 dengan hasil Nn. V, lahir pada 4 Februari 2003 dan saat ini berusia 21 tahun. Nn. V merupakan mahasiswa universitas Mahardhika dan sedang bekerja sebagai kasir di rumah makan, Nn. V beragama Kristen dan bertempat tinggal di perum TNI AL Sidoarjo. Responden mengatakan terdapat keluhan utama yang dirasakan yaitu terdapat rasa kaku pada bagian wajah sebelah kanan sehingga tidak dapat digerakkan saat bangun tidur, bunyi mendengung pada telinga, tidak dapat mengangkat alis, mengerutkan dahi, menutup mata secara penuh, tersenyum, makan dan minum tumpah dari sisi bibir kanan, wajah tampak tidak simetris, sejak tanggal 8 Desember 2023. Dengan kondisi seperti ini responden merasa tidak percaya diri saat bersosialisasi dan mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga, Nn.V memutuskan untuk berhenti bekerja dan mengambil cuti kuliah untuk fokus pada pemulihannya. Kemudian Nn. V memutuskan untuk melakukan pemeriksaan di RSUD Sidoarjo pada tanggal 16 desember 2023 di poli saraf dan terdiagnosa mengalami *bell's palsy*. Reponden tidak melakukan pemeriksaan penunjang.

Nn. V memiliki Riwayat terkait cedera yaitu, fraktur pada bagian tulang klavikula akibat kecelakaan motor, pada bulan Agustus 2023. Saat dilakukan anamnesa Nn. V dalam kondisi stamina yang baik. Setelah dilakukan anamnesa dan menjelaskan tentang prosedur penelitian mengenai pemberian intervensi seperti *facial massase* dan *mirror exercise*. Responden kemudia menyetujui untuk di berikan *facial massase* dan *mirror exercise* selama 4 minggu dengan 8 kali perlakuan dalam frekuensi 2 kali pertemuan setiap minggu.

b. Pemeriksaan Fisik

1. Tanda-Tanda Vital:

Pengukuran TTV dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran TTV

Tekanan darah	120 / 83 mmHg
Denyut nadi	86 x/menit
Pernapasan	18 x/menit
Temperature	35°C
Berat badan	62 kg
Tinggi badan	153 cm
BMI	27 kg/m ² (overweight)

2. Inspeksi

- Statis

Pada saat dilakukan observasi secara statis didapatkan keadaan wajah yang tidak simetris.

- Dinamis

Pada saat inspeksi secara dinamis, Ketika reponden berbicara dengan berekspresi tidak nampak simetris di kedua sisinya.

3. palpasi

- Suhu local normal
- Adanya hypotonus pada otot wajah dextra

4. pemeriksaan khusus

a. Ugo fish scale

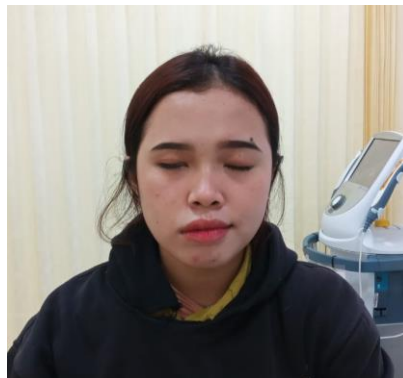
Ugo fish scale digunakan untuk mengukur kemampuan fungsional wajah dalam berekspresi. Pada pretest, didapatkan nilai Test ini dilakukan dengan cara mengangkat alis, menutup mata, tersenyum dan mencucu. Dimana Gerakan tersebut sama hal nya Ketika berekspresi.



Gambar 4.1 Pengukuran *Ugo Fish Scale* - istirahat
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 4.2 Pengukuran *Ugo Fish Scale* – mengerutkan dahi
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 4.3 Pengukuran *Ugo Fish Scale* – menutup mata
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 4.4 Pengukuran *Ugo Fish Scale* – tersenyum
Sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 4.5 Pengukuran *Ugo Fish Scale* – mencucu
Sumber: dokumentasi pribadi

Tabel 4.2 Pre Test Ugo Fish Scale

posisi	Pre test	skor
istirahat	30 %	6
mengerutkan dahi	0 %	0
menutup mata	30 %	9
tersenyum	30 %	9
bersiul	30 %	3
total		27 point

Keterangan: bell's palsy derajat IV dengan kategori kelumpuhan sedang berat.

b. MMT wajah

Manual Muscle Testing atau yang biasa disingkat dengan MMT adalah salahsatu instrument pengukurang untuk kekuatan otot wajah, yang dapat di definisikan sebagai kemampuan otot untuk

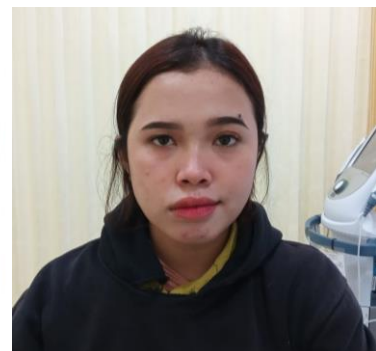
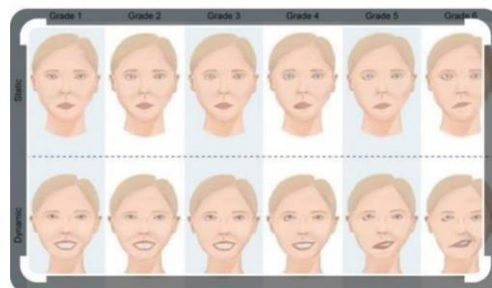
berkontraksi dan menghasilkan daya maksimum dalam satu kali usaha.

Tabel 4.3 Pre Test MMT

Otot - otot wajah	Pre test
<i>m.frontalis</i>	0
<i>M.Corrugator Superci</i>	0
<i>M.Procerus</i>	0
<i>M.orbicularis Oculi</i>	1

c. House Brackman

House-Brackmann (HB) adalah alat analisis untuk mengevaluasi kelumpuhan wajah pada batang saraf, dengan menggunakan enam klasifikasi nilai derajat house brackman



4.6

Tabel 4.4 Pre Test House Brackman

nilai	keterangan	karakteristik
-------	------------	---------------

V	Berat	<ul style="list-style-type: none"> • Sedikit Gerakan wajah yang hampir tidak terlihat • Penampilan wajah asimetris • Dahi tidak bisa bergerak • Penutupan kelopak mata tidak sempurna • Mulut hanya mengalami sedikit Gerakan • Tidak ada fungsi wajah
---	-------	--

C. problematik fisioterapi

1. Impairment

Kelemahan pada otot wajah sebelah kanan dan penurunan fungsional wajah.

2. functional limitation

Penurunan fungsional wajah dalam kegiatan sehari-hari

3. disability

Pasien kurang percaya diri saat bersosialisasi.

D. Tujuan Jangka Pendek

- Meningkatkan kekuatan otot wajah bagian kanan
- Meningkatkan fungsional wajah bagian kanan

E. Tujuan Jangka Panjang

Mengembalikan fungsional ekspresi wajah agar simetris.

F. Program Tindakan Fisioterapi

Dilakukan setiap minggu dengan gerakan yang sama untuk melatih otot wajah dengan tujuan untuk mengembalikan fungsional wajah.

Diberikan program sebagai berikut

a. Facial massase

Tujuan dilakukan facial massase ini untuk relaksasi, meningkatkan sirkulasi darah, sehingga dapat mengurangi ketegangan otot pada wajah, dan memiliki efek positif dalam peningkatan fungsional otot wajah. Yang terdiri dari 4 teknik massase

1) Teknik Efflurage

Efflurage merupakan manipulasi gosokan dengan penekanan yang ringan dan halus dengan menggunakan seluruh permukaan tangan, yang menimbulkan rangsangan pada otot wajah. Teknik efflurage diberikan pada ke dua sisi wajah.(Abidin et al., 2017)



4.7 Teknik Efflurage

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2) Teknik finger kneading

Fingger Kneading adalah sebuah pijatan oleh jari-jari dengan memberikan tekanan dan Gerakan melingkar diseluruh otot wajah yang mengalami kelumpuhan, dengan arah Gerakan menuju ke telinga.(Abidin et al., 2017)



4.8 Teknik Fingger kneading
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Teknik Stroking

Stroking merupakan suatu Gerakan untuk meratakan pelican, dengan gosokan yang ringan dan halus tanpa adanya penekanan.teknik stroking dapat diberikan di kedua sisi wajah.(Abidin et al., 2017)



4.9 Teknik stroking
Sumber: Dokumentasi Pribadi

4) Teknik Tapotement

Tapotement merupakan Gerakan yang diberikan dengan tepukan yang ritmis menggunakan ujung jari-jari tangan dengan kekuatan tertentu , Teknik tapotement diberikan

pada sisi wajah yang mengalami kelumpuhan.(Abidin et al., 2017)



4.10 Teknik tapotement
Sumber: Dokumentasi Pribadi

b. Mirror exercise

Tujuan dilakukan mirror exercise ini untuk meningkatkan otot dan fungsional wajah yang terdiri dari 6 gerakan

1) Mengangkat alis



Gambar 4.11 Mengangkat Alis
Sumber: Pribadi

2) Mengerutkan dahi



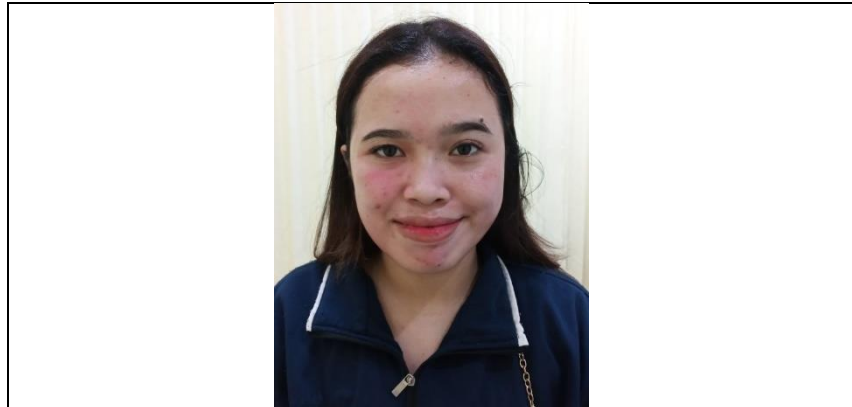
3) Menutup mata



4) Mengernyitkan hidung



5) Tersenyum



Gambar 4.15 Tersenyum
Sumber: Pribadi

6) Mencucu



Gambar 4.16 Mencucu
Sumber: Pribadi

G. Intervensi Fisioterapi

Program facial massase dan mirror exercise dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 2x pertemuan setiap minggu.

1. Minggu ke-1 dan minggu ke 2

- a) Minggu ke-1: selasa dan jumat (9 dan 12 Januari 2024)
- b) Minggu ke-2: selasa dan jumat (16 dan 19 Januari 2024)

Program Latihan :

Tabel 4.5

- a. Facial massase

Type Latihan	Jenis gerakan	repetisi	set
<i>Facial massase</i>	Efflurage	1 menit	3
	Finger kneading	1 menit	3
	tappotement	1 menit	3
	stroking	1 menit	3

Tabel 4.6

b. Mirror exercise

Type Latihan	Jenis gerakan	repetisi	set
<i>Mirror Exercise</i>	Angkat alis	8	2
	Kerut dahi	8	2
	Buka tutup mata	8	2
	Mengernyitkan hidung	8	2
	Tersenyum	8	2
	Mencucu	8	2
	Mengembungkan pipi	8	2

2. Minggu ke-3 dan minggu ke 4

- c) Minggu ke-3: selasa – jumat (23 dan 26 Januari 2024)
- d) Minggu ke-4: selasa – jumat (30 Januari dan 2 Februari 2024)

Program Latihan :

Tabel 4.7

c. Facial massase

Type Latihan	Jenis gerakan	repetisi	set
<i>Facial massase</i>	Efflurage	1 menit	3
	Finger kneading	1 menit	3
	tappotement	1 menit	3
	stroking	1 menit	3

Tabel 4.8

d. Mirror exercise

Type Latihan	Jenis gerakan	repetisi	set
<i>Mirror Exercise</i>	Angkat alis	8	3
	Kerut dahi	8	3
	Buka tutup mata	8	3
	Mengernyitkan hidung	8	3
	Tersenyum	8	3
	Mencucu	8	3
	Mengembungkan pipi	8	3

2.2 hasil evaluasi penelitian

- a. evaluasi kekuatan otot wajah menggunakan Manual Muscle Testing (MMT)

tabel 4.9

PRETEST	SKOR	POST TEST	SKOR
M. Frontalis	0	M. Frontalis	1
M.Corrugator Supercili	0	M.Corrugator Supercili	1
M. Procerus	0	M. Procerus	3
M.Orbicularis Oculi	1	M.Orbicularis Oculi	5

Berdasarkan tabel 4.9 pada pres test kekuatan otot wajah menggunakan mmt didapatkan hasil pada *M. Frontalis* 0, *M. Ccorrugator Supercilli* 1, *M. Procerus* 3, Dan *M. Orbicularis Oculi* 5.

Tabel 4.10

- b. Ugo Fish Scale

PRETEST	POINT		POST TEST	POINT	
Istirahat	30% x 20	6	Istirahat	70% x 20	14
Mengerutkan	0% x 10	0	Mengerutkan	30% x 10	3

Dahi			dahi		
Menutup Mata	30% x 30	9	Menutup mata	70% x 30	21
Tersenyum	30% x 30	9	Tersenyum	70% x 30	21
Bersiul	30% x 10	3	bersiul	70% x 10	7
Total Point		27	Total Point		66
bell's palsy derajat IV kelumpuhan sedang berat.			bell's palsy derajat III kelumpuhan sedang		

Berdasarkan tabel 2 Evaluasi pre-post *Ugo Fish Scale*. pre test

didapatkan nilai 27 point dengan interpretasi kategori *Bell's Palsy* derajat IV kelumpuhan sedang berat, dan hasil post-test terjadi peningkatan fungsional wajah dengan selisih 39 point. Dengan hasil interpretasi 66 point kategori *Bell's Palsy* derajat III kelumpuhan sedang.

Tabel 4.11

c. House Brackman

PRETEST	POST TEST
---------	-----------

 <p>Derajat V (Kelumpuhan Berat)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hanya sedikit gerakan wajah yang hampir tidak terlihat • Penampilan wajah asimetris • Dahi tidak bisa bergerak • Penutupan kelopak mata tidak sempurna • Mulut hanya mengalami sedikit gerakan • Tidak ada fungsi wajah 	 <p>Derajat III (kelumpuhan sedang)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terlihat jelas namun tidak merusak asimetri wajah • Sinkinesis terlihat namun tidak parah • Mungkin mengalami spasme hemifacial atau kontraktur • Penutupan kelopak mata sepenuhnya dengan usaha • Mulut sedikit lemah dengan usaha maksimal
--	--

Berdasarkan tabel 3 Evaluasi pre-post test *House Brackman*. Pada hasil pre test di dapatkan interpretasi *Bell's Palsy* dengan derajat V dengan kategori kelumpuhan berat, dan hasil post test di dapatkan hasil peningkatan fungsional wajah dengan interpretasi *Bell's Palsy* derajat III dengan kategori (kelumpuhan sedang).

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1 hasil penelitian

Pada responden Bernama Nn. V berusia 20 tahun sebagai mahasiswa serta karyawan rumah makan, pada anamnesa awal didapatkan adanya kelemahan otot ekspresi wajah yang diukur menggunakan manual muscle testing dengan hasil pada M.frontalis 0, M. corrugator supercilli 0, M. procerus 0, M. orbicularis oculi 1. Terdapat penurunan fungsional pada wajah yang diukur menggunakan Ugo Fish Scale dan House Brackman dengan hasil, pre test ugo fish scale pada posisi istirahat 6, mengerutkan dahi 0, menutup mata 9, tersenyum 9, bersiul 3. Jumlah total 27 point dengan interpretasi Bell's Palsy derajat IV dengan kategori kelumpuhan sedang berat. Hasil pretest house Brackman dengan nilai derajat V kelumpuhan berat dengan keterangan sedikit Gerakan pada wajah yang hampir tidak terlihat, penampilan wajah asimetris, dahi tidak bisa bergerak, penutupan kelopak mata tidak sempurna, mulut hanya mengalami sedikit Gerakan, tidak ada fungsi wajah.

Setelah dilakukan program *Mirror Exercise* dan *Fasial Massase* selama 4 minggu dengan total 8 kali perlakuan, di dapatkan hasil nilai MMT bahwa responden mendapatkan peningkatan kekuatan otot dengan nilai M.frontalis 1, M.Corrugator Supercilli 1, M.Procerus 3, M.orbicularis Oculi 5. Pemeriksaan *Ugo Fish Scale* dengan nilai istirahat 70%, mengerutkan dahi 30%, menutup mata 70%, tersenyum 70%, bersiul 30%. Pemeriksaan *House Brackman* dengan hasil di nilai derajat III Terlihat jelas namun tidak merusak asimetri wajah, Sinkinesis terlihat namun tidak parah, Mungkin mengalami

spasme hemifacial atau kontraktur, Penutupan kelopak mata sepenuhnya dengan usaha - Mulut sedikit lemah dengan usaha maksimal kategori kelumpuhan sedang.

Peningkatan hasil nilai kekuatan otot menggunakan MMT serta, peningkatan fungsional wajah menggunakan ugo fish scale dan house Brackman selama 4 minggu. Dengan hasil peningkatan ini dikaitkan dengan Gerakan mirror exercise dan Teknik facial massage program yang berfokus pada kekuatan otot dan peningkatan fungsional wajah.

5.2 pembahasan

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah manfaat mirror exercise dan facial massase terhadap peningkatan fungsional dan kekuatan otot wajah. Hasil dari penelitan ini dijabarkan sebagai berikut:

a) Manfaat Mirror Exercise dan Facial Massage untuk peningkatan Fungsional wajah (Ugo Fish Scale & House Brackman)

Berdasarkan Analisa yang telah dilakukan terjadi peningkatan fungsional otot wajah dengan alat ukur Ugo Fish Scale dan House Brackman setelah dilakukan program mirror exercise dan facial massase selama 4 minggu.

Menurut (Ding et al., 2020) menyebutkan bahwa mirror exercise dapat meningkatkan fungsional wajah, yang didasarkan pada control stimulus dan respons hipotesis yang memungkinkan pasien untuk secara visual mengapresiasi kembalinya aktivitas otot. Dengan melihat wajah yang tidak terpengaruh melakukan Latihan secara normal,

peningkatan aktivitas jalur komando motoric dari wilayah yang tidak terpengaruh digunakan untuk melengkapi wilayah yang rusak. penguatan psikologis dari melihat wajah normal memberi pasien motivasi tambahan untuk melakukan Latihan. Teknik ini merupakan bentuk biofeedback yang telah digunakan. Serta pengaruh massase dapat merangsang otot untuk meningkatkan fungsional otot wajah.

Menurut (sumber) Pasien diminta mengamati gerakan wajah pasien di depan cermin dengan gerakan tertentu, maka pasien akan mengetahui kontraksi otot wajah yang mengalami kelemahan. Manfaat Latihan cermin dapat bermanfaat untuk mencegah atrofi otot sehingga meningkatkan fungsi otot [10]. Kontraksi pada wajah secara berulang akan meningkatkan kekuatan otot wajah dan sifat fisiologis otot akan terpelihara sehingga dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada otot wajah[12]. Hal ini disebabkan karena setiap gerakan di lakukan secara aktif, sehingga pasien dapat mengkontrol dan mengkoreksi gerakan yang dilakukan. Dengan adanya gerakan volunter tersebut akan meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional pada wajah [13].

Dilihat dari sudut pandang neurologis, peningkatan kekuatan otot dan fungsional setelah dilakukan latihan dikarenakan sel otot yang di rekrut lebih banyak yang disebut sebagai aktivasi sinkron. Aktivasi sinkron ini memfasilitasi kontraksi dan menghasilkan kontraksi yang lebih kuat sehingga timbullah laju pengembangan kekuatan yang

stabil. Selain itu, latihan akan membuat microtrauma dimana akan memicu terjadinya proses regenerasi yang apabila hal ini terjadi secara berulang – ulang maka menghasilkan peningkatan saraf dan otot untuk meningkatkan kekuatan otot[10]. Sehingga efek dari mirror exercise dapat memicu terjadinya simetris pada wajah.

b) Manfaat Mirror Exercise dan Facial Massage untuk peningkatan kekuatan wajah (MMT)

Berdasarkan Analisa yang telah dilakukan (evaluasi pengukuran kekuatan otot) terjadi peningkatan kekuatan otot wajah dengan alat ukur Manual Muscle Testing (MMT) setelah dilakukan program mirror exercise dan facial massase selama 4 minggu. *Massage* merupakan stimulasi jaringan lunak yang diberikan dan akan menimbulkan pengaruh fisiologis dan efek relaksasi untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi ketegangan atau kekakuan, kecemasan dan stres. Menurut [14] pada umumnya otot penderita bell's palsy meregang kearah sisi yang sehat, oleh karena itu dapat menyebabkan kekakuan pada sisi wajah yang mengalami kelumpuhan.

Massage memiliki efek fisiologis dan biomekanis. Secara fisiologis akan meningkatkan aliran darah, meningkatkan aktivasi parasympatis yang memberikan efek rilekasi dan menurunkan hormone stress pada jaringan yang dilakukan massage. Perubahan fisiologis ini akan berdampak pada efek biomekanik berupa penurunan adhesi

(perlengketan) pada jaringan dan memfasilitasi kontraksi otot yang lebih baik [15]. Pada penelitian ini, massage diberikan sebelum mirror exercise. Massage sebelum latihan meningkatkan aliran darah untuk memberikan metabolisme yang lebih efisien pada otot, melepaskan trigger point, yang diyakini menyebabkan kelemahan otot dan efek psikologis positif, seperti peningkatan suasana hati dan peningkatan kinerja yang dirasakan[16]. Setelah diberikan massage, efek dari mirror exercise akan lebih maksimal dalam meningkatkan kekuatan otot dan mengebalikan koordinasi wajah

c) Efek mirror exercise dan facial massase pada wajah

Menurut (Abidin et al., 2017) mirror exercise merupakan salah satu intervensi terapeutik yang berfokus untuk menggerakkan bagian wajah pada sisi yang sehat. Dengan tujuan untuk membentuk citra dengan cermin yang digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan pada sisi yang lemah untuk terpengaruh melakukan serangkaian Gerakan. (. et al., 2020) mengatakan efek yang dihasilkan dari mirror exercise yaitu untuk menormalkan gerakan otot wajah, meningkatkan pola Gerakan wajah agar simetris,meningkatkan gerakan yang disadari oleh wajah, menghambat Gerakan yang tidak diinginkan, meningkatkan kekuatan otot wajah yang lesi, mencegah kontraktur otot pada sisi wajah yang

sehat. Dengan kontrakti yang berulang maka secara bertahap kekuatan otot wajah akan terpelihara elastisitasnya.

Menurut (. et al., 2020) Dengan tekanan pada tangan yang merangsang reseptor sensorik dari kulit dan jaringan subcutaneous yang memberikan efek relakasi dan meningkatkan aliran darah superfisial dan meningkatkan aktivasi parasympatis yang memberikan efek rilekasi dan menurunkan hormone stress pada jaringan yang dilakukan massage.

Berdasarkan analisa yang dilakukan dan setelah pemberian mirror exercise di dapatkan hasil adanya peningkatan fungsional wajah. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari nilai ugo fish scale yang semakin meningkat yang berarti manfaat dalam peningkatan fungsional wajah setelah di berikan mirror exercise peningkatan fungsional wajah. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan manfaat dalam pemberian mirror exercise

BAB VI PENUTUP

6.1 kesimpulan

Hasil yang di dapatkan penelitian dari pembahasan pemberian mirror exercise dan facial massase terhadap peningkatan fungsional wajah dan kekuatan otot wajah pada Nn.V dan dapat disimpulkan:

a. sebelum diberikan mirror exercise dan facial massase didapatkan hasil ugo fish scale

6.2 saran

Dari kesimpulan yang telah ditemukan, beberapa saran yang dapat peneliti ajukan berdasarkan temuan dan kajian sebagai berikut:

- a. bagi fisioterapi
mirror exercise dan facial massase dapat dijadikan sebagai Latihan untuk meningkatkan fungsional wajah dan kekuatan otot wajah, serta dapat menjadikan edukasi mengenai Gerakan mirror exercise dan facial massase untuk dilakukan dirumah.
- b. Bagi peneliti selanjutnya
Keterbatasan atau kekurangan dari penelitian ini dapat dijadikan perbaikan bagi peneliti berikutnya yaitu ??? dan memperbanyak literatur terbaru yang berkaitan dengan fokus kajian.
- c. Bagi Masyarakat
mirror exercise dan massase facial mudah dilakukan di semua kalangan Masyarakat. Latihan ini dapat meningkatkan fungsional wajah dan kekuatan otot pada wajah.