

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *BELL'S PALSY*
DEXTRA DI RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA**



Naskah Publikasi

**Diajukan Guna Menyelesaikan Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**Disusun oleh :
ALFIAN ADE PUTRANTO
J 100 120 013**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

Naskah Publikasi Ilmiah dengan judul Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus
Bell's Palsy di RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta

Naskah Publikasi ini Telah Disetujui oleh Pembimbing KTI untuk dipublikasikan
di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

ALFIAN ADE PUTRANTO

NIM : J100120013

Pembimbing

(Dwi Rosella Komala Sari S.Fis, M.Fis)

Mengetahui,

Ka.Prodi Fisioterapi FIK UMS



(Isnaini Herawati, S. Fis, S.Pd, M.Sc)

MANAGEMENT IN THE CASE OF *BELL'S Palsy* IN GENERAL HOSPITALS Dr SARDJITO YOGYAKARTA

(Alfian Ade Putranto, 2015 , 49 pages)

Abstract

Background: Bell's palsy an acute paralysis in *n . Peripheral Facial* that is not known why .Sir charles bell (1821) .So bell's palsy is a complaints where someone can not move his face , due to the disorder of the *n .Peripheral facial*. The cause of weakness *n .Peripheral facial* own until now has not been found .Bell's palsy generally occurs with the condition of unilateral . The cause of bell palsy namely the cold wind that goes into the foramen stilomastoideus caused *nervus fasialis* can swell and then .Swelling nerve *fasialis* it resulted in the blood supply to the nerve was hampered .This caused ischemic even necrosis so function conduction excitatory impulses will be interrupted and cause paralysis facial lower type of motor neurons.

Aims of Research: To study about physiotherapy management to increases value muscle strength of facial and functional movements of the facial muscles in the case of Bell Palsy.

Result: After therapy for 6 times obtained the assessment of the power of the muscles of the face with the manual muscle testing , *m. frontalis* T1: 1 - T6: 3 and *m. orbicularis oculi* T1: 1- T6: 3 .While m. of the *m. corrugator supercili* , *m. procerus* and *m. orbicularis oris* not yet there is an increase. And the assessment results of the functional ability face with ugo fisch scale .Movement frowning T1: 3 - T6: 7 and movement close the eyes T1: 9 - T6: 21 .While at a break , movement smiled and whistling it has still not been no increase in the number.

Conclusion: *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)* , *Massage* , and *Mirror Exercise* influence in increasing the ability of functional facial muscles and increase the power of the facial muscles.

Keyword: *Bell's Palsy*, *n. Peripheral Facial*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)*, *Massage*, dan *Mirror Exercise*

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *BELL'S PALSY* *DEXTRA* DI RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG MASALAH

Bell's Palsy suatu kelumpuhan akut pada *N. Fasialis Perifer* yang tidak diketahui sebabnya. Sir Charles Bell (1821). Jadi *Bell's Palsy* adalah suatu keluhan dimana seseorang tidak bisa menggerakkan wajahnya, dikarenakan adanya gangguan pada *N. Fasialis Perifer*. Penyebab dari kelemahan *N. Fasialis perifer* sendiri sampai sekarang belum ditemukan. *Bell's Palsy* umumnya terjadi dengan kondisi unilateral.

Bell's Palsy sering dijumpai pada usia 20 sampai 50 tahun. Di Amerika Serikat angka kejadian *Bell's Palsy* 15 sampai 30 kasus dari 100.000 orang setiap tahunnya. Angka kejadian terendah ditemukan pada usia kurang dari 10 tahun dan angka kejadian tertinggi pada usia kurang dari 60 tahun (Talavera, 2006). Penyebab dari *Bell's palsy* sendiri belum diketahui, tetapi ada yang menyebutkan bahwa *Bell's Palsy* disebabkan karena beberapa faktor seperti pengaruh kondisi dingin, *Herpes Simplex Virus (HSV)*, infeksi pada telinga, dan idiopatik.

Bell's Palsy memiliki beberapa tanda-tanda, baik sensoris maupun motoris. Tetapi *Bell's Palsy* tidak selalu disertai dengan gangguan motoris. Untuk gangguan motoris, otot-otot wajah akan mengalami kelemahan. Umumnya pasien akan merasa malu karena kondisinya dan menarik diri dari aktivitas lingkungan sosial. Peran fisioterapi pada kasus ini adalah melakukan stimulasi elektrik dengan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* arus *faradic*, *Massage* dan *Mirror Exercise* yang bertujuan meningkatkan kekuatan otot dan gerak fungsional wajah serta mencegah terjadinya kemungkinan spasme pada otot bagian yang sehat.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang muncul pada kasus *Bell's Palsy*, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut : Apakah pemberian *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)*, *Massage*, dan *Mirror exercise* dapat meningkatkan gerakan otot-otot wajah pada kondisi *bell's palsy* ?

Tujuan Penulisan

Tujuan dari penyusunan rumusan masalah tersebut adalah Untuk mengetahui pengaruh *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)*, *Massage*, dan *Mirror exercise* dapat meningkatkan gerakan otot wajah.

Manfaat penulisan

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih modalitas yang tepat yang berhubungan dengan kelemahan gerakan pada kasus *Bell's Palsy*.
2. Dalam bidang pendidikan, sebagai bahan referensi dalam penanganan kelemahan gerakan pada kasus *Bell's Palsy*.
3. Penyebarluasan informasi tentang penanganan *Bell's palsy* pada sejawat fisioterapi khususnya dan pada masyarakat umumnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi

Bell's Palsy adalah kelumpuhan wajah kejadiannya bersifat akut yang diduga disebabkan oleh peradangan, dengan penyebab yang tidak diketahui pada saraf wajah bagian kanal yang berada diatas foramen stylomastoid (Raj, 2006).

Etiologi

Pranata (2008) penyebab *bell's palsy* yaitu angin dingin yang masuk ke dalam foramen stilomastoideus mengakibatkan nervus fasialis bisa sembab lalu membengkak. Pembengkakan saraf fasialis ini mengakibatkan pasokan darah ke saraf tersebut terhambat. Hal ini menyebabkan iskemik bahkan nekrosis sehingga

fungsi penghantar impuls akan rangsanganya terganggu dan menimbulkan kelumpuhan fasialis.

Patologi

Menurut Sidharta (2008), patologi saraf VII karena kelumpuhan fasialis dapat disebabkan karena :

- 1) *Lesi di korteks lobus frontalis,*
- 2) *Lesi di korteks somatomotorik,*
- 3) *Lesi jenis nuklearis,*
- 4) *Lesi di radiks nervus fasialis dekat inti nervus abducens,*
- 5) *Lesi saraf VII di sekitar meatus akustikus internus sampai genu kanalis fasialis*
- 6) *Lesi saraf VII di kanalis fasialis sekitar tabling lateral tebing os petrosus,*
- 7) *Lesi saraf VII di kanalis fasialis sekitar mastoid dan membrane timpani, dan*
- 8) *Lesi saraf VII disekitar foramen stilomastoideus baik yang masih berada di kanalis fasialis maupun setelah melewati foramen sampai ke otot-otot wajah.*

Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala dari Bell's Palsy meliputi sensorik dan motorik. Pada keadaan Bell's Palsy secara keseluruhan tidak ada gangguan sensoris. Cabang sensorik muncul dari proksimal bagian saraf, sedangkan pada Bell's Palsy melibatkan daerah distal dari saraf (Raj, 2006).

Otot-otot yang mengalami kelemahan antara lain frontalis, corrugators supercili, orbicularis oculi, nasalis, levator labii superior, levator labii inferior, risorius, buccinators, depressor labii orbicularis oris dan mentalis (Raj, 2006).

Komplikasi

1. Kontraktur
2. Sinkinesia (associated movement)
3. Spasme spontan

Diagnosis Banding

- a. *Herpes Zoster Otikus*

- b. *Paresis Fasialis Unilateral akibat Otitis media Akut/Kronik*
- c. *Syndrome Guillain Bare*
- d. Tumor

Teknologi Intervensi Fisioterapi

1. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)
2. Massage
3. Mirror exercise

PROSES FISIOTERAPI

Pengkajian Fisioterapi

Identitas Pasien

Dari hasil anamnesis yang berhubungan dengan kasus ini diperoleh informasi sebagai berikut : nama Tn. TBS, usia 48 tahun, jenis kelamin laki-laki, agama islam, pekerjaan staf DIKLIT RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, dengan alamat Pengok PJKA, Sleman, Yogyakarta.

Keluhan Utama

Keluhan utama yang dirasakan pasien adalah mengeluh wajah bagian kanan lemah dan tertarik ke kiri.

Pemeriksaan Fisioterapi

Pemeriksaan fisioterapi pada kasus ini meliputi Inspeksi (statis dan dinamis), pemeriksaan gerak aktif, pemeriksaan *Ugo Fisch Scale* dan *Manual Muscle Testing (MMT)*.

Problematika Fisioterapi

Kelemahan pada otot wajah, tidak bisa mengerutkan dahi secara maksimal, tersenyum asimetris dan mencucu asimetris.

Keterbatasan fungsi yang dirasakan oleh pasien dengan kondisi *bell's palsy* ini adalah : (1) adanya gangguan saat makan karena makanan terkumpul di sisi kanan, (2) adanya gangguan ekspresi.

Pasien masih mampu berinteraksi dengan lingkungan soisal dan lingkungan kerja.

Tujuan Fisioterapi

(1) memelihara fisiologi otot, (2) meningkatkan kekuatan otot wajah, yang mengalami kelemahan, (3) mengembalikan gerak fungsional yang melibatkan otot-otot wajah, secara mengunyah, menutup kelopak mata, mengangkat alis dan berkumur.

Pelaksanaan Terapi

Pelaksanaan pada kondisi *bell's palsy* ini dilakukan pada tanggal 08 Januari 2015 (hari pertama terapi), dengan modalitas *TENS* arus *Faradik*, *Massage* Dan *Mirror Exercise*.

Evaluasi

1. Evaluasi kemampuan fungsional otot-otot wajah dengan skala *Ugo Fisch*

TABEL

Hasil evaluasi kemampuan fungsional otot-otot wajah

No.	Ugo Fisch Scale	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	Istirahat	14	14	14	14	14	14
2	Mengerutkan Dahi	3	3	3	7	7	7
3	Menutup Mata	9	9	9	9	21	21
4	Tersenyum	9	9	9	9	9	9
5	Bersiul	3	3	3	3	3	3
	Jumlah	38	38	38	42	54	54

2. Evaluasi kekeuatan otot-otot wajah dengan *Manual Muscle Testing (MMT)*

TABEL

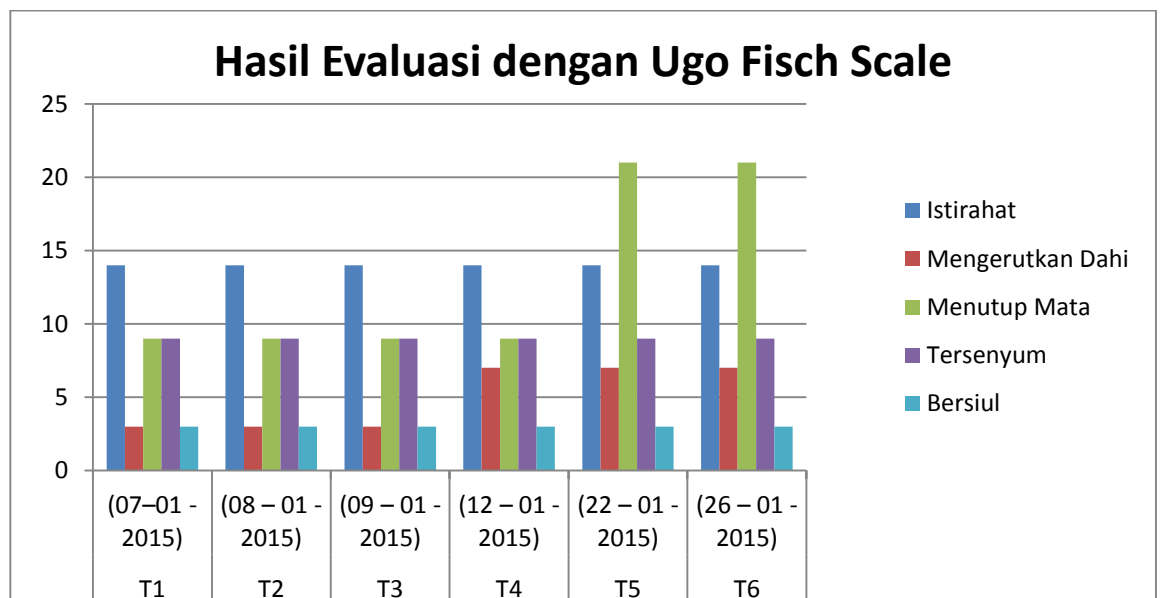
Hasil evaluasi kekuatan otot-otot wajah

No.	MMT	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	Mengangkat Alis	1	1	1	3	3	3
2	Mendekatkan Kedua Alis	1	1	1	1	1	1
3	Mengerinyitkan Hidung	1	1	1	1	1	1
4	Menutup Mata	1	1	1	1	3	3
5	Tersenyum	1	1	1	1	1	1
6	Mencucu/bersiul	1	1	1	1	1	1

HASIL DAN PEMBAHASAN

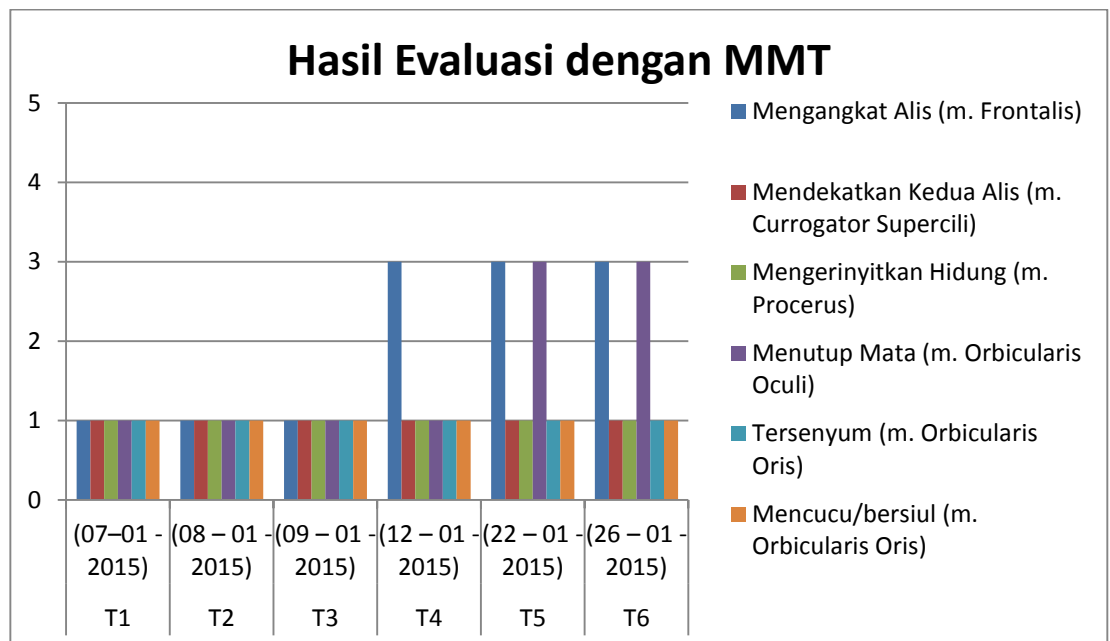
HASIL

1. Kemampuan Fungsional Wajah



Peningkatan kemampuan fungsional otot wajah didapatkan hasil dari mengerutkan dahi (T1= 3 – T6= 7) dan menutup mata (T1= 9 – T6= 21).

2. Kekuatan Otot Wajah



Peningkatan kekuatan otot wajah didapatkan hasil dari *m. Frontalis* (T1= 1 – T6= 3) dan *m. Orbicularis Oculi* (T1= 1 – T6= 3).

PEMBAHASAN

1. Kemampuan Fungsional Wajah

Peningkatan kemampuan fungsional otot wajah didapatkan hasil dari mengerutkan dahi (T1= 3 – T6= 7) dan menutup mata (T1= 9 – T6= 21).

Dari hasil tersebut ada peningkatan kemampuan fungsional otot wajah karena diberikan modalitas *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)*, *Massage*, dan *Mirror exercise*.

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic) merupakan intervensi fisioterapi yang bertujuan untuk memberikan stimulasi pada otot yang titik rangsanganya terletak pada kulit (*motor point*) dan untuk meningkatkan kerja otot.

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic) akan menimbulkan efek terapeutik berupa fasilitasi kontraksi otot, melatih kembali kerja otot. (Singh, 2005)

Massage merupakan stimulasi pada jaringan lunak untuk meningkatkan fleksibilitas, merangsang reseptor sensoris jaringan pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi, dan mengurangi spasme pada wajah.

Pemberian *massage* pada kulit yaitu meningkatkan temperatur kulit, karena efek mekanik yang ditimbulkan dari *massage*. Ini akan meningkatkan suhu dan menurunkan resistensi kulit. Efek *massage* pada jaringan parut adalah mengulur dan menghancurkan jaringan fibrous. Pada otot dan jaringan lunak yaitu menjaga otot dalam keadaan terbaik dari nutrisi, fleksibilitas dan vitalitas jadi setelah mengalami trauma atau gangguan otot masih dalam keadaan maksimum. *Massage* tidak meningkatkan massa otot, tetapi akan meningkatkan tonus otot.(Prentice, 2012)

Mirror exercise merupakan latihan yang menggunakan cermin agar dapat memberikan "*biofeedback*" yang dilakukan dengan tenang agar pasien bisa lebih berkonsentrasi dalam melakukan latihan gerakan pada wajah.(Raj, 2006)

Pemberian *Mirror Exercise* yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot wajah dan melatih kembali gerakan fungsional otot-otot wajah.

2. Kekuatan Otot Wajah

Dari pemeriksaan MMT, dapat disimpulkan bahwa hanya ada 2 otot yang mengalami peningkatan nilai yaitu *m. Frontalis* (T1= 1 – T6= 3) dan *m. Orbicularis Oculi* (T1= 1 – T6= 3). Sedangkan *m. Procerus*, *m. Corrugator Supercili* dan *m. Orbicularis Oris* masih tidak ada peningkatan.

Dari hasil tersebut ada peningkatan MMT wajah karena diberikan modalitas *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic)*, *Massage*, dan *Mirror exercise*.

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic) merupakan intervensi fisioterapi yang bertujuan untuk memberikan stimulasi pada otot yang titik rangsanganya terletak pada kulit (*motor point*) dan untuk meningkatkan kerja otot.

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Faradic) akan menimbulkan efek terapeutik berupa fasilitasi kontraksi otot, melatih kembali kerja otot.(Singh, 2005)

Massage merupakan stimulasi pada jaringan lunak untuk meningkatkan fleksibilitas, merangsang reseptor sensoris jaringan pada kulit sehingga memberikan efek rileksasi, dan mengurangi spasme pada wajah.

Pemberian *massage* pada kulit yaitu meningkatkan termperatur kulit, karena efek mekanik yang ditimbulkan dari *massage*. Ini akan meningkatkan suhu dan menurunkan resistensi kulit. Efek *massage* pada jaringan parut adalah mengulur dan menghancurkan jaringan fibrous. Pada otot dan jaringan lunak yaitu menjaga otot dalam keadaan terbaik dari nutrisi, fleksibilitas dan vitalitas jadi setelah mengalami trauma atau gangguan otot masih dalam keadaan maksimum. *Massage* tidak meningkatkan massa otot, tetapi akan meningkatkan tonus otot.(Prentice, 2012)

Mirror exercise merupakan latihan yang menggunakan cermin agar dapat memberikan "*biofeedback*" yang dilakukan dengan tenang agar pasien bisa lebih berkonsentrasi dalam melakukan latihan gerakan pada wajah.(Raj, 2006)

Pemberian *Mirror Exercise* yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot wajah dan melatih kembali gerakan fungsional otot-otot wajah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Seorang pasien bernama Tn. TBS dengan diagnosa *bell's palsy dextra*, setelah mendapatkan terapi dengan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, *Massage* dan *Mirror Exercise* selama 6 kali terapi disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemberian *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* berpengaruh terhadap peningkatkan gerakan otot wajah pada kasus *bell's palsy*.
2. Pemberian *Massage* berpengaruh terhadap peningkatkan gerakan otot wajah pada kasus *bell's palsy*.

3. Pemberian *Mirror Exercise* berpengaruh terhadap peningkatan gerakan otot wajah pada kasus *bell's palsy*.

Saran

Bell's Palsy merupakan suatu penyakit kelumpuhan saraf perifer, yang menyerang pada saraf fasialis yang timbul secara akut dan belum diketahui penyebabnya secara pasti (idiopatik). *Bell's palsy* bisa terjadi pada siapa saja. Maka dari itu fisioterapi harus mampu mengidentifikasi masalah yang muncul pada pasien, dan mampu memberikan modalitas yang tepat sesuai dengan kondisi pasien agar proses pemulihan pasien berlangsung secara maksimal.

Adapun saran yang bisa penulis berikan kepada penderita, agar penderita mau diajak bekerjasama dengan terapis selama proses terapi berlangsung. Pasien rutin menjalani terapi dan mengikuti arahan fisioterapi dalam bentuk home program yang telah diberikan. Serta pasien menghindari faktor-faktor yang memperberat keadaan *bell's palsy*.

Saran kepada pembaca, yaitu apabila sekiranya pembaca mendapati suatu kondisi seperti yang telah dijelaskan oleh penulis pada Karya Tulis Ilmiah ini, maka diharapkan untuk segera memeriksakan diri ke dokter atau rumah sakit untuk mengikuti program fisioterapi.

DAFTAR PUSTAKA

Department of Otolaryngology, The University of Texas Medical Branch: Bell's Palsy: October 2012

Faradisasi. Dalam <http://adeputrasuma.blogspot.com/2013/07/paradisasi-atau-paradik.html?m=1> Juli 2013 diakses tanggal 15 Juni 2015 Pukul 14.30 WIB

KepMenKes RI No : 1363 / MENKES / SK / 2001 Pengertian Fisioterapi. Dalam <http://kinetafisioterapi.wordpress.com/tag/fisioterapi/> 16 Januari 2012 diakses tanggal 8 Desember 2014 Pukul 13.47 WIB

Lumbantobing, S.M. 2012. *Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik dan Mental*.
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta

Muscle Spindle. Dalam <http://umspgpgjk.blogspot.com/2012/01/terangkan-apa-itu-muscle-spindle-dan.html?m=1> Mei 2012 diakses tanggal 15 Juni 2015
Pukul 14.40 WIB

Prentice, William E. 2012: *Therapeutic Modalities in Rehabilitation*. McGraw-Hill:
United State

Raj. G.S. 2006. *Physiotherapy in Neuro-condition*: Jaypee Brothers Medical
Publisher: New Delhi, India

Sidharta, Priguna. 2008: Tata Pemeriksaan Klinis dalam Oraktek Umum, Edisi ke-
15. Dian Rakyat: Jakarta

Singh, J. 2005: *Textbook of Electrotherapy*: Jaypee Brothers Medical Publishers:
New Delhi, India

Syaifuddin. 2012: Anatomi Fisiologi Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk
Keperawatan dan Kebidanan Edisi 4. EGC: Jakarta

Talavera, 2006. Sukardi, 2008. Dalam
<http://fisioterapicilacap01.blogspot.com/2014/08/bells-palsy-wajah-menceng.html?m=1> 8 Agustus 2014 diakses tanggal 8 Desember 2014 Pukul
13.50 WIB

Texeira L.J, Valbuza J.S, and Prado G.F : 2012: *Physical therapy for Bell's Palsy (idiopathic facial paralysis)*: Wiley Publisher

UU No. 23 Tahun 1992 Pengertian Sehat Menurut Departemen Kesehatan. Dalam
<http://rontono.blogspot.com/2013/05/konsep-sehat-sakit-menurut-who.html?m=1> 9 Mei 2013 diakses tanggal 8 Desember 2014 Pukul 13.55
WIB

Universidad Autonoma de Ciudad Juarez: *Effectivness of Electro-stimulation as a Treatmen for Bell's Palsy*. 2015: Mexico

Wasche J dan Paulsen F. 2010: Sobbota Atlas Anatomi Manusia Anatomi Umum dan Muskuloskeletal Edisi 23. EGC: Jakarta

WHO, 1947 Pengertian Sehat. Dalam <http://rontono.blogspot.com/2013/05/konsep-sehat-sakit-menurut-who.html?m=1> Kamis 9 Mei 2013 diakses tanggal 8 Desember 2014 Pukul 13.55 WIB