

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI
PADA KONDISI *HNP* (*HERNIA NUKLEUS PULPOSUS*)
DI RST Prof. Dr. SOEDJONO MAGELANG**



Oleh :

BINGSAR GALIH E.D.S

J 100 080 057

KARYA TULIS ILMIAH

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

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

2011

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI HNP
(*Hernia Nucleus Pulposus*) DI RST Pof.Dr. SOEDJONO MAGELANG
ABSTRACT**

Karya tulis ilmiah penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi HNP (*Hernia Nucleus pulposus*) dimaksudkan untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi, menambah wawasan, dan ilmu pengetahuan serta menyebarkan informasi tambahan tentang peran fisioterapi pada kondisi HNP (*Henia Nucleus Pulposus*) yang menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan fisik dan modalitas yang diberikan pada kondisi ini adalah SWD, *Mc.Kenzie* dan *resisted aktif movement*.

Pembatasan yang ada pada karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas SWD, *Mc.Kenzie* dan *Resisted aktif movement* pada kondisi HNP (*Hernia Nucleus Pulposus*) Pada kasus ini terapi dilakukan sebanyak 6 kali dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Adanya penurunan derajat nyeri pada otot *Paravertebra*, untuk nyeri diam: T1=3 sedangkan untuk T6=0, untuk nyeri tekan T1=4 sedangkan untuk T6=2, untuk nyeri gerak *flexi Trunk* T1=5 sedang untuk T6=2, untuk nyeri gerak *lateral flexi* T1=5 sedang untuk T6=2, untuk nyeri gerak *flexi hip* T1=5 sedang untuk T6=2

Adanya peningkatan lingkup gerak sendi *Trunk* pada *flexi trunk* saat T1 26cm sedang untuk T6=14cm, pada *ekstensi trunk* saat T1=45cm sedang untuk T6=45cm, pada *lateral flexi* T1=46cm sedang untuk T6=43cm, *lateral flexi* kanan saat T1=47cm sedang untuk T6=47cm.

Adanya peningkatan kekuatan otot penggerak *hip dan trunk*. Peningkatan kekuatan otot *flexor trunk* T1=3 sedang untuk T6=4, *ekstensor trunk* T1=4 sedang untuk T6=4, *lateral flexi trunk* kiri T1=3 sedang untuk T6=4, *Lateral flexor* kanan T1=3 sedang untuk T6=4, *flexor hip* saat T1=4 sedang untuk T6=4, *Ekstensor hip* saat T1=4 sedang T6=4.

Saran selanjutnya pada karya tulis ilmiah ini adalah perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui modalitas fisioterapi apa yang berpengaruh diantara modalitas yang telah diterapkan tersebut diatas pada kondisi HNP (*Hernia Nucleus Pulposus*)

Kata kunci : HNP (*Hernia Nucleus Pulposus*), SWD, *Mc.Kenzie*, *Resisted aktif movement*.

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan didepan Tim Peguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI HNP (*HERNIA NUCLEUS PULPOSUS*) DENGAN MODALITAS *SWD (SHORT WAVE DIATHERMY)* DAN TERAPI LATIHAN DI RST dr SOEDJONO MAGELANG” Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Wahyuni, SSt.FT.M.Kes

Yulisna Mutia Sari, SSt.FT

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Rabu

Tanggal : 14 September 2011

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang	Tanda Tangan
Penguji I : Totok Budi S, SSt.FT.MPH	()
Penguji II : Wahyuni, SSt.FT.M.Kes	()
Penguji III : Yulisna Mutia Sari, SSt.FT,	()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M.Kes)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Bingsar Galih E.D.S

Jenis Kelamin : Laki-laki

Umur : 21 tahun

Tempat, tanggal lahir : Klaten, 08 February 1990

Tinggi, Berat Badan : 172 cm, 54 kg

Agama : Islam

Status perkawinan : Belum Kawin

Kebangsaan : Indonesia

Alamat : Turus RT 02/03 Polanharjo Klaten

Riwayat pendidikan :

- a. Menyelesaikan studi di SD N 1 Turus Lulus tahun 2002.
- b. Menyelesaikan studi di SMP N 1 Polanharjo Lulus tahun 2005.
- c. Menyelesaikan studi di SMA N 1 Polanharjo Lulus tahun 2008.

MOTTO

- *Semua usaha tanpa disertai doa dan kesabaran niscaya akan sia-sia belaka,*
- *Memohon doa kepada ALLAH adalah laksana samudera yang dapat mencapai setiap sudut pantai keperluan hidup manusia,*
- *Ilmu itu lebih baik dari harta, karena ilmu menjaga kamu dan kamu menjaga harta. Harta berkurang bila dinafkahkan, sedangkan ilmu makin bertambah bila diberikan kepada orang lain, dan apa yang kamu peroleh melalui harta akan hilang bersama hilangnya harta (Al imam Ali Bin Abi Thalib, dipetik dari Najul Balaghah),*
- *Aku mengamati semua sahabat, dan tidak menemukan sahabat yang lebih baik daripada menjaga lidah. Aku memikirkan tentang semua pakaian, tetapi tidak menemukan pakaian yang lebih baik daripada taqwa. Aku merenungkan tentang segala jenis amal baik, namun tidak mendapatkan yang lebih baik daripada memberi nasihat baik. Aku mencari segala bentuk rezki, tapi tidak menemukan rezki yang lebih baik daripada sabar (Khalifah 'Umar),*
- *Ilmu adalah salah satu kelezatan dunia, jika ia diamalkan akan menjadi kelezatan akhirat,*
- *Taburlah gagasan, petiklah perbuatan. Taburlah perbuatan, petiklah kebiasaan. Taburlah kebiasaan, petiklah karakter. Taburlah karakter, petiklah nasib (Stephen R. Covey),*
- *Agama tanpa ilmu adalah buta dan Ilmu tanpa agama adalah lumpuh,*
- *Teman manusia yang sebenarnya ialah akal dan musuhnya yang celaka ialah jahil,*
- *Sembilan puluh persen dari mereka yang gagal sesungguhnya tidak kalah, hanya saja mereka menyerah (Paul J Meyer),*
- *Bekerjalah untuk duniamu seakan akan kamu akan hidup selamanya, dan beribadahlah untuk akhiratmu seakan akan kamu akan mati esok hari (Al Hadist),*
- *Rahasia untuk berjaya ialah menghormati orang lain,*
- *Ikhlasilah menjadi diri sendiri agar hidup penuh dengan ketenangan dan keamanan,*
- *Jenius adalah 1% inspirasi dan 99% keringat. Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras, keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan (Penulis).*

PERSEMBAHAN

- ✚ *Setiap untaian kata yang tertulis dan tertuang pada kertas putih ini merupakan wujud dari sebagian kecil bantuan dan kasih sayang yang diberikan oleh ALLAH kepadaku,*
- ✚ *Setiap lembar yang tersusun rapi pada karya tulis ini merupakan hasil getaran doa yang tiada pernah putus dari ibu dan ayah tercinta yang selalu membasuh lelah dan kebimbanganku dengan kasih sayang dan kesabarannya,*
- ✚ *Setiap pancaran semangat yang terlintas dalam imajinasiku merupakan hasil pengorbanan dan dukungan dari kakak dan adikku tersayang (mas andi dan dek cinta,citra) semoga kita bisa menjadi orang yang sukses di dunia dan akhirat,*
- ✚ *Untuk bapak dan ibu dosen fisioterapi, terimakasih telah mengajarkanku banyak ilmu yang bermanfaat bagi masa depanku,*
- ✚ *Untuk ibu wahyuni dan mba yulisna, terimakasih buat bimbingannya selama ini,*
- ✚ *Untuk sahabat masa kecilku (lilyk, dedi dan heri) yang selalu memberi semangat dan motivasi, kangen ngumpul bareng ma kalian lagi, jauh bukan berarti putus karena diantara kita ada satu ikatan yaitu persahabatan*
- ✚ *Untuk ibu/bapak pembimbing lahan, terimakasih atas kesabarannya,*
- ✚ *Untuk pembaca yang budiman, semoga dapat memperoleh manfaat dari Karya Tulis ini,*
- ✚ *Untuk nusa, bangsa, agama dan almamaterku “ UMS “ tercinta,*
- ✚ *I LOVE U SO MUCH ALL.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, dan kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi *HNP* (*Hernia Nucleus Pulposus*) di RST dr SOEDJONO MAGELANG”

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta,
2. Bapak Arif Widodo, S.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta,
3. Ibu Umi Budi Rahayu, SST.FT, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta,
4. Ibu Wahyuni dan mba Yulisna selaku pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini,
5. Ibu dan bapak selaku pembimbing praktek klinis Rumah Sakit yang telah membantu penulis dalam pembuatan studi kasus,
6. Bapak dan ibu dosen yang telah membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta,
7. Ibu dan Ayah tercinta, atas nama cintamu aku akan meraih semua impianku untuk membahagiakanmu,

8. Untuk sahabat masa kecilku (Lilyk, Dedi dan Heri) diam tak berarti lupa, jauh tak berarti putus, karena diantara kita ada satu ikatan yaitu persahabatan,
9. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang ikut membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan laporan ini banyak kesalahan. Oleh karena itu saran dan kritik sangat diharapkan.

Surakarta, September 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	i
Abstrak	ii
Halaman Persetujuan	v
Halaman Pengesahan	vi
Halaman Motto.....	vii
Halaman Persembahan	viii
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Diskripsi Kasus	6
1. Definisi.....	6
2. Anatomi Fungsional	6
3. Biomekanik vertebra lumbal	20
4. Etiologi.....	24
5. Patologi	24
6. Gejala dan tanda klinik.....	26
7. Komplikasi atau factor penyulit	27
8. Diagnosa banding.....	28
B. Teknologi Intervensi	29
1. Short Wave Diathermi (SWD).....	30
2. Resisted Aktif Movement	36
3. Terapi Latihan	37

BAB III PROSES FISIOTERAPI

A. Pengkajian Fisioterapi	42
1. Anamnesis	42
2. Pemeriksaan Fisioterapi	43
B. Problematika Fisioterapi	48
C. Tujuan Fisioterapi	49
D. Pelaksanaan Fisioterapi	49
E. Evaluasi	58

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	59
B. Pembahasan	62

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	64
B. Saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tekanan Intradikus.....	23
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tulang belakang dari <i>cervical</i> sampai <i>sacrum</i>	9
Gambar 1.2 <i>Lumbal</i> pandangan samping.....	10
Gambar 1.3 <i>Vertebra lumbal</i> pandangan dari atas.....	11
Gambar 1.4 <i>Discus</i> dan <i>nucleus pulposus vertebra lumbalis</i>	13
Gambar 1.5 Otot-otot punggung	15
Gambar 1.6 Otot perut.....	16
Gambar 3.1 Terapi latihan Mc Kenzie.....	38
Gambar 4.1 Hasil evaluasi nyeri	59
Gambar 4.2 Hasil evaluasi LGS.....	60
Gambar 4.3 Hasil evaluasi kekuatan otot.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. Form Penilaian

Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup