

**KARYA TULIS ILMIAH  
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS  
DI RS PARU ARIO WIRAWAN SALATIGA**



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas  
Dan Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

Oleh :  
**Sigit Saputro**  
**J100141066**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2015**

**KARYA TULIS ILMIAH  
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS  
DI RS PARU ARIO WIRAWAN SALATIGA**



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas  
Dan Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

Oleh :  
**Sigit Saputro**  
**J100141066**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2015**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS DI RS PARU ARIO WIRAWAN SALATIGA”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing



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

## HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan didepan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa 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 : Senin

Tanggal : 13 Juli 2015

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda Tangan

Penguji I : Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc

(  )

Penguji II : Arif Pristianto SST.FT, M.Fis

(  )

Penguji III : Wahyuni S.Fis, S.Pd, M.Kes

(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Sowaji, M.Kes)

NIP. 195311231983031002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Sigit Saputro  
NIM : J100141066  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Jurusan : Fisioterapi DIII  
Judul : Penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi penyakit paru obstruktif kronik di RS Paru Ario Wirawan Salatiga

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, 30 Juni 2015

Penulis

  
Sigit Saputro  
J100141066

## MOTTO

- ❖ *“Success is not the key to happiness. Happiness is the key to success. Just enjoy your fuckin life”*
- ❖ *“You can live in your fuckin dream, just make it happen”*
- ❖ *“Work until expensive becomes fuckin cheap”*
- ❖ *“A little hardwork never killed anybody”*
- ❖ *“Pain is temporary, happy is forever”*
- ❖ *“Screw everything, just do what do you want”*
- ❖ *“I love the smell of success”*
- ❖ *“There’s a great women behind a success man. But I want you beside me not behind me”*
- ❖ *“If you can’t do something, just relax and let another person to do it”*
- ❖ *“Jika sesuatu bisa dikerjakan besok hari, kenapa harus dikerjakan hari ini”*
- ❖ *“I have not failed. I’ve just found 10,000 ways that won’t work” - **Thomas***

### **A. Edison**

- ❖ *“You can if you think you can” - George Reeve*
- ❖ *“Live as if you were to die tomorrow. Learn as if you were to live forever”*  
**- Mahatma Gandhi**

## **PERSEMBAHAN**

Karya Tulis Ilmiah Ini saya persembahkan untuk:

- Terima Kasih Kepada ALLAH SWT atas segala limpahan nikmat dan rahmat yang telah di berikan.
- Orang tua dan saudara-saudariku yang telah terus memberikan dukungan, semangat dan doa-doanya.
- Teman-teman fisioterapi D3\* (bintang) angkatan 2012 terima kasih atas kerja samanya selama ini.
- Pasien dan keluarga yang dengan kesediaannya memberikan ijin sebagai obyek penulisan karya tulis.

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala ridho dan kemurahanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK DI RS PARU ARIO WIRAWAN SALATIGA”**. Dalam penyusunan karya tulis ini, penulis telah mendapat banyak bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Suwaji, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Isnaini herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc, selaku ketua prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus pembimbing dalam penyusunan karya tulis ini, yang telah memberikan banyak masukan dan semangat kepada penulis.
3. Seluruh dosen dan staf pengajar jurusan fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Seluruh staff fisioterapis Rs. Paru Ario Wirawan Salatiga yang telah memberikan banyak masukan dan semangat kepada penulis.
5. Pasien dan keluarga yang dengan kesediaannya memberikan ijin sebagai obyek penulisan karya tulis.



6. Seluruh teman-teman angkatan 2012 DIII Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah bersama-sama saling mendukung, memberikan semangat, dan masukan bagi penulis.
7. Orang tua dan saudara-saudariku yang telah terus memberikan dukungan, semangat dan doa-doanya.

Penulis menyadari bahwa ada banyak kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini. Karena itu, kritikan, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat diharapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat baik bagi penulis, Fisioterapis maupun pembaca pada umumnya. Atas partisipasi, perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PPOK  
DI RS PARU ARIO WIRAWAN SALATIGA  
( Sigit Saputro, 2015, 51 halaman )**

**Abstrak**

**Latar Belakang** : Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) didefinisikan sebagai penyakit atau gangguan paru yang memberikan kelainan ventilasi berupa obstruksi saluran pernapasan yang bersifat progresif dan tidak sepenuhnya reversible. Obstruksi ini berkaitan dengan respon inflamasi abnormal paru terhadap partikel asing atau gas yang berbahaya.

**Tujuan** : Untuk mengetahui pelaksanaan Fisioterapi dalam menghilangkan sesak nafas, mengeluarkan sputum, membersihkan jalan nafas, mengurangi spasme otot-otot pernafasan dan meningkatkan ekspansi thorak pada kasus PPOK dengan menggunakan Infra merah , ACBT, dan *Chest PT*.

**Hasil** : Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapat hasil derajat sesak nafas T1:5 (berat) menjadi T6: 5 (berat). Spasme di otot-otot utama maupun otot bantu pernafasan. Produksi sputum tidak mengalami perkembangan yang signifikan. Pengukuran dengan auskultasi dan didapatkan hasil letak sputum masih terasa pada paru kanan, lobus basal segmen medial. pengukuran ekspansi thoraks yang tetap yaitu pada axilla T1:2cm menjadi T6:2cm, intercosta 4-5 T1:2cm menjadi T6:2cm, processus xyphoideus T1:3cm menjadi T6:3cm.

**Kesimpulan** : Infra merah, ACBT, dan *Chest PT* dapat mengurangi sesak nafas, mengeluarkan sputum, membersihkan jalan nafas, mengurangi spasme otot-otot pernafasan dan meningkatkan ekspansi thorak.

**Kata kunci** : PPOK, Infra merah, ACBT, dan *Chest PT*

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN COPD ON HOSPITAL OF ARIO  
WIRAWAN SALATIGA  
(Sigit Saputro, 2015, 51 pages)**

**Abstract**

**Background:** Chronic obstructive pulmonary disease is a respiratory disorder largely caused by smoking and is characterized by progressive, partially reversible airway obstructive and lung hyperinflation, systemic manifestations, and increasing frequency and severity of exacerbations.

**Purpose:** to know the physiotherapy management in COPD about dyspnea, decreased thorax expansion, expectoration of secret, and breathing muscles of spasm use Infra red, ACBT, and Chest PT.

**Result:** after 6th therapy, the result is decreasing tight of breath T1:5 (severe) T6:5 (severe), still happen spasm at muscles of breathing. Flattening expectoration of secret. Flattening axilla thorax expansion T1:2cm to T6:2cm, intercostalis space 4 T1:2cm to T6: 2cm, in processus xyphoideus T1:3cm to T6:3cm.

**Conclusion:** Infra red, ACBT dan Chest PT can reduce dispenia ,increase power of breathing muscles, increase thorax expansion and increase kick out mucus from lung.

**Key words:** COPD, Infra red, ACBT, and Chest PT.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Pernyataan .....	iv
Motto .....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak (Bahasa Indonesia) .....	ix
Abstrak (Bahasa Inggris) .....	x
Daftar Isi.....	xi
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Penyakit Paru Obstruksi Kronik.....	6
B. Problematika Fisioterapi .....	11
C. Modalitas Fisioterapi.....	15
<b>BAB III    PENATALAKSANAAN STUDI KASUS</b>	
A. Pengkajian fisioterapi .....	25

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil .....	41
	B. Pembahasan.....	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan.....	49
	B. Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pemeriksaan spasme .....	28
Tabel 3.2. Pemeriksaan ekspansi thorak .....	31
Tabel 3.3. Skala Borg .....	31
Tabel 3.4. Aktivitas fungsional .....	31
Tabel 4.1. Derajat sesak nafas dengan skala borg .....	41
Tabel 4.2. Selisih ekspansi thorak.....	42
Tabel 4.3. Hasil pemeriksaan spasme .....	43
Tabel 4.4. Produksi sputum .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Upper lobes apical segments</i> (Jenkins, 2007).....	18
Gambar 2.2. <i>Upper lobes posterior segments</i> (Jenkins, 2007).....	19
Gambar 2.3 <i>Upper lobe anterior segments</i> (Jenkins, 2007) .....	19
Gambar 2.4. <i>Lingula segments</i> (Jenkins, 2007) .....	20
Gambar 2.5 <i>Middle lobe</i> (Jenkins, 2007) .....	20
Gambar 2.6 <i>Lower lobe anterior basal segments</i> (Jenkins, 2007) .....	21
Gambar 2.7 <i>Lower lobe posterior basal segments</i> (Jenkins, 2007) .....	21
Gambar 2.8 <i>Percussion</i> (Jenkins, 2007) .....	22
Gambar 2.9 <i>Vibration</i> (Jenkins, 2007).....	23
Gambar 3.1 Gambar 3.1 <i>Middle lobe</i> (Jenkins, 2007).....	37

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1. Hasil penilaian sesak napas .....	44
Grafik 4.2. Hasil penilaian ekspansi thorak .....	45