

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA  
PENYAKIT BRONKIEKTASIS DI RS PARU ARIO WIRAWAN  
SALATIGA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan Program  
Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**Disusun Oleh :**

**Rizki Arifa Apriliyasari**

**J100130034**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2016**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENYAKIT BRONKIEKTASIS 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,

  
(.....)

Sugiono S. Fis, M.H (Kes)

## HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas - tugas dan memenuhi syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III Fisioterapi

Hari : Sabtu

Tanggal : 2 Juli 2016

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang		Tanda Tangan
Penguji I	: Sugiono, S.Fis., M.H (Kes)	(  )
Penguji II	: Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc	(  )
Penguji III	: Dwi Rosella K, S.Fis., M.Fis	(  )

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dis: Sugiono, M. Kes  
NIP. 195311231983031002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 27 Juni 2016

Penulis



Rizki Arifa Apriliyasari

J100130034

## **MOTTO**

1. Semua yang diawali dengan niat yang baik pasti akan berakhir dengan baik.
2. *Every action has a reaction, every act has a consequence and every kindness has a kind reward*
3. Tidak ada kata “Tidak Bisa !”, yang ada hanyalah “Tadi Tidak Bisa !”  
(Masaru Honjo – Eyeshield 21)

## **PERSEMBAHAN**

1. Kupersembahkan Karya sederhana ini sebagai Wujud Cinta, Syukur, dan Terima kasihku kepada:
2. Allah SWT yaitu Rabb semesta alam yang selalu memberikan rahmad dan petunjuk kepadaku, aku memohon ampunan kepada-Nya atas segala kelalaian yang telah ku lakukan
3. Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan satu-satunya manusia yang pantas dijadikan idola di atas idola-idola yang lain
4. Bapak dan ibunda tercinta, yang telah memberikan segala dukungan baik moral maupun material, semoga aku bisa membalas kebaikannya
5. Seluruh keluarga besarku, yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan saat aku menempuh pendidikan
6. Segenap dosen dan staff progdi Fisioterapi UMS
7. Segenap pembimbing lahan praktek
8. Teman-teman D3 Fisioterapi UMS angkatan 2013

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini,tak lupa selalu kita haturkan salawat serta salam kepada junjungan Nabi agung kita Muhammad SAW , keluarga dan semua sahabatnya.

Karya tulis ini dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Bronkiektasis di RS Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga” disusun untuk melengkapi tugas dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan progam studi diploma III Fisioterapi.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan berbagai pihak, maka sulit kiranya bagi penulis untuk menyelesaikan tugas ini tepat pada waktunya. Maka dari itu pada kesempatan yang baik ini penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala anugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya
2. Kepada orang tua dan kakak yang saya cintai yang tidak pernah putus memberikan doa, semangat, baik moril maupun materi
3. Kepada dosen pembimbing Bapak Sugiono dalam memberikan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya

4. Kepada seluruh dosen Progdil Fisioterapi Diploma III dari semester 1 hingga semester 6 kalian semua luar biasa, yang telah memberikan segala ilmunya
5. Kepada pembimbing lahan praktek komprehensif yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan pengalaman klinis kepada penulis selama menjalani praktek komprehensif
6. Buat sahabat-sahabatku tercinta Diyut, Dika, Dani, Tina, Wulan, Lea, Kiki, Lina, Luli dan Eldita yang tak pernah bosan menghibur dan selalu memberi semangat untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Buat sahabat satu komprehensif selama enam bulan Antina, Dwi, Anjani, della dan Vera serta teman-teman seperjuangan angkatan 2013 Prodi Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammdiyah Surakarta yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu-satu kalian semua istimewa

Semoga Allah senantiasa membalas amal baik semua pihak yang telah membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Tentunya penulis menyadari bahwasanya segala daya dan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah di masa yang akan datang.

Mudah-mudahan Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan bagi fisioterapi dan penulis pada khususnya.

Surakarta, Juni 2016

Penulis



# PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENYAKIT BRONKIEKTASIS DI RS PARU DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

(Rizki Arifa Apriliyasari, J100130034, 2016)

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Bronkiektasis merupakan kelainan bronkus dimana terjadi pelebaran atau dilatasi bronkus lokal dan permanen karena kerusakan struktur dinding. Gejalanya yang sering timbul meliputi batuk, produksi sputum berlebih, sesak nafas, nyeri ulu hati dan hemoptosis. Dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan modalitas yang digunakan adalah *infra red* dan *active cycle of breathing technique* (ACBT)

**Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh *infra red* dan *active cycle of breathing technique* (ACBT) dalam mengurangi sputum, derajat sesak, nyeri pada ulu hati pada kasus bronkiektasis.

**Hasil :** Setelah dilakukan terapi selama 4 kali didapat hasil penilaian pada kemampuan pengeluaran sputum: T0 = pasien tidak mampu mengeluarkan sputum menjadi T4 = sudah tidak ada sputum yang keluar, mengalami peningkatan kemampuan pasien mengeluarkan sputum. Pada derajat sesak dengan *Borg Scale*: T0 = 5 menjadi T4 = 2, mengalami penurunan derajat sesak. Pada pemeriksaan nyeri pada ulu hati dengan VAS (satuan cm) didapatkan adanya penurunan nyeri dengan hasil T0: nyeri tekan (4), nyeri gerak (4,7), menjadi T4: nyeri tekan (2), nyeri gerak (2,5) menunjukkan penurunan nyeri pada ulu hati.

**Kesimpulan :** Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus bronkiektasis mendapat hasil adanya peningkatan kemampuan pasien mengeluarkan sputum, penurunan derajat sesak dengan *Borg scale*, adanya penurunan nyeri pada ulu hati dengan VAS.

**Kata kunci :** Bronkiektasis, *infra red*, *active cycle of breathing technique* (ACBT), VAS (*Visual Analogue Scale*), *borg scale*.

# MANAGEMENT PHYSIOTHERAPY IN THE CASE OF BRONCHIECTASE AT RS PARU DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

(Rizki Arifa Apriliyasari, J100130034, 2016)

## ABSTRACT

**Background:** Bronchiectasis is defined as localized, irreversible destruction of the walls of cartilage-containing airways with resultant dilatation of bronchus. The symptom include cough, over production of sputum, chest pain, breathless and hemoptosis. And for superintend that problem, the modality is infra red and active cycle of breathing technique (ACBT).

**Objective:** To know influence of infra red and active cycle of breathing technique (ACBT) for increase patient capability to remove sputum, decrease level of breathless and chest pain in the case of bronchiectase.

**Results:** After treatment for 4 times the obtained results on the patient capability to remove sputum : T0: patient can not remove sputum become T4: patient can't remove sputum because there's nothing sputum in the lung. This is indicate patient capability to remove sputum is increase. Level of breathless with Borg scale: T0: 5 become T4: 2. This is indicate that level of breathless is decrease. At inspection of chest pain with VAS (in cm), the result is decrease with output T0: pressure pain (4) movement pain (4,7), become T4: pressure pain (2), movement pain (2,5), that is indicate that level of chest pain is decrease.

**Conclusion:** Management physiotherapy with infra red and active cycle of breathing technique (ACBT) in the case of bronchiectase founding result be present increase patient capability to remove sputum, decrease level of breathless and chest pain.

**Keywords:** Bronchiectase, infra red, active cycle of breathing technique (ACBT), VAS (Visual Analogue Scale), borg scale.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak (Bhs. Indonesia) .....	ix
Abstrak (Bhs. Inggris).....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Grafik .....	xv
Daftar Singkatan.....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penulisan .....	4
D. Manfaat Penulisan .....	4

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A.	Deskripsi Kasus .....	5
B.	Teknologi Intervensi Fisioterapi .....	11
BAB III	PELAKSANAAN STUDI KASUS .....	17
A.	Pengkajian Fisioterapi .....	17
B.	Problematika Fisioterapi .....	24
C.	Tujuan Fisioterapi .....	24
D.	Pelaksanaan Fisioterapi .....	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
A.	Hasil .....	27
B.	Pembahasan .....	29
BAB V	PENUTUP .....	32
A.	Kesimpulan .....	32
B.	Saran .....	32
	DAFTAR PUSTAKA .....	33
	LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi sistem pernapasan.....	6
Gambar 2.2 Otot – otot pernapasan.....	9

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemeriksaan Ekspansi Thoraks.....	21
Tabel 4.2 Evaluasi Kemampuan Pasien mengeluarkan sputum.....	27

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1 Hasil Evaluasi Derajat Sesak Menggunakan Borg Scale .....	28
Grafik 4.2 Hasil Evaluasi Nyeri Tekan dan Gerak Menggunakan VAS.....	28

## DAFTAR SINGKATAN

IR : *Infra Red*

ACBT : *Active Cycle of Breathing Technique*



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3. Persetujuan Tindakan (*inform consent*)

Lampiran 4. Foto Copy Lembar Konsul

Lampiran 5. Daftar Riwayat Hidup