

**KARYA TULIS ILMIAH  
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT  
KHUSUS PARU RESPIRA BANTUL YOGYAKARTA**



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

**Oleh :  
Annisa Ayuandari  
J100150006**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

**KARYA TULIS ILMIAH  
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENYAKIT  
PARU OBSTRUKSI KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT  
KHUSUS PARU RESPIRA BANTUL YOGYAKARTA**



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

**Oleh :  
Annisa Ayuandari  
J100150006**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

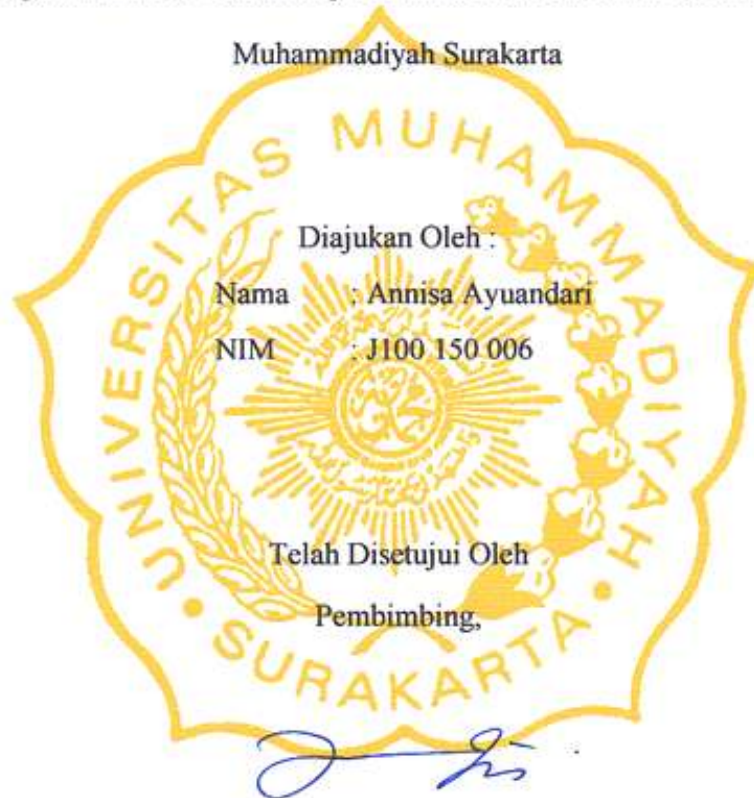
**HALAMAN PERSETUJUAN**

**“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENYAKIT PARU  
OBSTRUKSI KRONIK DI RUMAH SAKIT KHUSUS PARU RESPIRA  
BANTUL YOGYAKARTA”**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Di Setujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang

Program Studi D3 Fisisoterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas

Muhammadiyah Surakarta



Maskun Pudjianto, M.Kes

NIDK. 9906000450

## HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII  
Fisioterapi Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Mendapatkan Gelar Diploma III Fisioterapi

Hari : Senin  
Tanggal : 09 Juli 2018

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. Maskun Pudjianto, M.Kes	(  )
2. Dwi Rosela Komala Sari SST., S.Fis., M.Fis	(  )
3. Umi Budi Rahayu, S.Fis., Ftr., M.Kes	(  )

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tuli 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, 09 juli 2018



**ANNISA AYUANDARI**

**J100150006**

## **MOTTO**

- ❖ “Allah SWT pasti akan mengangkat orang-orang yang beriman dan berpengetahuan diantaramu beberapa tingkat lebih tinggi.” (Q.S. 58: 11)
- ❖ Jika ingin sukses, keinginan untuk berhasil harus lebih besar dari kekuatan untuk gagal
- ❖ Jangan menanti hingga hari esok, apa yang mampu anda kerjakan, lakukanlah
- ❖ Pendidikan tidak menjamin sukses, tapi pendidikan kehidupan ini menjadi lebih sulit.

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya ini khusus untuk :

- ❖ Tuhanku, Allah SWT atas ridho dan kesempatan yang telah di berikan
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta (Bapak Sumardi dan Ibu Khotimah) sebagai wujud jawaban atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepada saya serta atas kesabaran, semangat dan dukungannya baik fisik maupun materi yang telah diberikan selama ini, sehingga saya mampu mencapai apa yang telah beliau cita-citakan. Terima kasih banyak untuk segala curahan doa dan kasih sayang yang tulus ikhlas serta telah bersusah payah berkorban demi ananda.
- ❖ Kakak dan Adikku tercinta, Fredi Suhendra, dan Ifada Muazaroh atas dukungan do'a dan kasih sayangnya selama ini.
- ❖ Teman-temanku Reza, Firman, Hanny, Yogi, Icha, dan Yossy yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
- ❖ Teman-teman Fisioterapi angkatan 2015 yang selalu kompak dan solid dan teman teman D3 Fisioterapi kelas A yang selalu selalu menjadi kebanggaan
- ❖ Semua keluarga, saudara-saudara, dan sahabat yang selalu memberikan bantuan dalam segala hal.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat sehat, iman, islam, dan ihsan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Khusus Paru Respira Bantul Yogyakarta”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Bapak Maskun Pudjianto, M.Kes selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta masukan yang membangun demi



sempurnanya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap tulisan dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dikemudian hari. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan terima kasih.

Surakarta,09 juli 2018

Penulis

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENYAKIT PARU  
OBSTRUKSI KRONIK (PPOK) DI RUMAH SAKIT KHUSUS PARU  
RESPIRA BANTUL YOGYAKARTA**

**ABSTRAK**

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah suatu penyumbatan menetap pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh emfisema dan bronkitis kronik. PPOK didefinisikan sebagai kelompok penyakit paru yang ditandai dengan perlambatan aliran udara yang bersifat menetap.

Untuk Mengetahui manfaat *breathing control* dan *diaphragmatic breathing* dalam mengurangi sesak napas pada penderita PPOK serta untuk Mengetahui manfaat *static bicycle* dalam meningkatkan kemampuan fungsional pada penderita PPOK. Setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali, didapatkan adanya penurunan derajat sesak napas, dimana hasil penilaian sesak napas pada T1 dan T6 yang sebelumnya memiliki nilai 3 menjadi nilai 1, sedangkan evaluasi menggunakan *Six-Minutes Walking Test* mengalami peningkatan, dimana pada pertemuan pertama mendapatkan hasil 25,5 yang termasuk kategori *POOR* dan pada pertemuan terakhir mendapatkan nilai 26,5 yang termasuk kategori *POOR*.

*breathing control* dan *diaphragmatic breathing* dapat mengurangi derajat sesak napas dan *static bicycle* dapat meningkatkan kemampuan fungsional.

**Kata Kunci:** *PPOK, breathing control, diaphragmatic breathing, dan static bicycle*

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN  
CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN SPECIAL  
HOSPITAL RESPIRA BANTUL YOGYAKARTA**

**ABSTRACT**

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a persistent blockage in the respiratory tract caused by emphysema and chronic bronchitis. PPOK is defined as a group of lung diseases characterized by sedentary airflow deceleration.

To know the benefits of breathing control and diaphragmatic breathing in reducing shortness of breath in people with COPD and to know the benefits of static bicycle in improving functional ability in people with COPD.

After 6 weeks of therapy, there was a decrease in the degree of shortness of breath, where the assessment of shortness of breath on T1 and T6 which previously had a value of 3 to the value of 1, while the evaluation using Six-Minutes Walking Test increased, where in the first meeting get 25 , 5 which belong to the POOR category and at the last meeting get the value of 26.5 which belongs to POOR category.

breathing control and diaphragmatic breathing can reduce the degree of shortness of breath and static bicycle can improve functional ability.

**Keywords:** COPD, breathing control, diaphragmatic breathing, and static bicycle

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
HALAMAN ABSTRAK.....	ix
HALAMAN ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Laporan Kasus .....	3
D. Manfaat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Kasus.....	5
1. Anatomi dan fisiologi.....	5
2. Klasifikasi .....	6
3. Epidemiologi .....	13
4. Etiologi .....	13
5. Patofisiologi .....	14
6. Klasifikasi PPOK .....	16
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi .....	16
1. <i>Breathing Control</i> .....	16
2. <i>Diaphragmatic Breathing</i> .....	17
3. <i>Static bicycle</i> .....	18
<b>BAB III PROSES FISIOTERAPI</b>	
A. Pengkajian Fisioterapi .....	19
1. Anamnesis .....	19
2. Pemeriksaan Subyektif.....	19
B. Pemeriksaan Fisioterapi .....	21
1. Pemeriksaan Fisik .....	21
2. Pemeriksaan Gerak.....	23
3. Pemeriksaan Ekspansi Thorax .....	24
4. Pemeriksaan Sesak Napas .....	24

5. Pemeriksaan Arus Puncak Ekspirasi .....	24
6. Pemeriksaan Kognitif, Itrapersonal, Interpersonal.....	25
7. Pemeriksaan Kemampuan Fungsional .....	26
C. Diagnosa Fisioterapi.....	27
1. Impairment .....	27
2. Functional Limitation .....	27
3. Disability .....	27
D. Tujuan Fisioterapi .....	28
E. Tindakan Fisioterapi.....	28
1. Teknologi Fisioterapi .....	28
2. Edukasi .....	28
3. Rencana Evaluasi .....	29
F. Penatalaksanaan Fisioterapi .....	29
1. <i>Breathing Control</i> .....	29
2. <i>Diaphragmatic breathing</i> .....	30
3. <i>Static bicycle</i> .....	30
F. Evaluasi .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	32
B. Pembahasan.....	34
1. Sesak Napas .....	34
2. Peningkatan aktivitas fungsional.....	34
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan.....	36
B. Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 3.1 Ekspansi Thoraks .....	24
Tabel 3.2 <i>Borg Scale</i> .....	24

## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1 Saluran Pernafasan .....	6
Gambar 2.2 <i>Bonkus</i> .....	8

## DAFTAR GRAFIK

	Hal.
Grafik 4.1 Hasil Evaluasi Sesak Napas dengab Borg Scale.....	33
Grafik 4.2 Hasil Evaluasi dengan Six Minutes Walking Test .....	33



## DAFTAR SINGKATAN

VCI	<i>Volume Cadangan Inspirasi</i>
KI	<i>Kapasitas Inspirasi</i>
VCE	<i>Volume Cadangan Ekspirasi</i>
VR	Volume Residu
KRF	Kapasitas Residu Fungsional
KV	<i>Kapasitas Vital</i>
KPT	<i>Kapasitas Paru Total</i>
VEP1	<i>Volume Ekspirasi Paksa dalam Satu Detik</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Laporan Status Klinis
- Lampiran 2. *Informed Consent*
- Lampiran 4. Foto Copy Lembar Konsultasi
- Lampiran 5. Daftar Riwayat Hidup