

KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENDERITA ASMA
DI BBKPM SURAKARTA



Diajukan Guna Melengkapi Tugas
dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh:

Aris Agus Setiawan

J. 100110023

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENDERITA ASMA DI BBKPM SURAKARTA”** 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.d, M.Sc)

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan 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 : Sabtu

Tanggal : 5 Juli 2019

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda Tangan

Penguji I Isnaini Herawati, S.Fis, M.Sc ()

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

Penguji III Umi Budi Rahayu, S.Fis, S.Pd, M.Kes ()

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M.Kes)

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aris Agus Setiawan
Nim : J100110023
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : Fisioterapi
Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Penderita Asma di
BBKPM Surakarta

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan pada sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebesar-besarnya dan apabila tidak benar bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Surakarta, 16 Juli 2014

Penulis



Aris Agus Setiawan

HALAMAN MOTTO

The only way to do great work is to love what you do. Steve Jobs

WORK HARD & BE NICE TO PEOPLE

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibuku tercinta yang selalu mendoakanku
2. Keluargaku yang selalu mendukungku
3. Dosen-dosen DIII Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Wanita yang selalu membantuku
5. Teman-teman DIII Fisioterapi angkatan 2011
6. Almamaterku
7. Orang-orang yang selalu membantu dan mendukungku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SAW atas segala rahmat, karunia dan ridha-Nya yang terus mengalir dalam penyusunan karya tulis ilmiah, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Penderita Asma di BBKPM Surakarta”** dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan program pendidikan diploma III Fisioterapi.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis menyadari banyaknya hambatan dan tantangan yang dihadapi. Namun, hambatan dan tantangan tersebut dapat teratasi berkat motivasi dan kerjasama dari berbagai pihak yang kesemuanya, atas izin Allah SWT. Penulis menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu:

1. Orang tua penulis terutama ibu yang selalu memotivasi dan mendoakan sampai saat ini.
2. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
3. Ibu Sulis setyowati, Sst FT selaku pembimbing di BBKPM Surakarta.

4. Segenap dosen program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik penulis selama masa pendidikan.
5. Seseorang yang selalu mendukung dan membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah hingga selesai, Risma Henry Saputri.
6. Teman-teman kelompok praktik komprehensif selama enam bulan, Sri Rahayu dan Fatoni Janati.
7. Teman-teman kuliah di Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis berharap agar Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah pengetahuan dan wawasan. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mohon maaf bila masih terdapat kesalahan serta mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak.

Surakarta, Juni 2014



Penulis

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PENDERITA ASMA DI BBKPM SURAKARTA

(Aris Agus Setiawan, 2014, 61 Halaman)

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit asma merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia, baik di negara maju maupun di negara yang sedang berkembang. Asma dapat diderita oleh semua lapisan masyarakat dari usia anak-anak sampai usia dewasa. Penyakit asma awalnya merupakan penyakit genetik yang diturunkan dari orang tua pada anaknya. Namun, akhir-akhir ini genetik bukan merupakan penyebab utama penyakit asma. Polusi udara dan kurangnya kebersihan lingkungan di kota-kota besar merupakan faktor dominan dalam peningkatan serangan asma. Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran pernapasan yang ditandai adanya perubahan pada saluran pernapasan dengan *bronkospasme* dan reproduksi *mucus* secara berlebih.

Tujuan: untuk mengetahui apakah *breathing exercise*, mobilisasi sangkar thorak dan senam asma dapat mengurangi sesak pada asma, dan untuk mengetahui apakah *breathing exercise*, mobilisasi sangkar *thorak* dan senam asma dapat meningkatkan ekspansi thorak.

Hasil: setelah dilakukan 6 kali terapi, didapatkan hasil peningkatan ekspansi toraks axilla T1: 3cm menjadi T6:4cm, *intercostalis space* 4 T1: 2cm menjadi T6: 3cm, dan pada *processus xyphoideus* T1:2cm menjadi T6: 3cm. Penurunan sesak napas dengan *borg scale* T1: 2 (ringan) T6:0 (tidak ada). Penurunan *Rate Respiratory* (RR) T1: 23x/menit menjadi T6: 22x/menit.

Kesimpulan: terapi latihan berupa senam asma, *breathing exercise* dan mobilisasi sangkar toraks dapat meningkatkan ekspansi toraks, menurunkan sesak napas dan memperingan kerja otot-otot pernapasan dengan menurunnya *rate respiratory* per menit.

Kata kunci: penatalaksanaan fisioterapi, asma, terapi latihan.

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN ATSHMA ON BBKPM SURAKARTA

(Aris Agus Setiawan, 2014, 61 Halaman)

ABSTRACT

BACKGROUND : Atsma is one of health problems in the world, both in progress and develepment country. Atshma can happened in all of people from children until adults. First, atshma is genetic deisease which is declined by their parents to their children. Air pollution and bad clean area in a big city is one of dominan factors which increase atshma attack. Asthma is one of chronic canal breath inflamation which is signed with change of breath canal with brochospasm and ptoDUCTION of mucus excesssly.

PURPOSE: to know is breathing exercise, thorax mobilitation and atshma exercise can reduce the tight in atshma and to know is breathing exercise, thorax mobilitation and atshma exercise can up thorax expansion.

RESULT: after 6th therapy, the result is increasing axilla thoraks expansion T1:3cm to T6:4cm, intercostalis space 4 T1:2cm to T6: 3cm, in processus xyphoideus T1:2cm to T6:3cm. Decreasing tight of breath with *borg scale* T1:2 (minor) T6:0 (no feel). Decrease *Rate Respiratory* (RR) T1: 23x/minutes to T6:22x/minutes.

CONCLUSION: atshma gymnsastics, breathing exercise and mobilization of thorax expansion can increasing thorax thorax, decreasing tight of breath and reduce work of breath muscles with dereasing rate respiratory per minutes.

KEYWORDS: Physiotherapy handling, atshma, exercise therapy

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK INDONESIA	viii
ABSTRAK INGGRIS	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus.....	6
1. Asma	6

2. Klasifikasi asma	7
3. Fisiologi pernapasan	8
4. Patofisiologi asma	9
5. Etiologi asma.....	11
B. Permasalahan Fisioterapi	12
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi	13
1. Breathing Exercise.....	13
2. Mobilisasi Sangkar Thorak.....	13
3. Senam asma.....	15
 BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Keterangan Umum Penderita	20
B. Data-data medis Rumah Sakit	21
C. Segi Fisioterapi	22
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	35
1. Expansi thorax.....	35
2. Sesak Napas	36
3. <i>Rate Respiratory</i> (RR)	38
B. Pembahasan	39
 BAB IV PENUTUP	
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41

DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pemeriksaan Ekspansi Thorak.....	25
Tabel 3.2	Pemeriksaan Sesak Napas dengan Skala Borg.....	25
Tabel 3.3	Ekspansi Tangkar Thorax.....	33
Tabel 3.4	Derajat Sesak Nafas.....	33
Tabel 3.5	Sesak Nafas Dengan Menggunakan <i>Rate Respiratory</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bronkial normal dan bronkial penderita asma.....	10
------------	--	----

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Evaluasi Ekspansi Sangkar Thorak.....	35
Grafik 4.2	Evaluasi Sesak Napas.....	36
Grafik 4.3	Evaluasi <i>Rate Respiratory</i> (RR).....	38

DAFTAR LAMPIRAN

1. Urutan Gerakan Senam Asma.....	45
2. Gambar Senam Asma.....	49
3. Status Klinis (SK)	54
4. Daftar Riwayat Hidup.....	66