



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
TUBERKULOSIS PARU DI RSUP PERSAHABATAN**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

ADELIA ROSEYANTI

2110702049

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
TUBERKULOSIS PARU DI RSUP PERSAHABATAN**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan**

ADELIA ROSEYANTI

2110702049

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dituju telah saya nyatakan benar

Nama : Adelia Roseyanti

NIM : 211.0702.049

Tanggal : 24 April 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 April 2024

Yang menyatakan,




(Adelia Roseyanti)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adelia Roseyanti
NRP : 2110702049
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : DIII Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya tulis ilmiah -saya yang berjudul :

"Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Tuberkulosis Pari Di RSUP Persahabatan".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 24 April 2024
Yang menyatakan,



(Adelia Roseyanti)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Adelia Roseyanti
NRP : 2110702049
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada
Tuberkulosis Paru Di RSUP Persahabatan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Fidyatul Nazhira, S.Fis., M.Fis., Ftr., AIFO

Ketua Penguji



Kiki Reza Paradillah, S.Ft., Physio, M.Biomed.

Penguji I



Rabia, S.Ft., M.Biomed.

Penguji II (Pembimbing)



Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga



Desniawati, S.kep., M. Kep., Sp.Kep.Mat., PhD

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 23 April 2024

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA TUBERKULOSIS PARU DI RSUP PERSAHABATAN

Adelia Roseyanti

Abstrak

Latar Belakang: Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan, yang menyebabkan gejala seperti sesak napas, batuk, dan gangguan pernapasan. Peran penting fisioterapi dalam menangani problematik Tuberkulosis Paru seperti gangguan *impairment*, *disability*, dan *activity limitation* sehingga pasien dapat kembali melakukan aktivitas tanpa kesulitan bernapas.

Tujuan: Untuk mengetahui bagaimana proses penatalaksanaan fisioterapi pada kasus tuberkulosis paru di RSUP Persahabatan.

Metode: Desain yang digunakan adalah laporan kasus (*case report*) pada pasien laki-laki inisial Tn. A usia 30 tahun dengan diagnosis tuberkulosis paru oleh Dr. Spesialis Paru di RSUP Persahabatan dengan alat ukur menggunakan Skala Borg, Indeks Barthel dan Ekspansi Thoraks menggunakan midline.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan penurunan sesak, berkurangnya sputum, dan peningkatan pengembangan ekspansi thoraks.

Kesimpulan: Dengan sebanyak 3 kali terapi ditemukan perubahan intensitas sesak, sputum dan pengembangan ekspansi thoraks dari pemberian intervensi *Pursed Lip Breathing Exercise*, *Diaphragm Breathing*, *Chest Mobility*, *Segmental Breathing* dan *Active Control Breathing Technique*.

Kata Kunci : Tuberkulosis paru, *Pursed Lip Breathing Exercise*, *Diaphragm Breathing*, *Chest Mobility*, *Segmental Breathing* dan *Active Control Breathing Technique*.

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS AT PERSAHABATAN HOSPITAL

Adelia Roseyanti

Abstract

Background: *Mycobacterium tuberculosis* bacteria cause infections of the respiratory tract, which causes symptoms such as shortness of breath, coughing and respiratory problems. The important role of physiotherapy in treating pulmonary tuberculosis problems such as impairment, disability and activity limitation so that patients can return to activities without difficulty breathing.

Objective: *The aim of this research is to find out the process of physiotherapy management in pulmonary tuberculosis cases at Persahabatan Hospital.*

Method: *The design used was a case report on a patient diagnosed with pulmonary tuberculosis by Dr. Lung Specialist at Persahabatan Hospital with measuring instruments using the Borg Scale, Barthel Index and Thoracic Expansion using the midline.*

Results: *In this study, we found a decrease in shortness of breath, a reduction in sputum, and an increase in the development of thoracic expansion.*

Conclusion: *With 3 treatments, changes in the intensity of shortness of breath, sputum and development of thoracic expansion were found from the intervention of Pursed Lip Breathing Exercise, Diaphragm Breathing, Chest Mobility, Segmental Breathing and Active Control Breathing Technique.*

Keywords: *Pulmonary tuberculosis, Pursed Lip Breathing Exercise, Diaphragm Breathing, Chest Mobility, Segmental Breathing and Active Control Breathing Technique.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, memberikan kesehatan, kesempatan, kemudahan, serta melapangkan pemikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis menyadari bahwa berbagai kesulitan dan rintangan dalam penyusunan KTI ini tidak mungkin teratasi tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak selama masa perkuliahan hingga proses penyusunan KTI ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada, Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed. sebagai dosen pembimbing, Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr, AIFO. sebagai dosen pembimbing akademik, Ibu Rena Mailani, S.Ft., M. Biomed., AIFO. sebagai Ketua Program Studi Fisioterapi Program Diploma, Ibu Fidyatul Nazhira, S.Fis., M.Fis., Ftr., AIFO, Ibu Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio, M.Biomed. sebagai dosen penguji. Karya Tulis Ilmiah Akhir ini saya persembahkan kepada orang tua tercinta, Ayahanda Arista Suroso dan Ibunda Sri Wahyuni. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada kedua kakak yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan batin, materi, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis. Terima kasih atas perjuangan mereka untuk kehidupan penulis. serta kepada sahabat-sahabat penulis yaitu, Fani, Fajar, Dias, Maira, Affi, Salma, Putri, Lentera, Maya, Roy, Ages, Mita, dan Firdha yang senantiasa memberikan dukungan, keceriaan, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini, penulis juga mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 24 April 2024

Adelia Roseyanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Definisi	4
II.2 Anatomi	5
II.3 Etiologi.....	24
II.4 Epidemiologi	25
II.5 Pataofisiologi.....	26
II.6 Manifestasi Klinik.....	29
II.7 Prognosis	29
II.8 Pemeriksaan Fisioterapi	30
II.9 Diagnosis ICF.....	42
II.10 Interveni Fisioterapi	42
II.11 Kerangka Pikir.....	47
BAB III METODE DAN STUDI KASUS	48
III.1 Metode Pelaksanaan.....	48
III.2 Laporan Kasus.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
IV.1 Hasil	61
IV.2 Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP.....	65
V.1 Kesimpulan	65
V.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Otot - Otot Pernapasan	18
Tabel 2	Skala Borg	38
Tabel 3	Indeks Barthel	39
Tabel 4	Auskultasi.....	51
Tabel 5	Perkusi.....	51
Tabel 6	Hasil Pemeriksaan Ekspansi Thoraks	52
Tabel 7	Hasil Pemeriksaan Skala Borg	52
Tabel 8	Hasil Pemeriksaan Indeks Barthel.....	53
Tabel 9	Foto Rontgen.....	55
Tabel 10	Hasil Laboratorium	55
Tabel 11	Evaluasi Vital Sign.....	58
Tabel 12	Evaluasi Ekspansi Thoraks.....	58
Tabel 13	Evaluasi Sputum.....	60

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Evaluasi Skala Borg.....	59
Grafik 2 Evaluasi Indeks Barthel.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Saluran Pernapasan.....	5
Gambar 2	Hidung	6
Gambar 3	Faring.....	8
Gambar 4	Laring	9
Gambar 5	Trakea	11
Gambar 6	Bronkus.....	12
Gambar 7	Paru - Paru	13
Gambar 8	Bronkiolus	14
Gambar 9	Alveolus.....	15
Gambar 10	Thoraks	17
Gambar 11	Otot Pernapasan.....	17
Gambar 12	Palpasi.....	32
Gambar 13	Perkusi	34
Gambar 14	Auskultasi.....	35
Gambar 15	Midline	37
Gambar 16	Gerakan Chest Mobility	44

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	47
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
- Lampiran 2 Hasil Turnitin
- Lampiran 3 Kartu Monitoring