



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMONIA DAN TUBERKULOSIS PARU**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**ALYSHA NIVA NOOR SYACHNA
2110702035**

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



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMONIA DAN TUBERKULOSIS PARU**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

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

ALYSHA NIVA NOOR SYACHNA

2110702035

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Alysha Niva Noor Syachna

NRP : 211.0702.035

Tanggal : 13 Mei 2024

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

Jakarta, 13 Mei 2024

Yang Menyatakan



(Alysha Niva Noor Syachna)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alysha Niva Noor Syachna
NRP : 2110702035
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

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

"Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Pneumonia dan Tuberkulosis Paru"

Berserta 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 : 13 Mei 2024
Yang Menyatakan,



(Alysha Niva Noor Syachna)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Alysha Niva Noor Syachna
NRP : 2110702035
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus
Pneumonia dan Tuberkulosis Paru

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.

Rubia, S.Ft., M.Biomed

Ketua Penguji

Fidyatul Nazhira, S. Fis., Ftr., M. Fis
Penguji I

Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., M.Biomed
Penguji II (Pembimbing)



Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO
Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Mei 2024

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS PNEUMONIA DAN TUBERKULOSIS PARU

Alysha Niva Noor Syachna

Abstrak

Latar Belakang: Pneumonia dan Tuberkulosis merupakan merupakan dua penyakit paru yang dapat menyebabkan cedera paru-paru dan tuberkel serta memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan dunia. Pneumonia biasanya disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, atau jamur. Sedangkan Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Dalam hal ini fisioterapi memiliki peran penting terhadap penanganan kasus *pneumonia et causa tuberkulosis* yang terintegrasi membantu meredakan gejala, meningkatkan fungsi pernapasan, dan mempercepat proses pemulihan. **Isi:** Pemeriksaan sesak nafas dengan mMRC setelah melakukan *breathing control* menunjukkan penurunan sesak napas dari 3 menjadi 1. Pemeriksaan gangguan postur tubuh melalui inspeksi menunjukkan tidak ada perubahan. Pemeriksaan pengembangan ekspansi *thorax* dengan *midline* didapatkan hasil dari bagian *upper* 2 cm, *middle* 2 cm, *lower* 3cm menjadi *upper* 3 cm, *middle* 4 cm, *lower* 5 cm. Pada pemeriksaan kemampuan aktivitas fungsional menunjukkan hasil dari ketergantungan moderat 62 menjadi ketergantungan ringan 95. Serta pengujian VO₂ Maks melalui *sixminute walking* didapatkan peningkatan kapasitas berjalan dari 25 meter menjadi 160 meter. **Kesimpulan:** Evaluasi fisioterapi meliputi modalitas, *posture correction*, *breathing control*, *pursed lip breathing*, dan ACBT mampu menurunkan sesak napas serta meningkatkan pengembangan sangkar *thorax* dan kapasitas berjalan pasien.

Kata kunci: ACBT; *Breathing control*; Pneumonia; *Posture Correction*; *Pursed Lip Breathing*; Tuberkulosis Paru

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES OF PNEUMONIA AND PULMONARY TUBERCULOSIS

Alysha Niva Noor Syachna

Abstract

Background: Pneumonia and Tuberculosis are two lung diseases that can cause lung injury and nodules and have a significant impact on global health. Pneumonia is usually caused by bacterial, viral, or fungal infections. Tuberculosis, on the other hand, is caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. In this case, physiotherapy plays an important role in the management of integrated pneumonia et causa tuberculosis cases, helping to alleviate symptoms, improve respiratory function, and speed up the recovery process. **Content:** Examination of shortness of breath with mMRC after breathing control shows a decrease in shortness of breath from 3 to 1. Examination of body posture disorders through inspection shows no changes. Examination of thorax expansion development with midline reveals results from upper 2 cm, middle 2 cm, lower 3 cm to upper 3 cm, middle 4 cm, lower 5 cm. The examination of functional activity ability shows a result of moderate dependence 62 to mild dependence 95. Furthermore, VO₂ Max testing through six-minute walking shows an increase in walking capacity from 25 meters to 160 meters. **Summary:** Physiotherapy evaluation including modalities, posture correction, breathing control, pursed lip breathing, and ACBT can reduce shortness of breath and improve thorax cage development and patient walking capacity.

Keywords: ACBT; Breathing control; Pneumonia; Posture Correction; Pulmonary Tuberculosis; Pursed Lip Breathing

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat Menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Pneumonia dan Tuberkulosis Paru” dengan lancar. Tujuan dari penulisan ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Kiki Rezki Faradilah, S.Ft., Physio, M.Biomed sebagai Dosen Pembimbing yang sudah memberikan saran beserta masukan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Rabia S.Ft., M.Biomed dan bu Fidyatul Nazhira, S.Fis., Ftr., M.Fis., AIFO selaku dosen penguji pada sidang proposal Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO selaku Kepala Jurusan Fisioterapi UPN Veteran Jakarta.
4. Ibu Rena Mailani,S.Ft.M.Biomed,AIFO selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga UPN Veteran Jakarta.
5. Kepada orang tua Yaitu Bunda Eva Paryaningsih dan Ayah Aliansyah N.F , Tante Rita dan om Rudi , Wa Edi dan Wa Yani dan keluarga, sahabat yaitu Dhita Auliya Femira,Ayu Novitasari, Jessi Ferani yang selalu memberi doa serta dukungan kepada penulis dari awal sampai akhir penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang membaca khususnya pada bidang kesehatan. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan dalam karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, Februari 2024

Penulis

Alysha Niva Noor Syachna

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan.....	5
I.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Definisi Pneumonia	7
II.2 Definisi tuberkulosis.....	20
II.3 Pemeriksaan fisioterapi.....	24
II.4 Pemeriksaan Penunjang	35
II.5 Kerangka Pikir.....	41
BAB III METODEDE STUDI KASUS	42
III.1 Metode Pelaksanaan	42
III.2 Laporan Status Klinik.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
IV.1 Hasil.....	59
IV.2 Pembahasan	60
BAB V PENUTUP.....	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	<i>Index Barthel</i>	33
Tabel 2	Standar Operasional Prosedur Pemberian <i>Active Cycle Of Breathing Technique</i> (ACBT)	37
Tabel 3	SOP Prosedur <i>Purse Lips Breathing</i>	39
Tabel 4	Hasil Pemeriksaan Auskultasi	44
Tabel 5	Hasil Pemeriksaan Perkusi	44
Tabel 6	Hasil Evaluasi	50
Tabel 7	Hasil Pembahasan	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tuberkulosis	21
Gambar 2 Pemeriksaan auskultasi depan	30
Gambar 3 Pemeriksaan auskultasi belakang	30
Gambar 4 Hasil Foto <i>Rontgen</i>	46

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Pikir.....	41
------------------------------	----

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Evaluasi Sesak Nafas	60
Grafik 2 Evaluasi Pengembangan Sangkar Thorax	61
Grafik 3 Evaluasi Kemampuan Aktivitas Fungsional.....	62
Grafik 4 Evaluasi Kapasitas Fungsional Paru.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Informed Consen*
- Lampiran 2. Dokumentasi
- Lampiran 3. Hasil Skala mMRC
- Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan *Barthel Index*
- Lampiran 5. Surat Bebas Plagiarisme
- Lampiran 6. Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 7. Lembar Monitoring