



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN
KASUS EFUSI PLEURA DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

KARYA TULIS ILMIAH

**AMELIA LARASATI
2210702041**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2025**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN
KASUS EFUSI PLEURA DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

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

**AMELIA LARASATI
2210702041**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Amelia Larasati

NIM : 2210702041

Tanggal : 22 Mei 2025

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

Jakarta, 22 Mei 2025

Yang Menyatakan,



(Amelia Larasati)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Amelia Larasati
NRP : 221.0702.041
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan 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 Pasien Dengan Kasus Efusi Pleura Di Rumah Sakit Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor”**. 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 : 22 Mei 2025

Yang Menyatakan,



(Amelia Larasati)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan Oleh :

Nama : Amelia Larasati

NIM : 2210702041

Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Pasien Dengan Kasus Efusi Pleura Di Rumah Sakit Paru Dr. M Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor

Telah berhasil dipertahankan dihadapan 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.

Rabia, S. Ft., M. Biomed
Penguji I (Pembimbing)

Kyki Rezki Faradillah, S.Ft., Phsyio, M.Biomed
Penguji II

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

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

Mona Oktarina, S.Ft., Ftr., M.Biomed, AIFO
Koordinator Program Studi Fisioterapi
Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 22 Mei 2025

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN
KASUS EFUSI PLEURA DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

Amelia Larasati

Abstrak

Latar Belakang: Efusi pleura merupakan kondisi patologis akibat penumpukan cairan di rongga pleura yang sering menyebabkan sesak napas, nyeri dada, dan penurunan kapasitas fungsional. Kondisi ini memerlukan penanganan fisioterapi untuk memperbaiki fungsi pernapasan dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penatalaksanaan fisioterapi pada pasien efusi pleura dextra akibat Tuberkulosis Paru. **Metode Penelitian:** Metode yang digunakan adalah case report terhadap pasien laki-laki usia 47 tahun yang menjalani terapi selama 4 hari di Rumah Sakit Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo. **Hasil:** Terdapat penurunan sesak napas menggunakan Skala Borg dari 4 menjadi 2, penurunan nyeri dada menggunakan VAS gerak dari 6 menjadi 3, peningkatan ekspansi thoraks menggunakan midline pada bagian upper 1 cm, middle 1 cm, dan lower 1 cm, peningkatan kemandirian aktivitas dengan Barthel Index dari 55 menjadi 75, serta penurunan derajat mMRC dari derajat 3 ke derajat 2. **Kesimpulan:** Setelah diberikan Intervensi fisioterapi meliputi breathing control, deep breathing exercise, dan chest mobility exercise terdapat penurunan sesak napas, nyeri dan peningkatan ekspansi thoraks.

Kata kunci: Efusi pleura, Fisioterapi, *mMRC*, *Barthel Index*, *Breathing Control*, *Deep Breathing Exercise*, *Chest Mobility*.

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN PATIENTS WITH PLEURAL EFFUSION CASES AT THE PULMONARY HOSPITAL DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO CISARUA BOGOR

Amelia Larasati

Abstract

Background: Pleural effusion is a pathological condition due to fluid buildup in the pleural cavity that commonly causes shortness of breath, chest pain, and decreased functional capacity. This condition requires physiotherapy treatment to improve respiratory function and improve the patient's quality of life. This study aims to evaluate the effectiveness of physiotherapy management in patients with dextra pleural effusion due to pulmonary tuberculosis. **Research Methods:** The method used was a case report on a 47-year-old male patient who underwent therapy for 4 days at Dr. M. Goenawan Partowidigdo Pulmonary Hospital. **Results:** There was a decrease in shortness of breath using the Borg Scale from 4 to 2, a decrease in chest pain using VAS from 6 to 3, an increase in thoracic expansion using midline at the upper 1 cm, middle 1 cm, and lower 1 cm, an increase in activity independence with the Barthel Index from 55 to 75, and a decrease in the degree of mMRC from degree 3 to degree 2. **Conclusion:** After being given physiotherapy interventions including breathing control, deep breathing exercise, and chest mobility exercise there is a decrease in shortness of breath, pain and increased thoracic expansion.

Keywords: Pleural effusion, Physiotherapy, mMRC, Barthel Index, Breathing Control, Deep Breathing Exercises, Chest Mobility.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan. Karya ini berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Pasien Dengan Kasus Efusi Pleura Di Rumah Sakit Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor”.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Mona Oktarina, S.Ft.,Ftr.,M.Biomed,AIFO selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Diploma Tiga UPN “Veteran” Jakarta.

Selain itu, penyelesaian karya tulis ini tidak terlepas dari dukungan moral dan doa dari keluarga yang selalu menjadi sumber motivasi bagi penulis untuk tetap berjuang dalam menyelesaikan perkuliahan dan tugas ilmiah ini. Rasa terima kasih juga diberikan kepada para sahabat yang terus mendukung dalam setiap langkah perjalanan hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya di bidang fisioterapi. Penulis berharap Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridho-Nya.

Jakarta, 22 Mei 2025

Penulis



Amelia Larasati

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penulisan	3
I.4 Manfaat Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Definisi.....	4
II.2 Anatomi Sistem Respirasi	5
II.3 Fisiologi Sistem Respirasi.....	9
II.4 Epidemiologi Efusi Pleura	13
II.5 Etiologi Efusi Pleura	13
II.6 Patofisiologi Efusi Pleura.....	14
II.7 Manifestasi Klinis Efusi Pleura	14
II.8 Prognosis Efusi Pleura	15
II.9 Pemeriksaan Fisioterapi	16
II.10 Diagnosa Fisioterapi	30
II.11 Intervensi Fisioterapi	31
II.12 Kerangka Pikir	35
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS	36
III.1 Metode Pelaksanaan	36
III.2 Laporan Status Klinik	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
IV.1 Hasil	49
IV.2 Pembahasan	50
IV.3 Keterbatasan Studi Kasus.....	55

BAB V PENUTUP	56
V.1 Kesimpulan.....	56
V.2 Saran	56
 DAFTAR PUSTAKA	 58
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Panduan Tekanan Darah	20
Tabel 2.	Skala Borg.....	28
Tabel 3.	Barthel Index.....	29
Tabel 4.	Hasil Pemeriksaan Perkusi.....	39
Tabel 5.	Hasil Pemeriksaan Auskultasi.....	39
Tabel 6.	Hasil Pengukuran Sangkar Thoraks	40
Tabel 7.	Hasil pengukuran VAS	41
Tabel 8.	Intervensi Fisioterapi	43
Tabel 9.	Hasil Evaluasi Vital Sign.....	46
Tabel 10.	Hasil Evaluasi Ekspansi Thoraks	47
Tabel 11.	Hasil Evaluasi Skala Borg	47
Tabel 12.	Hasil Evaluasi Visual Analog Scale	47
Tabel 13.	Hasil Evaluasi Barthel Index.....	48
Tabel 14.	Hasil Evaluasi Modified Medical Research Council	48
Tabel 15.	Hasil Pembahasan.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Anatomi Paru-paru.....	7
Gambar 2.	Pemeriksaan Auskultasi Paru Bagian Depan	25
Gambar 3.	Pemeriksaan Auskultasi Paru Bagian Belakang.....	25
Gambar 4.	Hasil Foto Rontgen.....	41

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Pikir.....	35
------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi
Lampiran 2	Informed Consent
Lampiran 3	Barthel Index
Lampiran 4	Surat Keterangan Bebas Plagiarsm
Lampiran 5	Hasil Turnitin
Lampiran 6	Lembar Monitoring