



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMONIA ec CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke
Ischemic*) DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
PERSAHABATAN**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**ELLA NOVIA RAMADHANA DIAZ
2110702015**

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



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMONIA ec CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke
Ischemic*) DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
PERSAHABATAN**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya
ELLA NOVIA RAMADHANA DIAZ
2110702015**

**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 : Ella Novia Ramadhana Diaz

NIM : 211.0702.015

Tanggal : 25 April 2024

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

Jakarta, 25 April 2024

Yang menyatakan,



(Ella Novia Ramadhana Diaz)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Ella Novia Ramadhana Diaz

NRP : 211.0702.015

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 cc CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke Ischemic*) Di Rumah Sakit Umum Pusat 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 Tugas Akhir 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 : 25 April 2024

Yang menyatakan,



(Ella Novia Ramadhana Diaz)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Ella Novia Ramadhana Diaz
NRP : 2110702015
Program Studi : Diploma Tiga Fisioterapi
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus
Pneumonia ec CVD SI (*Cerebral Vascular
Disease Stroke Ischemic*) Di Rumah Sakit
Umum Pusat 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.

Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio., M.Biomed

Ketua Penguji

Rabia, S.Ft., M.Biomed

Penguji I

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

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 : 25 April 2024

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMONIA ec CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke
Ischemic*) DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
PERSAHABATAN**

Ella Novia Ramadhana Diaz

Abstrak

Latar belakang: Pneumonia adalah peradangan akut dan konsolidasi jaringan paru-paru akibat agen infeksi seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit yang terjadi di satu atau dua lobus paru. Penyakit pneumonia didefinisikan sebagai infeksi parenkim paru. Pada kasus pneumonia, gangguan pernapasan terjadi di alveoli karena masalah pertukaran gas yang menyebabkan seseorang kesulitan bernapas. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kasus pneumonia. **Metode Penelitian:** Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian berbentuk studi kasus dengan pasien bernama Tn. E, berjenis kelamin laki-laki, usia 50 tahun dengan didiagnosa pneumonia. **Hasil:** Setelah dilakukan tiga kali tindakan evaluasi fisioterapi dengan pemberian intervensi menggunakan *deep breathing exercise, positioning, chest physiotherapy, segmental breathing*, dan gerakan pasif ROM didapatkan hasil adanya penurunan sesak napas, nyeri dada, sputum, peningkatan kekuatan otot, peningkatan pengembangan thoraks, dan memperbaiki postur pada pasien pneumonia. **Kesimpulan:** Bahwa pasien yang mengalami pneumonia diketahui memiliki keluhan sesak napas, adanya sputum, dan sedikit nyeri dada, dilakukannya pemeriksaan menggunakan skala Borg untuk pemeriksaan sesak napas, skala VAS untuk pemeriksaan nyeri, MMT (Manual Muscle Testing) untuk pemeriksaan kekuatan otot, dan *Indeks Barthel* untuk pemeriksaan kemampuan fungsional. Setelah itu, diberikannya intervensi menggunakan *deep breathing exercise, positioning, chest physiotherapy*, dan *segmental breathing* didapatkan hasil adanya penurunan sesak napas, nyeri dada, sputum, peningkatan kekuatan otot, peningkatan pengembangan thoraks, dan memperbaiki postur pada pasien pneumonia.

Kata kunci :Pneumonia, *deep breathing exercise, positioning, chest physiotherapy, segmental breathing*

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES OF PNEUMONIA ec CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke Ischemic*) at RUMAH SAKIT UMUM PUSAT PERSAHABATAN

Ella Novia Ramadhana Diaz

Abstract

Background: Pneumonia is acute inflammation and consolidation of lung tissue due to infectious agents such as bacteria, viruses, fungi and parasites that occur in one or two lung lobes. Pneumonia is defined as an infection of the lung parenchyma. In cases of pneumonia, breathing problems occur in the alveoli due to gas exchange problems which cause a person to have difficulty breathing. **Objective:** This study aims to determine physiotherapy management in cases of pneumonia. **Research Methods:** The research carried out was in the form of a case study with a patient named Mr. E, male, 50 years old and diagnosed with pneumonia. **Results:** After carrying out three physiotherapy evaluation actions by providing interventions using deep breathing exercises, positioning, chest physiotherapy, segmental breathing, and passive ROM movements, the results showed a decrease in shortness of breath, chest pain, sputum, increased muscle strength, increased thoracic development, and improve posture in pneumonia patients. **Conclusion:** That patients who experience pneumonia are known to have complaints of shortness of breath, the presence of sputum, and slight chest pain. Examinations are carried out using the Borg scale for checking shortness of breath, the VAS scale for checking pain, MMT (Manual Muscle Testing) for examining muscle strength, and the Barthel Index for examining functional ability. After that, interventions using deep breathing exercises, positioning, chest physiotherapy, and segmental breathing were given, resulting in a reduction in shortness of breath, chest pain, sputum, increased muscle strength, increased thoracic development, and improved posture in pneumonia patients.

Keywords :Pneumonia, *deep breathing exercise, positioning, chest physiotherapy, segmental 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 ec CVD SI (*Cerebral Vascular Disease Stroke Ischemic*) Di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan” dengan baik dan lancar. Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Ahli Madya Kesehatan dan menyelesaikan Program Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Tahun 2024.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan baik moral dan materil serta doa, terutama kepada orang tua, adik, sahabat, dosen pengajar dan staf Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga. Tak lupa, saya juga menyampaikan kepada Ibu Fidyatul Nazhira, S. Fis., Ftr., M. Fis., AIFO selaku Dosen Pembimbing dan Ibu Kiki Rezki Faradillah, S. Ft., Physio., M. Biomed serta Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed selaku Dosen Penguji yang sudah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Selain itu, penulis meminta maaf menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran bagi para pembaca. Semoga penulisan karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembacanya.

Jakarta, 05 Februari 2024

Penulis

Ella Novia Ramadhana Diaz

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	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Definisi Pneumonia	5
II.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan	5
II.3 Etiologi Pneumonia	13
II.4 Epidemiologi Pneumonia	14
II.5 Patofisiologi Pneumonia	15
II.6 Manifestasi Klinis Pneumonia	16
II.7 Prognosis Pneumonia	16
II.8 Pemeriksaan Fisioterapi	17
II.9 Diagnosa Fisioterapi	29
II.10 Intervensi Fisioterapi	29
II.11 Kerangka Pikir	31
BAB III METODE STUDI KASUS	32
III.1 Metode Pelaksanaan	32
III.2 Laporan Status Klinik	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
IV.1 Hasil	48
IV.2 Pembahasan	48
BAB V PENUTUP	52
V.1 Kesimpulan	52
V.2 Saran	52

DAFTAR PUSTAKA.....	54
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Skala Borg.....	26
Tabel 2	Pemeriksaan Inspeksi Statis	34
Tabel 3	Pemeriksaan Perkusi.....	35
Tabel 4	Pemeriksaan Auskultasi.....	35
Tabel 5	Pemeriksaan Kekuatan Otot.....	36
Tabel 6	Pemeriksaan Khusus Skala Borg	37
Tabel 7	Pemeriksaan Khusus <i>Indeks Barthel</i>	37
Tabel 8	Pelaksanaan Intervensi	40
Tabel 9	Evaluasi Hasil <i>Vital Sign</i>	44
Tabel 10	Evaluasi Hasil VAS	45
Tabel 11	Evaluasi Hasil Skala Borg	45
Tabel 12	Evaluasi Hasil Indeks Barthel	45
Tabel 13	Evaluasi Hasil Kekuatan Otot	45
Tabel 14	Evaluasi Hasil Pengembangan Thoraks	46
Tabel 15	Evaluasi Hasil <i>Positioning</i>	47
Tabel 16	Hasil Pemberian Intervensi Fisioterapi	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pleura Paru	8
Gambar 2	Rongga Thoraks.....	9
Gambar 3	Anatomi Sistem Pernapasan.....	10
Gambar 4	Patofisiologi Pneumonia	15
Gambar 5	Pemeriksaan Palpasi	18
Gambar 6	Pemeriksaan Perkusi.....	20
Gambar 7	Pemeriksaan Auskultasi.....	21
Gambar 8	Bronkoskopi Kaku dan Fleksibel	28

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	31
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil CT Scan
- Lampiran 2 *Indeks Barthel*
- Lampiran 3 *Indeks Barthel*
- Lampiran 4 *Indeks Barthel*
- Lampiran 5 Skala Borg
- Lampiran 6 Skala Borg
- Lampiran 7 Skala Borg
- Lampiran 8 Surat Bebas Plagiarism
- Lampiran 9 Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 10 Lembar Monitoring