

**KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMOTHORAX BILATERAL DI RS PARU
DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA**



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas
Dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**Oleh :
Siti Khadijah
J100 150 013**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

**KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMOTHORAX BILATERAL DI RS PARU
DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA**



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas
Dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**Oleh :
Siti Khadijah
J100 150 013**

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS

***PNEUMOTHORAX BILATERAL* DI RS PARU**

DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA”

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang

Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

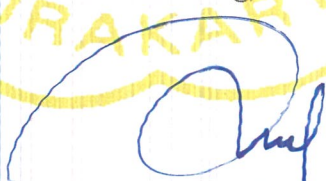
Diajukan Oleh :

Nama : Siti Khadijah

NIM : J100 150 013

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing,



Arif Pristianto, SSTFT., M.Fis

NIDN. 0614118902

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII
Fisioterapi Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Diploma III Fisioterapi

Hari : Kamis

Tanggal : 03 Mei 2018

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Arif Pristianto, SSTFT., M.Fis
2. Farid Rahman, SSTFT., M.OR
3. Arin Supriyadi, SSTFT., M.Fis

()
()
()

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIP. / NIDN : 786/06-1711-7301

MOTTO

- ❖ “Allah SWT pasti akan mengangkat orang-orang yang beriman dan berpengetahuan diantaranya beberapa tingkat lebih tinggi.” (Q.S. 58: 11)
- ❖ Jika ingin sukses, keinginan untuk berhasil harus lebih besar dari kekuatan untuk gagal
- ❖ Pendidikan tidak menjamin sukses, tapi tanpa pendidikan kehidupan ini menjadi lebih sulit.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini khusus untuk :

- ❖ Tuhanku, Allah SWT atas ridho yang telah diberikan
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta (Bapak Drs. Alimuddin dan Ibu Dewi Puncowati, S.Pd) sebagai wujud jawaban atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepadaku serta atas kesabaran dan dukungannya. Terima kasih untuk segala curahan kasih sayang yang tulus dan ikhlas serta segala pengorbanan dan do'a yang tiada henti kepada ananda
- ❖ Adik-adikku tercinta, Nur Azizah Ali, Afifah Ali, Fauziyyah Ali, dan Zakiyyah Ali atas dukungan do'a dan kasih sayangnya selama ini
- ❖ Andika Abbas yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini
- ❖ Semua keluarga, saudara-saudara dan sahabat yang selalu memberikan bantuan dalam segala hal.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat sehat, iman, islam, dan ihsan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Pneumothorax Bilateral* Di RS Paru dr. Ario Wirawan Salatiga”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Bapak Arif Pristianto, SSTFT., M.Fis, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta masukan yang membangun demi

sempurnanya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap tulisan dalam Karya Tulisan Ilmiah ini dapat bermanfaat dikemudian hari. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 21 April 2018

Penulis

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PNEUMOTHORAX BILATERAL DI RS PARU
DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA
(Siti Khadijah, 2018, 50 halaman)**

ABSTRAK

Latar Belakang: *Pneumothorax* adalah keadaan dimana paru-paru kolaps disebabkan oleh masuknya udara di dalam rongga *pleura (cavum pleura)* yang menyebabkan gangguan seperti sesak napas, *sputum*, *spasme* otot, perubahan pola pernapasan, penurunan ekspansi thoraks, dan penurunan aktivitas.

Tujuan: Untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi dalam mengurangi sesak napas, mengeluarkan *sputum*, rileksasi otot, normalisasi pola pernapasan, meningkatkan ekspansi thoraks, dan meningkatkan aktivitas dengan modalitas *infra red*, *massage*, *chest physiotherapy*, dan latihan peningkatan aktivitas.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapatkan hasil penilaian sesak napas T0: 7 menjadi T6: 4, lokasi *sputum* T0: paru-paru *dextra lobus media* dan *inferior* segmen *anterior* menjadi T6: paru-paru *dextra lobus media* segmen *anterior*, penurunan nyeri pada nyeri diam T0: 2 menjadi T6: 1, nyeri tekan T0: 3 menjadi T6: 1, dan nyeri gerak T0: 4 menjadi T6: 1, perubahan pola pernapasan T0: *prolonged expiration* menjadi T6: normal, peningkatan ekspansi thoraks pada axila T0: 1 cm menjadi T6: 1,5 cm, pada ICS 4 T0: 1 cm menjadi T6: 1,5 cm, dan pada *processus xiphoideus* T0: 1 cm menjadi T6: 1,5 cm, dan peningkatan aktivitas T0: mandiri 1 fungsi dalam 1 kategori menjadi T6: mandiri 3 fungsi dalam 2 kategori.

Kesimpulan: *Infra red*, *massage*, *chest physiotherapy*, dan latihan peningkatan aktivitas dapat mengatasi gangguan yang ada pada kasus *pneumothorax bilateral*.

Kata Kunci: *Chest physiotherapy*, *infra red*, *massage*, latihan peningkatan aktivitas, dan *pneumothorax bilateral*.

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES *BILATERAL*
PNEUMOTHORAX IN HOSPITAL DRUG DR. ARIO
WIRAWAN SALATIGA
(Siti Khadijah, 2018, 50 pages)**

ABSTRACT

Background: Pneumothorax is a condition in which the lungs collapse caused by the entry of air in the pleural cavity (cavum pleura) that causes disorders such as shortness of breath, sputum, muscle spasm, changes in respiratory pattern, decreased thoracic expansion, and decreased activity.

Purpose: To determine the implementation of physiotherapy in reducing shortness of breath, remove sputum, relaxation muscle, normalization of breathing patterns, increase thoracic expansion, and increase activity with infra red modality, massage, chest physiotherapy, and increased activity training.

Result: After 6 times of therapy, the results of the assessment of shortness of breath T0: 7 to T6: 4, sputum location T0: lung dextra lobe media and inferior anterior segment becomes T6: lung dextra lobe media anterior segment, decreased pain in silent pain T0: 2 to T6: 1, tenderness T0: 3 to T6: 1, and motion pains T0: 4 to T6: 1, changes in respiratory pattern T0: prolonged expiration to T6: normal, increased thoracic expansion in axila T0: 1 cm to T6: 1,5 cm, on ICS 4 T0: 1 cm to T6: 1,5 cm, and on processus of xiphoideus T0: 1 cm to T6: 1,5 cm, and increased activity T0: independent 1 function in 1 category to T6: independent 3 functions in 3 categories.

Conclusion: Infra red, massage, chest physiotherapy, and exercise increased activity can overcome the existing disorders in cases of bilateral pneumothorax.

Keywords: Chest physiotherapy, infra red, massage, increased activity training, and bilateral pneumothorax.

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN ABSTRAK (BAHASA INDONESIA).....	viii
HALAMAN ABSTRAK (BAHASA INGGRIS)	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Laporan Kasus	4
D. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus.....	6
1. Anatomi.....	6
2. Klasifikasi	8
3. Patogenesis.....	9
4. Tanda dan Gejala.....	9
5. Diagnosa Banding	10
6. Pemeriksaan Spesifik	10
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi	10
1. <i>Infra Red</i>	10
2. <i>Massage</i>	11
3. <i>Chest Physiotherapy</i>	11
4. Latihan Aktivitas dan Kemampuan Fungsional	14
BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Pengkajian Fisioterapi	15
1. Anamnesis	15
2. Pemeriksaan Obyektif	18
B. Diagnosa Fisioterapi.....	30
1. <i>Impairment</i>	30
2. <i>Functional Limitation</i>	30
3. <i>Disability</i>	31
C. Tujuan Fisioterapi	31

D. Tindakan Fisioterapi.....	31
1. Teknologi Fisioterapi	31
2. Edukasi.....	32
3. Rencana Evaluasi	32
E. Penatalaksanaan Fisioterapi	33
1. <i>Postural Drainage</i>	33
2. <i>Infra Red</i>	33
3. <i>Massage</i>	34
4. <i>Breathing Exercise (Pursed Lip Breathing)</i>	34
5. <i>Tappotement</i>	34
6. Latihan Batuk Efektif	35
7. <i>Segmental Breathing Exercise</i>	35
8. Latihan Aktivitas dan Kemampuan Fungsional	37
F. Evaluasi	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	38
B. Pembahasan.....	42
1. Sesak Napas	43
2. <i>Sputum</i>	44
3. <i>Spasme</i> otot-otot pernapasan.....	45
4. Perubahan Pola Pernapasan.....	46
5. Ekspansi Thoraks	47
6. Penurunan Aktivitas dan Kemampuan Fungsional	48
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 3.1 Ekspansi Thoraks	25
Tabel 3.2 <i>Borg Scale</i>	26
Tabel 3.3 VDS (<i>Verbal Descriptive Scale</i>)	26
Tabel 3.4 <i>The London Chest Activity Of Daily Living Scale</i>	29
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi <i>Sputum</i> (dahak)	39
Tabel 4.2 Hasil Evauasi Perubahan Pola Pernapasan	40
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Ekspansi Thoraks	40
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Aktivitas dan Kemampuan Fungsional.....	41

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1 <i>Pneumothorax</i>	6
Gambar 2.2 Paru-Paru	7
Gambar 2.3 Otot-Otot Pernapasan	8
Gambar 3.1 Penatalaksanaan dengan <i>infra red</i>	34

DAFTAR GRAFIK

	Hal.
Grafik 4.1 Hasil Evaluasi Sesak Napas.....	38
Grafik 4.2 Hasil Evaluasi Nyeri Pada <i>Spasme</i> Otot-Otot Pernapasan	39

DAFTAR SINGKATAN

AF	<i>Atrial Fibrillation</i>
ICS	<i>Intercostalis</i>
MCL	<i>Mid Clavícula Line</i>
OAT	<i>Obat Anti Tuberculosis</i>
PPOK	Penyakit Paru Obstruktif Kronis
RS	Rumah Sakit
SMI	<i>Sustained Maximal Inspiration</i>
VDS	<i>Verbal Descriptive Scale</i>
WSD	<i>Water Seal Drainage</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Laporan Status Klinis
- Lampiran 2. Dokumentasi
- Lampiran 3. *Informed Consent*
- Lampiran 4. Foto Copy Lembar Konsultasi
- Lampiran 5. Daftar Riwayat Hidup