

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN DIAGNOSIS MEDIS
FRAKTUR LUMBAL 1 & 2 + TB PARU ON OAT DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN KOMBINASI
KOMPRES DINGIN DAN NAPAS DALAM**

SINGLE CASE STUDY

Karya Ilmiah Akhir Program Profesi Ners
Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga



Adila Rosyida

NIM.132229072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun

Surabaya , 15 Maret 2023

Yang Menyatakan



Adila Rosyida
NIM. 132229072



HALAMAN PENGESAHAN
ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN KASUS MEDIS
FRAKTUR KOMPRESI LUMBAL 1&2+ TB PARU ON OAT LANJUTAN
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG GRAHA
TRIMED LANTAI 4 RUMAH SAKIT KHUSUS INFEKSIUS UNIVERSITAS
AIRLANGGA SURABAYA

ADILA ROSYIDA

132229072

KARYA ILMIAH INI DISETUJUI

TANGGAL 18 APRIL 2023

Oleh Pembimbing:

A large, stylized handwritten signature in black ink, slanted upwards from left to right.

Dr. Yulis Setiya Dewi, S.Kep., Ns., M.Ng
NIP.197507092005012001

Mengetahui

a.n Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Airlangga

Wakil Dekan I

A blue circular official stamp of Universitas Airlangga, Fakultas Keperawatan, with a signature in blue ink written over it.

Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Ns.Sp. Kep.MB
NIP. 197806052008122001

KARYA ILMIAH AKHIR
ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN DIAGNOSIS MEDIS
FRAKTUR LUMBAL 1 & 2 + TB PARU ON OAT DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN KOMBINASI
KOMPRES DINGIN DAN NAPAS DALAM

Oleh:

ADILA ROSYIDA

132229072

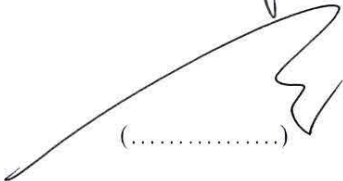
KARYA ILMIAH INI DI UJI

TANGGAL, 23 Mei 2023

Panitia Penguji

Ketua : Wahyuni Tri Lestari.,S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 198707042020122007

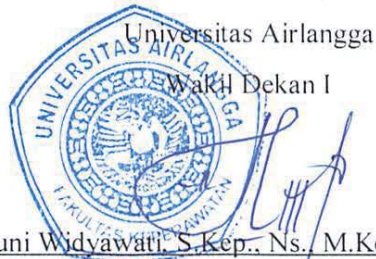
Anggota : Dr. Yulis Setiya Dewi, S.Kep., Ns., M.Ng
NIP.197507092005012001


(.....)

(.....)

Mengetahui

a.n Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Airlangga
Wakil Dekan I



Dr.Ika Yuni Widyawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Ns.Sp. Kep.MB
NIP. 197806052008122001

MOTTO

“Dunia ini ibarat bayangan. Jika kamu berusaha menangkapnya, ia akan lari. Tapi kalau kamu membelakanginya, ia tak punya pilihan selain mengikutimu.”

-Ibnu Qayyim Al Jauziyyah-

“Lakukanlah keaikan sekecil apapun , karena kau tak pernah tahu kebaikan apa yang "akan membawamu ke surga “

-Imam Hasan Al-Bashri-

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Karya Ilmiah Akhir saya dengan judul **"ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN DIAGNOSIS MEDIS FRAKTUR LUMBAL 1 & 2 + TB PARU ON OAT DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN KOMBINASI KOMPRES DINGIN DAN NAPAS DALAM "** sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan perkuliahan profesi di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Yulis Setiya Dewi, S.Kep., Ns., M.Ng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya tugas karya ilmiah akhir ini. Terimakasih dan penghargaan juga disampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Tn S yang telah berperan besar atas selesainya karya ilmiah akhir ini. Tanpa bantuan Tn S, mustahil bagi peneliti untuk mendapatkan informasi yang terbaik untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. Prof. Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
3. Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep.Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
4. Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si., selaku Wakil Dekan II Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
5. Dr. Esti Yunitasari, S.Kp., M.Kes. selaku Wakil Dekan III Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

6. Rista Fauziningtyas S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen keperawatan Universitas Airlangga, yang telah memberikan banyak hal ilmu, masukan, serta gambaran gambaran tentang dunia pendidikan keperawatan di jenjang yang lebih tinggi.
7. Ibu Harmayetty, S.Kp., M.Kes selaku Kaprodi Pendidikan Profesi Ners yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyusunan karya ilmiah ini
8. Seluruh dosen dan staff program studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah mengajar, memberikan ilmu, mendidik, dan membina selama penulis menempuh pendidikan S1 Keperawatan.
9. Seluruh keluarga saya, orang tua dan Mas Aris selaku kakak saya yang telah memberikan dukungan spiritual serta material dalam proses penyelesaian skripsi ini kepada saya.
10. Keluarga kedua saya, Mas Farid sekeluarga yang telah memberikan dukungan serta semangat dalam mendukung saya ketika saya berada di titik rendah dan selalu menemani saya dalam setiap proses, walaupun terpaut jarak dan waktu.
11. Teman-teman Program Studi S1 dan ners Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan dukungan, semangat, dan berjuang bersama selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman Gen Corps khususnya GEN 11 Halilintar yang telah memberikan dukungan, waktu, doa, semangat, dan berjuang bersama selama masa perkuliahan bersama- sama. Mari kita lalui ini bersama hingga

akhir semoga jarak dan waktu tidak menjadi alasan renggangnya persaudaraan kita.

13. Sahabat- sahabat saya, Diana Rizma S, Eka, yang telah membantu memberi dukungan dan doa yang baik terhadap proses saya.
14. Seluruh tenaga kesehatan RSUD Surabaya, dan para pembimbing klinik, yang telah memberikan kesempatan dan ilmu yang berharga.
15. Pihak lain yang tidak disebutkan dalam lembar ucapan terimakasih, saya selaku penulis skripsi ini benar benar mengucapkan banyak terimakasih atas bantuan dan doa agar terselesaikannya skripsi ini.

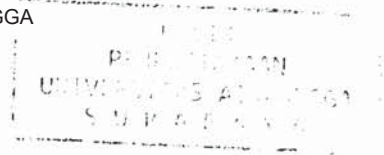
Semoga Allah SWT dengan segala Keagungan dan Karunianya memberikan balasan pahala yang berlipat ganda atas segala amal perbuatan baik yang telah anda semua berikan serta yang terakhir harapan saya adalah semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat membantu,memberikan banyak manfaat serta berguna baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 4 Februari 2023

Penulis

Adila Rosyida

NIM.132229072



ABSTRAK

ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN DIAGNOSIS MEDIS FRAKTUR LUMBAL 1 & 2 + TB PARU ON OAT DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT MENGGUNAKAN KOMBINASI KOMPRES DINGIN DAN NAPAS DALAM

Adila Rosyida

Pendahuluan: Penyakit tuberkulosis ini masih menjadi masalah kesehatan global. TB tulang terdiri dari 10% kasus TB ekstrapulmoner, dimana 50% melibatkan tulang belakang yang dapat menyebabkan keroposnya tulang dan fraktur. Salah satu tanda gejala spondylitis TB yang paling dikeluhkan adalah nyeri. Tujuan dari studi kasus ini adalah menggambarkan studi kasus mengenai pemberian kompres dingin dan napas dalam pada pasien spondylitis TB dengan masalah nyeri akut. **Metode:** Studi kasus ini menggunakan desain studi kasus tunggal dengan analisis deskriptif. Pengumpulan data dilakukan secara primer dan sekunder. Sampel penelitian adalah pasien Tb dengan fraktur lumbal menggunakan intervensi kompres dingin dan napas dalam selama 7 hari pada masalah keperawatan nyeri akut. Indikator keberhasilan adalah skala nyeri menurun menggunakan *Numeric Ratic Scale* (NRS) **Hasil dan pembahasan:** Nyeri akut (SDKI-D. 0077) pada pasien setelah dilakukan **manajemen nyeri** (SIKI-I.08238) menggunakan kombinasi kompres dingin dan napas dalam sebanyak 2 kali selama 7 hari, didapatkan **tingkat nyeri** (SLKI-L.08066) mengalami perubahan nilai dari sebelum diberikan intervensi yakni skor pada *Numeric Ratic Scale* (NRS) yaitu 8 (nyeri berat), setelah diberikan intervensi, didapatkan skor *Numeric Ratic Scale* (NRS) yaitu 3 (nyeri ringan). **Kesimpulan:** Perubahan nilai skor *Numeric Ratic Scale* (NRS) 8 menjadi 3 disebabkan karena selain dukungan dari farmakologis juga adanya kombinasi manajemen nyeri dengan kompres dingin dan napas dalam. Pasien dengan spondilitis TB dapat ditegakkan diagnosa keperawatan SDKI kategori psikologis subkategori nyeri dan kenyamanan dengan nomor diagnosa (D.0077) Nyeri Akut. Intervensi manajemen nyeri (SIKI-I.08238) dengan memberikan kombinasi napas dalam dan kompres dingin, serta kolaborasi anti nyeri pada pasien sesuai dengan SIKI. Kriteria hasil yang telah dilakukan yaitu **tingkat nyeri** (SLKI-L.08066). Didapatkan skala dan intensitas nyeri pada klien terjadi penurunan 5 poin pada hari ke-7, dari skala 8 menjadi 3 setelah diberikan intervensi.

Kata Kunci: Fraktur lumbal, Spondilitis Tb, nyeri akut, napas dalam, kompres dingin

ABSTRACT

**NURSING CARE OF PATIENTS WITH MEDICAL DIAGNOSIS OF
LUMBAR FRACTURES 1 & 2+ PULMONARY TB ON OAT WITH
ACUTE PAIN NURSING PROBLEMS USING A COMBINATION OF
COLD COMPRESSES AND DEEP BREATHS**

Adila Rosyida

Introduction: Tuberculosis is still a global health problem. Bone TB comprises 10% of extrapulmonary TB cases, of which 50% involve the spine which can lead to bone loss and fractures. One of the most complained signs of TB spondylitis symptoms is pain. The purpose of this case study is to describe a case study of cold compresses and deep breathing in TB spondylitis patients with acute pain problems. **Method:** This case study uses a single case study design with descriptive analysis. Data collection is carried out primary and secondary. The study sample was Tb patients with lumbar fractures using cold compress intervention and deep breathing for 7 days on acute pain nursing problems. The success indicator is a decreased pain scale using the Numeric Ratic Scale (NRS) Results and discussion: **Acute pain (IDHS-D. 0077) in patients after pain management (SIKI-I.08238)** using a combination of cold compresses and deep breathing 2 times for 7 days, the level of **pain (SLKI-L.08066)** changed from before the intervention namely the score on the Numeric Ratic Scale (NRS) which is 8 (severe pain), after the intervention, a *Numeric Ratic Scale (NRS)* score is obtained which is 3 (mild pain). **Conclusion:** The change in the *value of the Numeric Ratic Scale (NRS)* score of 8 to 3 is due to in addition to pharmacological support there is also a combination of pain management with cold compresses and deep breaths. Patients with TB spondylitis can be established nursing diagnosis of IDHS psychological **category pain and comfort subcategory with diagnosis number (D.0077) Acute Pain. Pain management intervention (SIKI-I.08238)** by providing a combination of deep breath and cold compresses, as well as anti-pain collaboration in patients in accordance with SIKI. The criteria for the results that have been carried out are **the level of pain (SLKI-L.08066)**. It was found that the time and intensity of pain in clients decreased by 5 points on day 7, from a scale of 8 to 3 after the intervention..

Keywords: lumbar fracture, spondylitis Tb, acute pain, deep breath, cold compress



DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	ii
Surat Pernyataan	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Persetujuan	v
Motto	vi
Ucapan Terimakasih.....	vii
Abstrak.....	x
Abstract.....	xi
Daftar Isi	xii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran	xvi
Daftar Singkatan	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Teoritis	5
1.4.2 Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Teori Tuberculosis	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Epidemiologi	8
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Klasifikasi	11
2.1.5 Faktor Resiko	12
2.1.6 Tanda dan Gejala.....	13
2.1.7 Patofisiologi	14
2.1.8 WOC	18
2.1.9 Tata Laksana	21
2.1.10 Pemeriksaan Penunjang	21
2.1.11 Komplikasi	25
2.2 Konsep Fraktur.....	28
2.2.1 Anatomi.....	28
2.2.2 Definisi Fraktur Lumbal	34
2.2.3 Manifestasi Klinis	35
2.2.4 Jenis Fraktur.....	36
2.2.5 Patofisiologis Fraktur Lumbal	37
2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik.....	38
2.2.7 Pengobatan.....	40
2.3 Konsep Nyeri.....	41
2.3.1 Definisi Nyeri.....	41
2.3.2 Klasifikasi Nyeri	42

2.3.3 Mekanisme nyeri.....	43
2.3.4 Pengkajian Nyeri.....	44
2.3.5 Manajemen Nyeri.....	46
2.4 Tinjauan Ilmiah Artikel.....	50
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	55
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	55
3.2 Lokasi dan Waktu Pengambilan Studi Kasus.....	55
3.3 Subyek Penelitian/Kasus.....	55
3.4 Metode Pengambilan Kasus.....	55
3.4.1 Definisi Operasional.....	56
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Hasil Penelitian.....	58
4.1.1 Gambaran Kasus.....	58
4.1.2 Pengkajian Keperawatan.....	58
4.1.3 Analisis Keperawatan.....	63
4.1.4 Diagnosis Keperawatan.....	66
4.1.5 Intervensi Keperawatan.....	67
4.1.6 Implementasi Keperawatan.....	70
4.1.7 Evaluasi Keperawatan.....	74
4.2 Pembahasan.....	79
4.2.1 Pengkajian Keperawatan.....	79
4.2.2 Diagnosis Keperawatan.....	81
4.2.3 Intervensi dan Implementasi Keperawatan.....	82
4.2.4 Evaluasi Keperawatan.....	90
BAB 5 SARAN DAN KESIMPULAN.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> (Dinkes Sleman, 2019)	10
Gambar 2.2 Bagan patogenesis penyakit Pott (Glassman at al., 2023).....	14
Gambar 2.3 Penyebaran hematogen <i>M. tb. M. tb</i> mencapai tulang (Glassman at al., 2023)	16
Gambar 2.4 Contoh MRI (Rajasekaran et al., 2018).....	24
Gambar 2.5 Contoh radiografi (Rajasekaran et al., 2018).	24
Gambar 2.6 Daerah lumbal (Pearce, 2016).....	29
Gambar 2.7 Lengkung tulang belakang (Pearce,2016)	30
Gambar 2.8 Tulang belakang dari servical sampai sacrum, tampak depan, belakang, dan samping (Sabotta, Atlas Anatomi Manusia, edisi 19)	32
Gambar 2.9 Skala Numerik Nyeri (Hartrick et al., 2013).....	45
Gambar 2.10 Skala Face Wong-Baker (Haefeli and Elfering,2016)	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur Napas Dalam (Potter & Perry, 2012)	46
Tabel 2.2 Standar Operasional Prosedur Kompres Dingin	49
Tabel 2.3 Keaslian Penelitian.....	50
Tabel 4.1 Hasil Pengkajian Identitas Pasien	58
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Fisik pada Pasien	60
Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Penunjang	61
Tabel 4.4 Analisa Data Pasien Tn. S pada tanggal 6 September 2022	63
Tabel 4.5 Intervensi Keperawatan pada pasien Tn S dengan masalah keperawatan Nyeri Akut	67
Tabel 4.6 SOP Teknik Relaksasi Napas Dalam	70
Tabel 4.7 SOP Teknik Kompres Dingin	72
Tabel 4.8 Interpretasi <i>Pain Numeric Rating Scale</i>	74
Tabel 4.9 Evaluasi Tindakan Keperawatan Tn. S	75
Tabel 4.10 Perkembangan Tn. S dengan terapi kompres dingin dan napas dalam	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	101
Lampiran 2 SOP Teknik Kompres Dingin.....	103
Lampiran 3 Lembar Penjelasan Penelitian.....	105
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian.....	107
Lampiran 5 Format asuhan keperawatan Keperawatan Medikal Bedah.....	108

DAFTAR SINGKATAN

TBC	: Tuberkulosis
SPS	: Sewaktu Pagi Sewaktu
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
BTA	: Basil Tahan Asam
BAL	: <i>BronchoAlveolar Lavage</i>
ADB	: Anemia Defisiensi besi
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
IV	: <i>Intra Vena</i>
Mg	: Miligrams
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
KDT	: Kombinasi Dosis Tetap
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SMART	: <i>Smrat, Measurable, Achievable, Rasional, Time</i>
PMO	: Pengawas menelan obat
DNA	: Deoxyribonucleic acid
SDBRE	: <i>Slow Deep Breathing Relaxation Exercise</i>