

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA
SEJATI MEDAN TAHUN 2025**



MELINA DELVIA
P07520122066

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025

**PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA
SEJATI MEDAN TAHUN 2025**

Karya Tulis Ilmiah/ Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
pada Program Studi D-III Keperawatan Medan Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**MELINA DELVIA
P07520122066**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA
SEJATI MEDAN TAHUN 2025**

Diusulkan Oleh

MELINA DELVIA
P07520122066

Telah diterima dan disetujui untuk dihadapkan penguji
Medan, 18 Juni 2025

Pembimbing Utama



Marlisa, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP.197101091993032002

Pembimbing Pendamping



Juliana, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP.197907012002122001

Kaprodi D-III Keperawatan Medan



Masnila, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Pd
NIP.197011301993032013

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA
SEJATI MEDAN TAHUN 2025**

Telah Dipersiapkan dan Disusun Oleh

MELINA DELVIA

P07520122066

Telah Dipertahankan Didepan Tim Penguji

Medan, 18 Juni 2025

Tanda Tangan

- | | |
|---|---|
| 1. Ketua Penguji : Marlisa, S.Kep., Ns., M.Kep | () |
| 2. Penguji I : Cecep Triwibowo, M.Sc | () |
| 3. Penguji II : Dr. Risma D. Manurung., S.Kep., Ns., M.Biomed | () |

Medan, 18 Juni 2025

Mengetahui:

Kaprodi D-III Keperawatan Medan



Masnila, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Pd
NIP.197011301993032013

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Melina Delvia
NIM : P07520122066
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA SEJATI MEDAN
TAHUN 2025**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 18 Juni 2025

Penulis



Melina Delvia

P07520122066



BIODATA PENULIS

Nama : Melina Delvia
Tempat/Tgl lahir : Duri, 11 November 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Simp. Bangko
Nomor HP : 085764137547

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDS Slamet Riyadi
2. SLTP : SMP Negeri 3 Bathin Solapan
3. SLTA : SMA Negeri 6 Mandau

ABSTRAK

PENERAPAN POSISI TRIPOD TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DI RSU MITRA SEJATI MEDAN TAHUN 2025

Melina Delvia, Marlisa, S.Kep., Ns., M.Kep., Juliana, S.Kep., Ns., M.Kep
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
viamelina12345@gmail.com

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sering kali menyebabkan penurunan saturasi oksigen (SpO_2) akibat ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Posisi tripod merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat meningkatkan saturasi oksigen. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan posisi tripod dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di RSU Mitra Sejati Medan.

Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan dua responden laki-laki penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang memiliki karakteristik berbeda dalam riwayat merokok dan komorbiditas. Posisi tripod dilakukan selama 3-5 menit, selama 7 hari berturut-turut. Pengukuran saturasi oksigen SpO_2 menggunakan pulse oksimeter sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, saturasi oksigen Responden I yang merupakan perokok aktif dengan riwayat TB paru mengalami peningkatan SpO_2 dari 92% menjadi 97%, sedangkan Responden II yang merupakan mantan perokok tanpa komorbiditas mencapai peningkatan SpO_2 dari 94% menjadi 99%. Perbedaan respons menunjukkan bahwa faktor risiko seperti merokok aktif dan riwayat TB memengaruhi kecepatan perbaikan saturasi oksigen.

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa posisi tripod terbukti efektif sebagai intervensi mandiri untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), terutama pada pasien dengan faktor risiko lebih ringan. Implementasi posisi tripod direkomendasikan sebagai terapi adjuvan dalam tatalaksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) untuk memperbaiki kualitas hidup pasien. Bagi Rumah Sakit serta perawat diharapkan memberikan edukasi dalam mengaplikasikan posisi tripod terhadap pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) untuk meningkatkan saturasi oksigen.

Kata Kunci: Posisi Tripod, Saturasi Oksigen, PPOK, Intervensi Keperawatan, Merokok

ABSTRACT

THE APPLICATION OF THE TRIPOD POSITION TO INCREASE OXYGEN SATURATION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) AT MITRA SEJATI HOSPITAL MEDAN IN 2025

Melina Delvia, Marlisa, S.Kep., Ns., M.Kep., Juliana, S.Kep., Ns., M.Kep
Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
viamelina12345@gmail.com

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) often leads to a decrease in oxygen saturation (SpO_2) due to a ventilation-perfusion mismatch. The tripod position is a non-pharmacological intervention that can increase oxygen saturation. This study aims to describe the application of the tripod position in increasing oxygen saturation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) patients at Mitra Sejati Hospital Medan.

The method used was a descriptive case study with two male respondents with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) who had different characteristics in their smoking history and comorbidities. The tripod position was performed for 3-5 minutes, for 7 consecutive days. Oxygen saturation (SpO_2) was measured using a pulse oximeter before and after the intervention.

The study results showed a significant increase in oxygen saturation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) patients. The research results showed that the oxygen saturation of Respondent I, an active smoker with a history of pulmonary TB, increased from 92% to 97%, while Respondent II, a former smoker without comorbidities, achieved an increase in SpO_2 from 94% to 99%. The difference in response indicates that risk factors such as active smoking and a history of TB influence the speed of oxygen saturation improvement.

This study can be concluded that the tripod position is proven effective as an independent intervention to increase oxygen saturation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) patients, especially in patients with milder risk factors. The implementation of the tripod position is recommended as an adjuvant therapy in the management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) to improve patients' quality of life. Hospitals and nurses are expected to provide education on applying the tripod position to Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) patients to increase oxygen saturation.

Keywords: Tripod Position, Oxygen Saturation, COPD, Nursing Intervention, Smoking



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

*Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul Penerapan Posisi Tripod Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) Di RSUD Mitra Sejati Medan Tahun 2025 dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni. S.SiT., M.Keb selaku PLT Kementerian Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Ibu Masnila, S.Kep., Ns., M.Pd selaku Ketua Prodi D-III Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Marlisa, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing utama dan Ibu Juliana, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Cecep Triwibowo, M.Sc selaku penguji 1 dan Ibu Dr. Risma Dumiri Manurung, S.Kep, Ns, M.Biomed selaku penguji 2 dalam karya tulis ilmiah ini.
6. Ayahanda tercinta Alm. Menak Sigalingging. Beliau memang tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan selama menempuh pendidikan. Banyak hal menyakitkan yang saya lalui tanpa ada sosok papa yang menemani. Rasa iri dan rindu yang sering sekali membuat saya terjatuh tertampar realita. Pa, Puji Tuhan kini penulis udah sampai ditahap ini, menyelesaikan tugas akhir ini walaupun pada akhirnya penulis harus berjuang tertatih sendiri tanpa kau temani. Terima kasih atas segala pengorbanan dan cinta tulus kasih yang diberikan walaupun singkat tapi sangat berarti.
7. Teristimewa kepada Ibu Elidawaty Br. Samosir, perempuan hebat yang menjadi tulang punggung keluarga sekaligus menjalankan dua peran orang

tua bagi anak-anaknya. Terimakasih atas setiap tetes keringat dalam setiap pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan. Mama yang selama ini mendoakan, menyayangi, memberikan perhatian dan dukungan tanpa henti hingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Saudari-saudara kandung saya Flora Monica, Varel Josua Putra, dan Jhon Verys terima kasih karena selalu memberikan support yang tiada hentinya baik secara materi maupun non materi, yang selalu mengingatkan untuk terus semangat dalam menyelesaikan tugas yang sedang dijalani.
9. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Teman teman seperjuangan Prodi D-III Keperawatan Medan Angkatan 2022. Semoga kita bisa bertemu di kemudian hari dengan keadaan sukses.
11. RSUD Mitra Sejati Medan, khususnya pihak manajemen dan staf yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian ini.
12. Responden (Tn. D dan Tn. N) yang telah bersedia berpartisipasi dan bekerja sama selama proses intervensi dan pengumpulan data.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 18 Juni 2025

Penulis,



Melina Delvia

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORSINALITAS	iv
BIODATA PENULIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
A. Konsep Dasar Posisi Tripod	6
1. Definisi Posisi Tripod	7
2. Manfaat Menerapkan Posisi Tripod	7
3. Standar Operasional Posisi Tripod	9
B. Konsep Dasar Pola Napas Tidak Efektif	10
1. Definisi Pola Napas Tidak Efektif	10
2. Penyebab Pola Napas Tidak Efektif	11
3. Tanda dan Gejala Pola Napas Tidak Efektif	13
4. Penanganan Pola Napas Tidak Efektif	15
C. Konsep Dasar Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	17
1. Definisi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	17
2. Faktor Resiko Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	17
3. Patofisiologi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	20
4. Pathway Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	24
5. Tanda Dan Gejala Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	25
6. Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	26
 BAB III METODE STUDI KASUS	 30
A. Rancangan Studi Kasus	30
B. Subyek Studi Kasus	30
C. Fokus Studi	31
D. Definisi Operasional Studi Kasus	32
E. Instrumen Studi Kasus	34
F. Metode Pengumpulan Data	34

G. Lokasi dan Waktu.....	35
H. Penyajian Data.....	35
I. Etika Studi Kasus	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
B. Hasil Studi Kasus	37
1. Karakteristik Responden	37
2. Nilai Saturasi Sebelum Diberikan Intervensi Keperawatan	38
3. Tabel Penerapan Intervensi Keperawatan	41
4. Evaluasi Hasil.....	44
C. Pembahasan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional Studi Kasus	32
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	37
Tabel 4.2 Identifikasi Data Kasus 1 Dan Kasus 2 Sebelum Diberikan Intervensi Posisi Tripod	38
Tabel 4.3 Intervensi Pemberian Posisi Tripod	41
Tabel 4.4 Hasil Saturasi Oksigen sesudah Pemberian Posisi Tripod.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Posisi Tripod.....	6
Gambar 2.2 Pathway PPOK.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat izin survey awal.....	58
Lampiran 2. Lembar persetujuan untuk mengadakan survey awal.....	59
Lampiran 3. Surat izin penelitian	60
Lampiran 4. Lembar persetujuan untuk mengadakan penelitian	61
Lampiran 5. Lembar permohonan menjadi responden	62
Lampiran 6. Lembar kesediaan menjadi responden.....	63
Lampiran 7. Instrumen penelitian.....	64
Lampiran 8. Standar Operasional Prosedur (SOP)	65
Lampiran 9. <i>Ethical Clearance</i>	67
Lampiran 10. Data hasil penelitian	68
Lampiran 11. Lembar konsultasi bimbingan.....	70
Lampiran 12. Dokumentasi.....	73