

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF
DI RSUD Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA TAHUN 2025**



**INDAH PASARIBU NIM :
P07520522010**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF
DI RSUD Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA TAHUN 2025**



**INDAH PASARIBU NIM :
P07520522010**

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

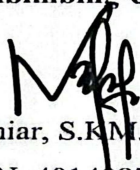
KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA
DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF
DI RSU Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA
TAHUN 2025**

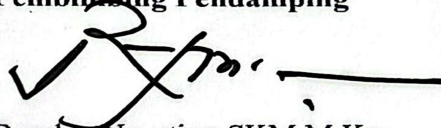
Diusulkan oleh:
INDAH PASARIBU
P07520522010

Telah disetujui di Prodi DIII Keperawatan Tapanuli
Tengah Pada tanggal 19 Mei 2025

Pembimbing Utama


Yusniar, S.KM.MKM
NIDN. 4014097801

Pembimbing Pendamping


Ramlan Nasution, SKM, M.Kes
NIDN. 4009076502

**KETUA PRODI D III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**



Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.M.Kep
NIP. 1983091320092003

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA
DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF
DI RSU Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA
TAHUN 2025**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

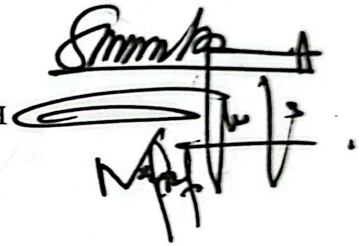
INDAH PASARIBU

P07520522010

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal

Tanda Tangan

1. Ketua Penguji : Minton Manalu, S.KM., M. Kes
2. Penguji I : Ganti Tua Siregar, S.Kep., Ns., M.PH
3. Penguji II : Yusniar, SKM., M.K.M



Pandan, 23 Mei 2025

Mengetahui:

**Ketua Prodi DIII Keperawatan Tapanuli Tengah
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.M.Kep

NIP. 1983091320092003

PERNYAATAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Indah Pasaribu
NIM : P07520522010
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan
Karyatulis ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RSU Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA 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.

Tapaneli Tengah, 07 Mei 2025
Penulis,



INDAH PASARIBU



BIODATA PENULIS

Nama : INDAH PASARIBU
Tempat/Tgl lahir : Sibolga, 01 November 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen
Alamat Rumah : Jln. Enggang No.04
No. Telepon : 081260334743

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 081236 Sibolga 2016
2. SLTP : SMPN 7 Sibolga Tahun 2019
3. SLTA : SMK SWASTA HKBP Sibolga Tahun 2022

ABSTRAK

PENERAPAN TERAPI NEBULIZER PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RSU Dr. FERDINAND LUMBAN TOBING SIBOLGA TAHUN 2025

Indah Pasaribu*. Yusniar **. Ramlan **

Kementrian Kesehatan Politeknik Kesehatan Medan

Email:ipasaribu701@gmail.com

Latar Belakang: Bronkopneumonia adalah peradangan Pada saluran pernapasan dari bronkus hingga alveolus paru, Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan penelitian Di Rsu Dr. Ferdinand Lumban Tobing Pada tanggal 25 febuari 2025 maka didapatkan data jumlah penderita Bronkopneumonia Pada Anak pada tahun 2020 berjumlah 2 kasus dengan rincian laki-laki 2 anak. Tahun 2021 berjumlah 20 kasus dengan rincian laki-laki 9 anak dan perempuan 11 anak, Pada tahun 2022 berjumlah 193 kasus dengan rincian laki-laki 110 anak dan perempuan 83 anak, Pada tahun 2023 berjumlah 153 kasus dengan rincian laki-laki 90 anak dan perempuan 63 anak, Pada tahun 2024 berjumlah 174 kasus dengan rincian laki-laki 101 anak dan perempuan 73 anak. Tujuan: Menggambarkan penerapan terapi farmakologi dan non farmakologi dalam mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak BP.

Metode Penelitian : Jenis Penelitian ini adalah Kualitatif dengan metode pendekatan studi kasus dengan 2 partisipan yang mengalami Bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif. Lokasi penelitian di RSU Ferdinand Lumban Tobing Kota Sibolga Tahun 2025. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung, pemeriksaan fisik, catatan medis, catatan harian dan wawancara.

Hasil : Studi kasus menunjukkan klien 1 setelah dilakukan terapi farmakologi dan non farmakologi terhadap Bronkopneumonia selama 7 hari didapatkan pada klien 1 RR yang awalnya 30x/i menjadi 21x/i. Klien 2 yang sebelum nya memiliki RR 28x/i menjadi RR :21x/i.

Kesimpulan dan saran : Bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Bronkopneumonia dapat teratasi dengan penerapan terapi nebulizer dan uap minyak kayu putih. Diharapkan terapi ini dapat digunakan untuk mengatasi bersihan jalan nafas pada Pasien Bronkopneumonia.

Kata Kunci : Terapi Nebulizer, Bronkopneumonia, Bersihan jalan napas tidak efektif

Literatur : 25 (2020-2025)

ABSTRACT

APPLICATION OF NEBULIZER THERAPY FOR CHILDREN WITH BRONCHOPNEUMONIA AND INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE AT DR. FERDINAND LUMBAN TOBING GENERAL HOSPITAL, SIBOLGA IN 2025

Indah Pasaribu*, Yusniar**, Ramlan**
Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
Email: ipasaribu701@gmail.com

Background: Bronchopneumonia is an inflammation of the respiratory tract from the bronchi to the lung alveoli. A preliminary survey conducted at Dr. Ferdinand Lumban Tobing General Hospital on February 25, 2025, showed that the number of pediatric bronchopneumonia cases was 2 in 2020, 20 in 2021, 193 in 2022, 153 in 2023, and 174 in 2024. The objective of this study was to describe the application of pharmacological and non-pharmacological therapies in addressing the issue of ineffective airway clearance in children with bronchopneumonia.

Research Method: This was a descriptive qualitative study using a case study approach with two participants who had bronchopneumonia with ineffective airway clearance. The research was conducted at Dr. Ferdinand Lumban Tobing General Hospital in Sibolga in 2025. Data was collected through direct observation, physical examination, medical records, daily records, and interviews.

Results: The case study showed that after 7 days of pharmacological and non-pharmacological therapy for bronchopneumonia, participant 1's respiratory rate (RR) decreased from 30x/min to 21x/min. Participant 2's RR decreased from 28x/min to 21x/min.

Conclusion and Recommendation: Ineffective airway clearance in patients with bronchopneumonia can be managed with the application of nebulizer therapy and eucalyptus oil vapor. It is hoped that this therapy can be used to improve airway clearance in patients with bronchopneumonia.

Keywords: Nebulizer Therapy, Bronchopneumonia, Ineffective Airway Clearance
Literature: 25 (2020-2025)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasanya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan Karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Terapi Nebulizer Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga Tahun 2025 dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Yusniar, SKM., M.K.M selaku pembimbing utama dan Bapak Ramlan, SKM., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

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

1. Ibu Tengku Sri Wahhyuni, S.SiT., M.Keb., Plt Direktur selaku Poltekkes Kemenkes RI Medan
2. Ibu Dr. Amira Permatasari Tarigan, S.Kep., Ns.M.Kes selaku ketua jurusan Poltekkes kemenkes Medan
3. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan
4. Ibu Dr. Ivonna Hasfika, M.K.M. selaku Direktur Rumah Sakit Umum yang memberikan izin penelitian bagi Rumah Sakit Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian diwilayah kerjanya.
5. Ibu Yusniar, SKM., M.K.M selaku pembimbing Utama yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan KTI Desain Studi Kasus ini
6. Bapak Ramlan, SKM., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberi masukan dan bimbingan sehingga KTI Desain Studi Kasus ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Minton Manalu, S.KM., M.Kes selaku Ketua Penguji yang telah menguji dan memberikan saran dan masukan untuk KTI Desain studi kasus ini.
8. Ibu Maria M. Saragih S.kep,Ns., M. Kep .Mat selaku penguji satu yang telah

menguji dan memberikan saran dan masukan untuk KTI Desain Studi kasus ini.

9. Teristimewa Kepada Orang tua yang telah memberikan cinta dan kasih sayang kepada penulis serta doa dan dukungan baik moral dan material sehingga dapat menyelesaikan Proposal KTI Desain Studi Kasus ini.
10. Seluruh Bapak/ibu Dosen pengajar dan staf Pengawai di prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah memberikan Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah.

Penulisan 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.

Pandan, Maret 2025

INDAH PASARIBU
NIM. P07520522010

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
BIODATA PENULIS	v
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat	4
BAB II PEMBAHASAN	5
A. Konsep Dasar Nebulizer.....	5
1. Definisi Nebulizer	5
2. Jenis-jenis Nebulizer	5
3. Manfaat Nebulizer.....	6
4. Evaluasi Tindakan Nebulizer	6
5. Standar Operasional Prosedur Nebulizer.....	7
6. Standar Operasional Prosedur Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	9
B. Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.....	10
1. Definisi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	10
2. Penyebab Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	10
3. Tanda dan Gejala Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	11
C. Konsep Dasar Bronkpneumonia (BP) Menurut Agustina et all., (2023).....	12
1. Definisi BP	12
2. Penyebab BP	12
3. Patofisiologi BP	12
4. Pathway Bronkopneumonia	14
5. Tanda dan gejala.....	15
6. Penanganan BP	15
7. Pemeriksaan penunjang Menurut Paramitha, (2020)	15
8. Penatalaksanaan	16
D. Konsep Anak	16
1. Definisi Anak.....	16
BAB III METODE STUDI KASUS	18
A. Rancangan Studi Kasus.....	18
B. Subjek Studi Kasus	18
C. Fokus Studi.....	19
D. Definisi Operasional Fokus Studi.....	19
E. Instrumen Studi Kasus.....	20
F. Metode Pengumpulan Data	20
G. Tempat dan Waktu Studi Kasus	21
H. Analisis Data Penyajian Data	21
I. Etika Studi Kasus	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Gambaran lokasi Penelitian.....	24

B. Hasil Studi Kasus	24
1. Karakteristik	24
2. Sebelum diberikan intervensi	25
3. Tabel Penerapan Intervensi	26
4. Tabel Evaluasi Hasil	29
C. Pembahasan	35
1. Karakteristik	35
2. Sebelum Diberikan Intervensi	36
3. Penerapan Intervensi	36
4. Evaluasi Hasil	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
1. Gambaran Penerapan terapi nebulizer pada anak ...	Error! Bookmark not defined.
2. Gambaran Karakteristik	Error! Bookmark not defined.
3. Gambaran sebelum dilakukan penerapan terapi	44
4. Gambaran setelah dilakukan Terapi farmakologi dan non farmakologi ...	44
5. Perbandingan Bersihan jalan napas tidak efektif sebelum dan sesudah.	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur Terapi Nebulizer.....	7
Tabel 2.2 Standar Operasional Prosedur Bersihan jalan napas tidak efektif.	8
Tabel 2.3 Standar Operasional Prosedur uap minyak kayu putih.	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional Fokus Studi.....	19
Tabel 4.1 kateristik.	24
Tabel 4.2 Sebelum Dilakukan Intervensi.	25
Tabel 4.3 Tabel Penerapan Intervensi.	26
Tabel 4.4 Tabel Evaluasi	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Bronkopneumonia.....	14
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1	Sampul Dalam
2	Lampiran 2	Lembar Persetujuan
3	Lampiran 3	Daftar Tabel
4	Lampiran 4	Daftar Gambar
5	Lampiran 5	Surat Izin Survei Pendahuluan
6	Lampiran 6	Lembar Konsul Pembimbing Utama
7	Lampiran 7	Lembar Konsul Pembimbing Pendamping
8	Lampiran 8	Form Usulan Ujian Proposal KTI
9	Lampiran 9	Lembar Observasi Bersihan jalan napas tidak efektif
10	Lampiran 10	Informed Consent Pasien 1
11	Lampiran 11	Informed Consent Pasien 2
12	Lampiran 12	Lembar Konsul Pembimbing 1
13	Lampiran 13	Lembar Konsul Pembimbing 2
14	Lampiran 14	Lembar izin penelitian
15	Lampiran 15	Lembar Brosur
16	Lampiran 16	Dokumentasi Penelitian