

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG  
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**



**Kemenkes  
Poltekkes Medan**

**TASYA D. PANGGABEAN  
NIM. P07520422045**

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG  
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**



**TASYA D. PANGGABEAN  
NIM. P07520422045**

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

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG  
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**

**Karya Tulis Ilmiah**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Dan Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Program Studi D-III  
Keperawatan Dairi Jurusan Keperawatan Politeknik  
Kesehatan Kemenkes Medan



**TASYA D. PANGGABEAN  
NIM.P07520422045**

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG  
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**

**Diusulkan Oleh  
TASYA D. PANGGABEAN  
NIM. P07520422045**

**Telah Diterima Dan Disetujui Dihadapan Penguji  
Di Sidikalang, Pada Tanggal 21 Mei 2025**

**Pembimbing Utama,**



**Risdiana M Naibaho, SST, M. Kes  
NIDN. 4323037801**

**Pembimbing Pendamping,**



**Herlina E. Y Manik, SST, M.K.M  
NIDN. 3414047601**

**Ketua Program Studi  
D-III Keperawatan Dairi Poltekkes Kemenkes Medan,**



**Jojo Silaban, SST, M.Kes  
NIP. 197304182003122001**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG  
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**

**Telah Dipersiapkan Dan Disusun Oleh  
TASYA D. PANGGABEAN  
NIM. P07520422045**

**Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji  
Di Sidikalang, Pada Tanggal 21 Mei 2025**

**1. Ketua Penguji : Risdiana M Naibaho, SST, M.Kes  
NIDN. 3423037801**



**2. Penguji 1 : Rugun Togianur Lingga, AKp, M.Kes  
NIDN. 3424017401**



**3. Penguji 2 : Heriaty Berutu, SST, M.K.M  
NIDN. 3414077001**



**Sidikalang, 21 Mei 2025**

**Mengetahui:  
Ketua Program Studi  
D-III Keperawatan Dairi Poltekkes Kemenkes Medan,**

  
**Jojer Silaban, SST, M.Kes  
NIP. 197304182003122001**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Tasya D. Panggabean  
Nim : P07520422045  
Program Studi : Diploma III Keperawatan Dairi  
Jurusan : Keperawatan  
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan Bahwa Saya Tidak Melakukan Kegiatan Plagiat Dalam Penulisan  
Karya Tulis Ilmiah Saya Yang Berjudul:

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN  
JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DI  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG KABUPATEN DAIRI  
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.

Sidikalang, 21 Mei 2025

Penulis,



Nama : Tasya D. Panggabean  
Nim : P07520422045



### **BIODATA PENULIS**

Nama : Tasya D. Panggabean  
Tempat/Tgl Lahir : Batang Beruh, 07 Juli 2004  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen  
Alamat Rumah : Lae Gerat, Kel/Desa: Panji Dabutar,  
Kec.Sitinjo, Kab.Dairi  
Nomor HP : 0852-7044-2930

### **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SD :Tahun 2010-2016 SD Negeri 034784 Panji Dabutar
2. SLTP :Tahun 2016-2019 SMP Negeri 2 Sidikalang
3. SLTA :Tahun 2019-2022 SMA Negeri 2 Sidikalang

## ABSTRAK

### **PENERAPAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SIDIKALANG KABUPATEN DAIRI TAHUN 2025**

Tasya D. Panggabean, Risdiana M. Naibaho, SST, M.Kes,  
Herlina E.Y Manik, SST, M.K.M  
Prodi D-III Keperawatan Dairi Poltekkes Kemenkes Medan  
Email: tasyapanggabean07@gmail.com

Latar Belakang: Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bahwa yang berdampak serius pada kelompok rentan. Salah satu masalah yang sering muncul adalah bersihan jalan napas tidak efektif akibat penumpukan sekret. Teknik batuk efektif menjadi salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat membantu mengeluarkan sekret dan memperbaiki fungsi pernapasan.

Tujuan Studi Kasus: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan batuk efektif dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia. Metode Studi Kasus: Penelitian ini diterapkan kepada dua subjek yang mengalami pneumonia. Intervensi dilakukan selama tiga hari dengan frekuensi tiga kali sehari menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) batuk efektif dengan durasi 10-15 menit per sesi.

Hasil: Setelah intervensi, kedua pasien menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas. Pada subjek satu frekuensi napas menurun dari 26 kali/menit menjadi 22 kali/menit. Skor gangguan bersihan jalan napas juga menurun dari 7 (gangguan berat) ke skor 2 (gangguan ringan). Pada subjek dua frekuensi napas 25 kali/menit menjadi 24 kali/menit. Skor gangguan bersihan jalan napas juga menurun dari 8 (gangguan berat) ke skor 4 (gangguan ringan). Suara napas ronchi berkurang, kemampuan batuk meningkat, dan sekret lebih mudah dikeluarkan.

Kesimpulan dan Saran: Penerapan teknik batuk efektif terbukti membantu mengatasi gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia. Intervensi ini dapat dijadikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan rutin di rumah sakit. Diharapkan perawat dapat lebih aktif menerapkan dan mengedukasi pasien mengenai teknik batuk efektif untuk mempercepat penyembuhan dan mencegah komplikasi respirasi lebih lanjut.

Kata kunci: Batuk Efektif, Pneumonia, Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

## ABSTRACT

### THE APPLICATION OF EFFECTIVE COUGH TECHNIQUE TO ADDRESS INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE IN PNEUMONIA PATIENTS AT SIDIKALANG REGIONAL GENERAL HOSPITAL, DAIRI REGENCY IN 2025

Tasya D. Panggabean, Risdiana M. Naibaho, SST, M.Kes,  
Herlina E.Y Manik, SST, M.K.M  
Medan Health Polytechnic Of Ministry Of Health  
Associate Degree Of Nursing In Dairi  
Email: tasyapanggabean07@gmail.com

**Background:** Pneumonia is a respiratory tract infection that has a serious impact on vulnerable groups. One common problem that arises is ineffective airway clearance due to mucus accumulation. The effective cough technique is a non-pharmacological intervention that can help expel secretions and improve respiratory function.

**Case Study Objective:** This study aimed to investigate the application of the effective cough technique in addressing ineffective airway clearance in pneumonia patients.

**Case Study Method:** This study was applied to two subjects suffering from pneumonia. The intervention was carried out for three days, three times a day, using the Standard Operational Procedure (SOP) for effective coughing, with each session lasting 10-15 minutes.

**Results:** After the intervention, both patients showed improvement in airway clearance. For subject one, respiratory rate decreased from 26 breaths/minute to 22 breaths/minute. The airway clearance impairment score also decreased from 7 (severe impairment) to 2 (mild impairment). For subject two, respiratory rate decreased from 25 breaths/minute to 24 breaths/minute. The airway clearance impairment score also decreased from 8 (severe impairment) to 4 (mild impairment). Rhonchi breath sounds were reduced, coughing ability improved, and secretions were more easily expelled.

**Conclusion and Recommendation:** The application of the effective cough technique proved helpful in addressing ineffective airway clearance in pneumonia patients. This intervention can be integrated as part of routine nursing interventions in hospitals. It is expected that nurses will more actively apply and educate patients on the effective cough technique to accelerate recovery and prevent further respiratory complications.

**Keywords:** Effective Cough, Pneumonia, Ineffective Airway Clearance



## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan kesempatan yang diberikan yang diberikan, sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Penerapan Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia Di Rumah Sakit Umum Daerah Sidikalang Kabupaten Dairi Tahun 2025”** dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Risdiana Melinda Naibaho, SST, M. Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Herlina E. Y Manik SST, M. K. M selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga Karya Tulis Ilmiah ini 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.Ked selaku Plt. Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Jojor Silaban, SST, M.Kes selaku Ketua Prodi D-III keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Teristimewa Orang tua tercinta Bapak Muller Panggabean dan Ibu saya alm. Rosintan Anakampun, Saudara saya Daniel P. Panggabean, Jahiya Panggabean, Fitri Ayu Sara Panggabean dan seluruh keluarga saya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan masukan serta saran dari pembaca untuk penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti maupun pihak lain yang memerlukannya.

Sidikalang, 21 Mei 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Konsep Dasar Batuk Efektif .....	5
1. Defenisi Batuk Efektif.....	5
2. Tujuan & Manfaat Batuk Efektif .....	5
3. Standar Operasional Prosedur Batuk Efektif .....	6
B. Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif .....	8
1. Defenisi Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.....	8
2. Penyebab Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.....	8
3. Pengkajian Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.....	8
4. Tanda dan Gejala Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif ...	9
5. Intervensi Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif .....	9
C. Konsep Dasar Pneumonia .....	10
1. Defenisi Pneumonia .....	10
2. Penyebab Pneumonia .....	11
3. Patofisiologi Pneumonia .....	12
4. Tanda dan Gejala.....	14
5. Pemeriksaan Diagnostik pada Pneumonia .....	15
6. Penanganan Pneumonia .....	16
7. Asuhan Keperawatan pada Pasien Pneumonia .....	17
<b>BAB III METODE STUDI KASUS</b> .....	<b>20</b>
A. Rancangan Studi Kasus.....	20
B. Subyek Studi Kasus.....	20
C. Fokus Studi.....	21
D. Defenisi Operasional Fokus Studi.....	21
E. Instrumen Studi Kasus.....	23
F. Metode Pengumpulan Data .....	23

G. Tempat dan Waktu Studi Kasus.....	23
H. Penyajian Data .....	23
I. Etika Studi Kasus.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Hasil Studi Kasus .....	25
B. Pembahasan .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
A. Kesimpulan .....	46
B. Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Defenisi Operasional.....	22
Tabel 4.1 Analisa Data .....	28
Tabel 4.2 Implementasi Keperawatan .....	30
Tabel 4.3 Evaluasi Keperawatan .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Permohonan Survey Awal .....	51
Lampiran 2 Lembar Balasan Survey Awal.....	52
Lampiran 3 Lembar Izin Melaksanakan Penelitian .....	53
Lampiran 4 Lembar Balasan Izin Melaksanakan Penelitian.....	54
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Subjek Studi Kasus .....	55
Lampiran 6 Lembar Pengkajian .....	57
Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur .....	63
Lampiran 8 Lembar Observasi.....	65
Lampiran 9 Lembar Selesai Melaksanakan Penelitian .....	77
Lampiran 10 Ethical Clearance.....	78
Lampiran 11 Lembar Konsultasi Bimbingan .....	79
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	83

