

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP KEEFEKTIFAN  
BERSIHAN JALAN NAFAS PARTISIPAN ASMA BRONCHIAL DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**



**SINDI YUNITA SINLAELOE**  
**PO5303201220895**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP KEEFEKTIFAN BERSIHAN  
JALAN NAFAS PARTISIPAN ASMA BRONCHIAL DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk  
Mendapatkan Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Program Studi DIII  
Keperawatan Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang**



**SINDI YUNITA SINLAELOE  
PO5303201220895**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sindi Yunita Sinlaeloe

NIM : PO5303201220895

Program Studi : D-III Keperawatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil ahlian tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 21 Juli 2025

Pembuat Pernyataan



Sindi Yunita Sinlaeloe  
PO5303201220895

Pembimbing



Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep. M.Kep  
NIP.198106302005012001

Penguji



Pius Selasa, S.Kep.Ns.M.Sc  
NIP.197401301997031001

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP KEEFEKTIFAN BERSIHAN  
JALAN NAFAS PARTISIPAN ASMA BRONCHIAL DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**

Karya Tulis Ilmiah oleh Sindi Yunita Sinlaeloe, NIM:PO5303201220895 dengan judul  
“Penerapan Teknik Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Nafas Partisipan Asma  
Bronchial Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang” telah diperiksa dan  
disetujui untuk diujikan

Disusun Oleh



Sindi Yunita Sinlaeloe PO5303201220895

Telah disetujui untuk diseminarkan didepan dewan penguji prodi D-III Keperawatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Kupang, 21 Juli 2025

Pembimbing

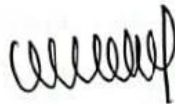


Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep, M.Kep  
NIP.198106302005012001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP  
KEEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PARTISIPAN ASMA BRONCHIAL  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG**

Disusun oleh



Sindi Yunita Sinlaeloe

PO5303201220895

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal: 21 Juli 2025

Mengesahkan

Penguji I



Pius Selasa, S.Kep.Ns.M.Sc

NIP.197404301997031001

Penguji II

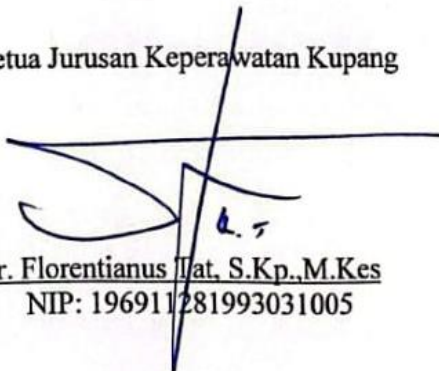


Dr. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep. Ns, M.Kep

NIP.198106302005012001

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan Kupang



Dr. Florentianus Tat, S.Kp., M.Kes

NIP: 196911281993031005

Ketua Prodi DIII Keperawatan Kupang



Margareta Teli, SKep.Ns, MSc-PH., PhD

NIP: 197707272000032002

## ABSTRAK

### Penerapan Teknik Batuk Efektif Terhadap Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Partisipan Asma Bronkial Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Email : [cindsinlaeloe@gmail.com](mailto:cindsinlaeloe@gmail.com)

**Latar Belakang:** Asma bronkial merupakan salah satu penyakit tidak menular yang ditandai dengan obstruksi jalan napas dan bersihan jalan napas tidak efektif. Asma Bronkial jika tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan berbagai gangguan sistem respirasi maupun kardiovaskuler yang berdampak pada penurunan kualitas hidup pasien. Salah satu tindakan nonfarmakologis yang dapat membantu mengurangi masalah tersebut adalah penerapan teknik batuk efektif. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan teknik batuk efektif terhadap keefektifan bersihan jalan napas pasien asma bronkial. **Metode:** Desain penelitian menggunakan desain *mix method* (sequential explanatory) yaitu kombinasi penelitian kuantitatif dan kualitatif. Metode pengumpulan data menggunakan instrumen pengukuran indikator bersihan jalan napas dan wawancara serta observasi. Sampel penelitian sebanyak 2 partisipan. **Hasil Penelitian:** Sebelum intervensi, kedua partisipan mengalami gangguan fungsi pernapasan yang serius dengan skor 6 (enam) untuk Tn. K dan skor 5 (lima) untuk Ny.E yang dinilai dari enam indikator, menunjukkan adanya ketidakseimbangan mekanisme pernapasan dan obstruksi saluran napas. Setelah penerapan teknik batuk efektif, terjadi perbaikan signifikan dari enam indikator tersebut yaitu dari frekuensi pernapasan partisipan (Ny.E 20 x/menit, Tn. K 20x/menit), irama napas teratur, tidak ada tarikan dinding dada, tidak ada sumbatan jalan napas, tidak ada bunyi napas tambahan, dan mampu melakukan batuk efektif. Hasil ini menegaskan bahwa teknik batuk efektif berhasil mengurangi inflamasi dan memperbaiki fungsi pernapasan. Pendekatan multidisiplin dan pemantauan berkelanjutan sangat penting untuk keberhasilan pemulihan. Oleh karena itu, teknik batuk efektif direkomendasikan sebagai bagian penting dalam manajemen gangguan pernapasan di fasilitas kesehatan primer guna meningkatkan kondisi klinis dan kualitas hidup pasien. **Saran :** Disarankan agar teknik batuk efektif diterapkan secara rutin oleh perawat dan didukung dengan edukasi serta pemantauan multidisiplin untuk meningkatkan bersihan jalan napas dan kualitas hidup pasien.

**Kata kunci:** Asma Bronkial, Batuk Efektif, Bersihan Jalan Napas

## ABSTRACT

### *The Application of Effective Coughing Techniques to the Effectiveness of Airway Clearance in Bronchial Asthma Patients in the Work Area of the Oesapa Community Health Center, Kupang*

Emai : [cindsinlaeloe@gmail.com](mailto:cindsinlaeloe@gmail.com)

**Background:** Bronchial asthma is a non-communicable disease characterized by airway obstruction and ineffective airway clearance. If left untreated, bronchial asthma can lead to various respiratory and cardiovascular disorders, which can negatively impact the patient's quality of life. One non-pharmacological measure that can help reduce these problems is the use of effective coughing techniques. **Objective:** This study aims to determine the effect of applying effective coughing techniques on the effectiveness of airway clearance in bronchial asthma patients. **Method:** The research design used a mixed method (sequential explanatory) design, namely a combination of quantitative and qualitative research. Data collection methods used airway clearance indicator measurement instruments and interviews and observations. The research sample consisted of two participants. **Research Results:** Before the intervention, both participants experienced serious respiratory dysfunction with a score of 6 (six) for Mr. K and a score of 5 (five) for Mrs. E assessed from six indicators, indicating an imbalance in respiratory mechanisms and airway obstruction. After the application of effective coughing techniques, there was a significant improvement in the six indicators, namely from the participant's respiratory frequency (Mrs. E  $20 \times /$  minute, Mr. K  $20x /$  minute), regular breathing rhythm, no chest wall indrawing, no airway obstruction, no additional breath sounds, and being able to cough effectively. These results confirm that effective coughing techniques are successful in reducing inflammation and improving respiratory function. A multidisciplinary approach and continuous monitoring are essential for successful recovery. Therefore, effective coughing techniques are recommended as an important part of the management of respiratory disorders in primary health care facilities to improve the clinical condition and quality of life of patients. **Recommendation:** It is recommended that nurses routinely implement effective coughing techniques, supported by multidisciplinary education and monitoring, to improve airway clearance and improve patient quality of life.

**Keywords:** Bronchial Asthma, Effective Cough, Airway Clearance

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan Ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul **"Penerapan Teknik Batuk Efektif Terhadap Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Partisipan Asma Bronchial Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang"** Penyusunan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

Penulis menyadari bahwa dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan dukungan dan bimbingan dari beberapa pihak, tidak terlepas dari bantuan tenaga pikiran dan dukungan moral. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep, M.Kep, selaku pembimbing yang dengan penuh dengan kesabaran dan juga ketelitian serta dengan totalitas dalam menyumbangkan ide-ide dalam penulisan karya ilmiah. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada pak Pius Selasa, S.Kep, Ns, M.Sc selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kep, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Studi Kasus Deskriptif ini.
3. Margareta Teli, S.Kep, Ns, MSc-PH., PhD selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Keperawatan Kupang, yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep, M.Kep, sebagai dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan dan motivasi untuk menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Pak Pius Selasa,S.Kep,Ns,M.Sc , sebagai penguji yang telah bersedia meluangkan waktunya dan memberikan bimbingan, arahan dan motivasi untuk menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah ini
6. Pak Florentianus Tat,S.Kep.,M.Kes, selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk selalu menyelesaikan setiap proses pembelajaran dan akademik.
7. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah membimbing penulis selama mengikuti Pendidikan baik di kampus maupun di lahan praktek.
8. Dengan penuh cinta dan rasa hormat saya ingin mengucapkan Terimakasih kepada kedua orang tua saya tercinta bapak: Frangki Y Sinlaeloe dan Mama :Mona Ndun yang telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi terbesar dalam hidup penulis.Terimakasih atas segala doa,kasih sayang,dukungan dan pengorbanan yang tiada henti.Tampa kalian,penulis tidak akan bisa sampai di titik ini.Semoga segala lelah dan harapan yang kalian titipkan dalam setiap doa dapat terbayar dengan kebanggan.
9. Kepada kaka saya:Rosinta A.Sinlaeloe dan adik bungsu saya:Galang P.Sinlaeloe Terimakasih banyak selalu memberikan semangat dan dukungan buat saya untuk menyelesaikan TA ini.
10. Kepada sahabat saya:Lingsay Tungga, terimakasih sudah sabar menghadapi saya yang sering mengeluh soal TA ini.Dan terima kasih juga selalu memberikan saran,dukungan dan semangat buat saya dalam menyelesaikan TA ini
11. Selamat untuk saya Sindi Y.Sinlaeloe terima kasih telah menempuh perjalanan yang tak selalu mudah,melewati hari-hari penuh keraguan,ketegagan dan pengorbanan yang kadang terasa begitu berat dalam 3 tahun ini.Terimakasih telah mengizinkan dirimu jatuh,bangkit dan menangis.Terimakasih pada raga dan jiwa yang masih kuat dan waras hingga sekarang saya bangga kepada diri saya sendiri pada akhirnya bisa berada di fase yang sekarang ini,untuk kedepannya lebih kuat,hati yang selalu tegar. Mari berkerja sama berkembang menjadi pribadi yang jauh lebih baik lagi.

Penulis menyadari bahwa “Karya Tulis Ilmiah” ini masih jauh dari Kesempurnaan. Untuk itu kritik dan saran dari semua pihak yang membangun untuk

penyempurnaan “Laporan Karya Tulis Ilmiah” ini sangat diharapkan untuk dapat membantu dan bermanfaat bagi semua pihak.

Kupang, Juli 2025

Sindi Yunita Sinlaeloe  
PO5303201220895

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	x
BAB 1.....	13
PENDAHULUAN .....	13
1.1 Latar Belakang .....	13
1.2 Rumusan Masalah .....	16
1.3 Tujuan penelitian .....	16
1.3.1 Tujuan umum .....	16
1.3.2 Tujuan khusus .....	16
1.4 Manfaat Penelitian .....	17
1.4.1 Manfaat bagi Teoritis .....	17
BAB 2.....	18
TINJAUAN PUSTAKA .....	18
2.1 Konsep Dasar Asma Bronchial .....	18
2.1.1 Definisi Asma Bronchial .....	18
2.1.2 Etiologi Asma Bronchial .....	19
2.1.3 Klasifikasi Asma Bronchial .....	20
2.1.4 Patofisiologi Asma Bronchial .....	22
2.1.5 Komplikasi Asma Bronchial.....	23
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang Asma Bronchial .....	24
2.1.7 Penatalaksanaan Asma Bronchial .....	24
2.2 Konsep dasar Batuk Efektif .....	26

2.2.1 Defenisi Batuk Efektif .....	26
2.2.2 Tujuan batuk Efektif.....	27
2.2.3 Manfaat Batuk Efektif .....	28
2.2.4 Kontraindikasi Batuk Efektif .....	28
2.2.5 Cara menilai bersihan jalan napas .....	28
2.2.6. Prosedur Tindakan Latihan Batuk Efektif .....	29
2.4 Kerangka Teori .....	30
2.5 Kerangka Konsep .....	30
BAB 3.....	31
METODE PENELITIAN .....	31
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	31
3.2 Subjek Penelitian .....	31
3.3 Fokus Studi.....	32
3.4 Defenisi Operasional Fokus Studi .....	32
3.5 Instrumen Penelitian .....	32
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	33
3.6.1 Data Primer .....	33
3.6.2 Data Sekunder .....	33
3.7 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	33
3.8 Analisis Data Dan Penyajian Data .....	33
3.9 Etika Penelitian.....	34
BAB 4.....	36
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1 Hasil penelitian .....	36
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	36
4.1.2 Gambaran umum subyek penelitian .....	37

4.1.3 Karakteristik subjek penelitian .....	38
4.1.4 bersihan jalan napas sebelum intervensi batuk efektif .....	39
4.1.5 Bersihan jalan napas setelah intervensi batuk efektif.....	39
4.2 Pembahasan .....	40
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB V .....	46
PENUTUP .....	46
5.1 Kesimpulan .....	46
5.1.1 Identifikasi bersihan jalan napas sebelum intervensi batuk efektif.....	46
5.1.2 Identifikasi bersihan jalan napas sesudah intervensi batuk efektif .....	46
5.1.3 Analisa Efektivitas latihan batuk efektif Terhadap bersihan jalan napas .....	47
5.2 Saran .....	47
Daftar pustaka .....	49
LAMPIRAN .....	51