

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA TN.M DENGAN
PENYAKIT TB PARU YANG MENGALAMI MASALAH
BERSIHAN JALAN NAPAS DENGAN PENERAPAN
TERAPI *ACTIVE CYCLE BREATHING TECHNIQUE*
(ACBT) DI UPT PUSKESMAS KABANJAHE**



RIA TRI ENITA BR BARUS
P07120624055

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2025

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA TN.M DENGAN
PENYAKIT TB PARU YANG MENGALAMI MASALAH
BERSIHAN JALAN NAPAS DENGAN PENERAPAN
TERAPI *ACTIVE CYCLE BREATHING TECHNIQUE*
(ACBT) DI UPT PUSKESMAS KABANJAHE**

Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Profesi Ners



RIA TRI ENITA BR BARUS
P07120624055

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2025

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ria Tri Enita Br Barus

NIM : P07120624055

Jurusan : Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners saya yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn.M Dengan Penyakit TB Paru yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas dengan Penerapan Terapi *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) di UPT Puskesmas Kabanjahe”. Ini benar-benar hasil karya saya sendiri kecuali dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan kaidah ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Medan,13 Juni 2025

Penulis



Ria Tri Enita Br Barus
NIM P07120624055

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn.M Dengan Penyakit
TB Paru Yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas
Dengan Penerapan Terapi *Active Cycle Breathing
Technique* (ACBT) Di UPT Puskesmas Kabanjahe

NAMA : RIA TRI ENITA BR BARUS

NIM : P07120624055

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, 13 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing Utama



Dr. Soep, S.Kp., Ners, M.Kes
NIP.197012221997031002

Pembimbing Pendamping



Arbani Batubara, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Psi
NIP.196308251994031003

**Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan**



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP.197703162002122001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn.M Dengan Penyakit TB Paru Yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas Dengan Penerapan Terapi *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) Di UPT Puskesmas Kabanjahe

NAMA : RIA TRI ENITA BR BARUS

NIM : P07120624055

Karya Ilmiah Akhir Ners ini Telah di Uji pada Sidang Akhir Program Studi Ners

Kemenkes RI Poltekkes Medan

Medan, 13 Juni 2025

Menyetujui

Penguji I



Dra. Indrawati, S.Kp., Ns., M.Psi
NIP.196310061983122001

Penguji II



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP.197703162002122001

Ketua Penguji



Dr. Soep, S.Kp., Ners, M.Kes
NIP.197012221997031002

Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP.197703162002122001

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
MEDAN, 13 JUNI 2025

RIA TRI ENITA BR BARUS

ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA TN.M DENGAN PENYAKIT TB
PARU YANG MENGALAMI MASALAH BERSIHAN JALAN NAPAS DENGAN
PENERAPAN TERAPI *ACTIVE CYCLE BREATHING TECHNIQUE* (ACBT) DI
UPT PUSKESMAS KABANJAHE

V BAB + 104 HALAMAN + 6 TABEL + 3 GAMBAR + 16 LAMPIRAN

ABSTRAK

Latar Belakang : Tingginya jumlah kasus TB Paru yang terus ditemukan setiap tahun, baik di dunia (10,8 juta jiwa), Indonesia (1,08 juta jiwa), Sumatera Utara (48.469 jiwa), Dinas Kesehatan Kabupaten Karo (1.092 jiwa) dan khususnya di wilayah kerja Puskesmas Kabanjahe (138 jiwa). Salah satu gejala yang ditimbulkan penyakit TB Paru yaitu batuk berdahak selama dua minggu atau lebih, penumpukan sputum memicu pernapasan cuping hidung, peningkatan frekuensi napas, sesak napas (*dispneu*), munculnya suara krekels saat auskultasi, serta kesulitan bernapas *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) merupakan teknik pernapasan aktif dengan tujuan untuk membersihkan jalan napas bagi individu dengan penyakit paru yang ditandai dengan produksi sputum yang berlebihan sehingga menyebabkan retensi sputum dan obstruksi jalan napas yang dapat menjadi predisposisi jalan napas terhadap infeksi dan peradangan. **Tujuan :** Melakukan asuhan keperawatan keluarga pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif melalui penerapan terapi *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT). **Metode :** Metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Dilakukan di UPT Puskesmas Kabanjahe pada tanggal 31 Mei - 06 Juni 2025. Subjek dalam penulisan ini adalah Tn.M dengan diagnose medis TB Paru. **Hasil :** Dilakukan perawatan dengan masalah keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, defisit pengetahuan tentang TB Paru, resiko terjadi penularan penyakit TB Paru. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi dengan edukasi terapi ACBT 7 hari berturut-turut dengan rentang waktu 10-15 menit sputum lebih mudah untuk dikeluarkan. **Kesimpulan :** Bersihan jalan napas efektif untuk mengeluarkan sputum setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan penerapan ACBT selama 7 hari berturut-turut.

Kata Kunci : Keperawatan Keluarga, TB Paru, *Active Cycle Breathing Technique*

Daftar Bacaan : 31 (tahun 2015 - 2025)

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
NURSING DEPARTMENT
MEDAN, 13 JUNE 2025
RIA TRI ENITA BR BARUS

**FAMILY NURSING CARE FOR MR. M WITH PULMONARY TUBERCULOSIS
EXPERIENCING AN INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE PROBLEM WITH
THE APPLICATION OF ACTIVE CYCLE BREATHING TECHNIQUE (ACBT)
THERAPY AT TECHNICAL IMPLEMENTATION UNIT KABANJAHE PUBLIC
HEALTH CENTER**

V Chapters + 104 Pages + 6 Tables + 3 Figures + 16 Appendices

ABSTRACT

Background: The high number of Pulmonary TB cases continues to be found every year, both globally (10.8 million people), in Indonesia (1.08 million people), North Sumatra (48,469 people), Karo Regency Health Office (1,092 people), and especially in the working area of Kabanjahe Public Health Center (138 people). One of the symptoms caused by Pulmonary TB is a cough with phlegm for two weeks or more, sputum accumulation triggering nasal flaring, increased respiratory rate, shortness of breath (dyspnea), crackles during auscultation, and difficulty breathing. Active Cycle Breathing Technique (ACBT) is an active breathing technique aimed at clearing the airways for individuals with lung diseases characterized by excessive sputum production, leading to sputum retention and airway obstruction, which can predispose the airway to infection and inflammation. **Objective:** To provide family nursing care for pulmonary TB patients with the nursing problem of ineffective airway clearance through the application of Active Cycle Breathing Technique (ACBT) therapy. **Method:** Descriptive method with a case study approach. Conducted at Technical Implementation Unit Kabanjahe Public Health Center from May 31 - June 06, 2025. The subject of this study was Mr. M with a medical diagnosis of Pulmonary TB. **Results:** Nursing care was provided for nursing problems including ineffective airway clearance, knowledge deficit about Pulmonary TB, and risk of TB transmission. After intervention and implementation with ACBT therapy education for 7 consecutive days with a duration of 10-15 minutes, sputum was easier to expel. **Conclusion:** Airway clearance was effective in expelling sputum after nursing care with the application of ACBT for 7 consecutive days.

Keywords : Family Nursing, Pulmonary TB, Active Cycle Breathing Technique

References : 31 (tahun 2015 - 2025)



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn.M Dengan Penyakit TB Paru Yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas Dengan Penerapan Terapi *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) Di UPT Puskesmas Kabanjahe”.

Pada kesempatan ini penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni S.SiT., M.Keb., selaku PLT Direktur Kemenkes Poltekkes Medan
2. Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Medan dan sekaligus menjadi Penguji II penulis yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Lestari S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Ketua Prodi Profesi Ners Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Medan.
4. Dr. Soep, S.Kp., Ners, M.Kes sebagai pembimbing utama dan Bapak Arbani Batubara, S.Pd.,S.Kep.,Ns.,M.Psi selaku pembimbing pendamping yang telah mendukung dan memberi arahan kepada penulis.
5. Ibu Dra. Indrawati, S.Kp,Ns,M.Psi sebagai Penguji I yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staff pegawai Jurusan Keperawatan Kemenkes RI Poltekkes Medan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan membantu penulis selama mengikuti pendidikan
7. Teristimewa kepada kedua orang tua terimakasih karena selalu memberikan semangat, memotivasi dan mendukung baik secara moral dan spiritual serta mencukupi kebutuhan perkuliahan dan finansial selama ini.
8. Kepada teman-teman Prodi Profesi Ners angkatan 2024 yang telah memberi dukungan serta doa kepada penulis

Penulis menyadari dalam penulisan KIAN ini terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Harapan penulis, KIAN ini dapat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan profesi keperawatan

Medan, 13 Juni 2025

Penulis

Ria Tri Enita Br Barus
NIM P07120624055

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	14
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat.....	7
1. Bagi Pendidikan Keperawatan.....	7
2. Bagi Pelayanan Selanjutnya.....	7
3. Bagi Penulis Selanjutnya.....	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	8
A. Konsep Keluarga	8
1. Definisi Keluarga	8
2. Tipe Keluarga.....	8
3. Tahap perkembangan keluarga.....	11
4. Fungsi Keluarga	13
5. Tugas keluarga di bidang kesehatan	16
B. Konsep Teori Penyakit TB Paru	18
1. Definisi	18
2. Anatomi Fisiologi Sistem Pernapasan	19
3. Etiologi	21

4. Manifestasi Klinis.....	23
5. Pathway	24
6. Patofisiologi.....	25
7. Klasifikasi	25
8. Pemeriksaan Diagnostik.....	27
9. Penatalaksanaan.....	29
10. Komplikasi	32
C. Konsep Teori Inovasi Penerapan	32
1. Pengertian <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT)	32
2. Tujuan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT)	32
3. Proses <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT)	33
D. Konsep Teori Asuhan Keperawatan Keluarga.....	34
1. Pengkajian	34
2. Diagnosis Keperawatan.....	38
3. Skoring Keperawatan	38
4. Intervensi Keperawatan.....	41
5. Implementasi Keperawatan	45
6. Evaluasi Keperawatan.....	45
BAB III GAMBARAN KASUS	46
A. Pengkajian	46
B. Skoring	59
C. Diagnosis keperawatan Keluarga.....	61
D. Intervensi Keperawatan	62
E. Implementasi Keperawatan.....	67
F. Evaluasi Keperawatan	80
BAB IV PEMBAHASAN	89
A. Analisis dan Diskusi Hasil	89
1. Pengkajian	89
2. Diagnosis Keperawatan.....	90
3. Intervensi Keperawatan.....	92
4. Implementasi Keperawatan	95
5. Evaluasi Keperawatan.....	96
B. Keterbatasan Penulis.....	97

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	98
A. Kesimpulan	98
B. Saran	99
1. Pengkajian	99
2. Diagnosis	99
3. Intervensi	99
4. Implementasi	99
5. Evaluasi	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skoring dan Prioritas Masalah	39
Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Analisa Data.....	56
Tabel 3.2 Intervensi Keperawatan	62
Tabel 3.3 Implementasi Keperawatan.....	66
Tabel 3.4 Evaluasi Keperawatan	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Pernapasan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Genogram	46
Gambar 3.2 Denah Rumah	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 2	Lembar Identitas Klien
Lampiran 3	Lembar Observasi Terapi ACBT
Lampiran 4	Lembar Observasi Bersihan Jalan Napas
Lampiran 5	Standar Operasional Prosedur Teknik <i>Active Cycle Breathing Technique</i> (ACBT)
Lampiran 6	Surat Izin Survey Awal
Lampiran 7	Surat Balasan Dinkes Izin Survey Awal Penelitian
Lampiran 8	Surat Balasan Survey Awal
Lampiran 9	Surat <i>Ethical Clearance</i> (EC)
Lampiran 10	Surat Izin Penelitian
Lampiran 11	Surat Balasan Izin Penelitian
Lampiran 12	Satuan Acara Penyuluhan
Lampiran 13	Booklet TB Paru
Lampiran 14	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 15	Lembar Konsultasi Bimbingan
Lampiran 16	Daftar Riwayat Hidup