

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK  
EFEKTIF DENGAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING*  
*TECHNICQUE* PADA PASIEN DENGAN  
TUBERKULOSIS DI RUANG PIKAT  
RSUD KLUNGKUNG**



**Oleh :**

**ANAK AGUNG YOLLANDA ZETIRA**

**NIM. P07120325101**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
DENPASAR  
2026**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK  
EFEKTIF DENGAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING  
TECHNICQUE* PADA PASIEN YANG MENGALAMI  
TUBERKULOSIS DI RUANG PIKAT  
RSUD KLUNGKUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners  
Jurusan Keperawatan**

**Oleh :**

**ANAK AGUNG YOLLANDA ZETIRA**

**NIM. P07120325101**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
DENPASAR  
2026**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK  
EFEKTIF DENGAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING  
TECHNICQUE* PADA PASIEN YANG MENGALAMI  
TUBERKULOSIS DI RUANG PIKAT  
RSUD KLUNGKUNG**

Diajukan oleh :

**ANAK AGUNG YOLLANDA ZETIRA**  
NIM. P07120325101

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama



Ni Made Wedri, A. Per. Pen. S. Kep. Ns. M. Kes  
NIP. 196106241987032002

Pembimbing Pendamping



I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep  
NIP. 196812311992031020

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Made Sukarja, S. Kep., Ners., M. Kep  
NIP. 196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA ILMIAH AKHIR NERS

ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK  
EFEKTIF DENGAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING  
TECHNICQUE* PADA PASIEN YANG MENGALAMI  
TUBERKULOSIS DI RUANG PIKAT  
RSUD KLUNGKUNG

Diajukan oleh :

ANAK AGUNG YOLLANDA ZETIRA

NIM. P07120325101

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI: KAMIS  
TANGGAL: 07 MEI 2026

TIM PENGUJI


1. Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep.M.Pd (Ketua Penguji) (...)
2. I Ketut Suardana, SKp., M.Kes (Anggota) (...)
3. I Wayan Surasta, S.Kp., M.Fis., AIFO (Anggota) (...)

NIP. 196709281990031001

NIP. 196509131989031002

NIP. 196512311987031015

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

  
I Made Sukarja, S.Kep., Ners., M.Kep  
NIP. 19691231199203102

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anak Agung Yollanda Zetira  
NIM : P07120325101  
Program Studi : Profesi Ners  
Jurusan : Keperawatan  
Tahun Akademik : 2026  
Alamat : Br. Tegallingah, Desa Padang Sambian Kaja, Kecamatan  
Denpasar Barat, Kota Denpasar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan *Active Cycle of Breathing Technique* pada Pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung" adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 27 April 2026

Yang Membuat Pernyataan



Anak Agung Yollanda Zetira

NIM. P07120325101

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF  
DENGAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNICQUE* PADA PASIEN  
YANG MENGALAMI TUBERKULOSIS DI RUANG PIKAT  
RSUD KLUNGKUNG**

**Anak Agung Yollanda Zetira**

Program Studi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Denpasar

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

**ABSTRAK**

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yakni kuman aerob yang dapat hidup terutama di paru atau diberbagai organ tubuh yang mempunyai tekanan parsial oksigen yang tinggi. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan adalah teknik *active cycle of breathing technicque*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dengan *active cycle of breathing technicque* pada pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif pada satu pasien yang mengalami Tuberkulosis. Hasil pengkajian yang didapatkan yaitu pasien merasa sesak napas, tampak tidak mampu batuk secara efektif, terdapat sputum berlebih, terdapat suara napas tambahan ronkhi, tampak gelisah, frekuensi pernapasan 28x/menit, pola napas cepat dan dangkal dengan masalah keperawatan yang muncul yaitu bersihan jalan napas tidal efektif. Hasil dari diterapkannya intervensi inovasi *ACBT* selama 5 x 24 jam adalah adanya perbaikan pada pengeluaran sputum, frekuensi pernapasan, dan saturasi oksigen pada pasien Tuberkulosis. Dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi inovasi *ACBT* memberikan pengaruh yang signifikan dalam membantu pengeluaran sputum pada pasien Tuberkulosis. Diharapkan karya ilmiah akhir ners ini dapat menambah wawasan tentang asuhan keperawatan dan latihan *ACBT* dalam meningkatkan pelayanan kesehatan dan sebagai alternatif pilihan dalam mengatasi gangguan pernapasan secara mandiri.

**Kata Kunci: Tuberkulosis, ACBT, Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**

***NURSING CARE FOR INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE WITH  
ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE IN PATIENTS WITH  
TUBERCULOSIS IN THE PIKAT WARD RSUD KLUNGKUNG***

***ABSTRACT***

*Tuberculosis is a disease caused by Mycobacterium tuberculosis, an aerobic bacterium that can live mainly in the lungs or in various body organs that have a high oxygen partial pressure. One of the non-pharmacological interventions that can be used is the active cycle of breathing technique. This study aims to determine nursing care for ineffective airway clearance using the active cycle of breathing technique in patients with Tuberculosis in the Pikat Room at RSUD Klungkung. The method used is a case study with a descriptive approach on a single patient suffering from Tuberculosis. The assessment results obtained were that the patient felt shortness of breath, appeared unable to cough effectively, had excessive sputum, had additional breath sounds of rhonchi, appeared restless, had a respiratory rate of 28 times/minute, and a rapid and shallow breathing pattern, with the emerging nursing problem being ineffective airway clearance. The results of implementing the ACBT innovation intervention over 5 x 24 hours showed improvements in sputum excretion, respiratory rate, and oxygen saturation in tuberculosis patients. It can be concluded that providing the ACBT innovation intervention has a significant effect in assisting sputum excretion in tuberculosis patients. It is hoped that this final nursing scientific work can increase knowledge about nursing care and ACBT exercises in improving health services and serve as an alternative option for independently managing respiratory disorders.*

***Keywords: Tuberculosis, ACBT, Ineffective Airway Clearance***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners dengan judul **“Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan *Active Cycle of Breathing Technicque* pada Pasien yang Mengalami Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung”** dengan tepat waktu dan sesuai harapan.

Karya ilmiah akhir ners ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Profesi Ners di Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan.
2. I Made Sukarja, S.Kep., Ners., M.Kep, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar dan selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar dan telah mengarahkan serta memberikan bimbingan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.
3. Nengah Runiari, S.Kp., S.Pd., M.Kep., Sp.Mat, selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Ni Made Wedri, A.Per.Pen.S.Kep.Ns.M.Kes selaku pembimbing utama yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.

5. Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung beserta seluruh staf, yang telah berkenan memberikan izin dalam melaksanakan penelitian.
6. Semua dosen pengajar mata kuliah di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang memberikan ilmu yang bermanfaat selama melakukan perkuliahan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
7. Anak Agung Ketut Sudarsana dan I Komang Susilawati, selaku orang tua penulis, serta Anak Agung Irene Vianta Aurellian dan Anak Agung Lanang Wibawa Darsana selaku adik penulis yang telah memberikan dorongan moral maupun material selama menyusun karya ilmiah akhir ners ini.
8. Sahabat dan teman penulis yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan karya ilmiah akhir ners ini.

Denpasar, 27 April 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL .....                       | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                         | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                   | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                    | iv   |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....        | v    |
| ABSTRAK .....                              | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                      | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                       | viii |
| DAFTAR ISI.....                            | x    |
| DAFTAR TABEL.....                          | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | xv   |
| DAFTAR SINGKATAN .....                     | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                     | 1    |
| A. Latar Belakang.....                     | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                   | 6    |
| C. Tujuan Penulisan .....                  | 6    |
| 1. Tujuan umum .....                       | 6    |
| 2. Tujuan khusus .....                     | 6    |
| D. Manfaat Penulisan.....                  | 7    |
| 1. Manfaat teoritis .....                  | 7    |
| 2. Manfaat praktis.....                    | 8    |
| E. Metode Penyusunan Karya Ilmiah.....     | 8    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 10   |
| A. Konsep Dasar Tuberkulosis .....         | 10   |
| 1. Definisi Tuberkulosis .....             | 10   |
| 2. Etiologi Tuberkulosis .....             | 10   |
| 3. Patofisiologi Tuberkulosis .....        | 11   |
| 4. Patway Tuberkulosis .....               | 12   |
| 5. Manifestasi klinis Tuberkulosis .....   | 13   |
| 6. Pemeriksaan penunjang Tuberkulosis..... | 14   |

|   |    |
|---|----|
| 7. Penatalaksanaan medis Tuberkulosis.....  | 15 |
| B. Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis.....                | 16 |
| 1. Definisi bersihan jalan napas tidak efektif.....   | 16 |
| 2. Etiologi bersihan jalan napas tidak efektif.....   | 17 |
| 3. Manifestasi klinis data mayor dan minor bersihan jalan napas tidak efektif                     | 18 |
| 4. Kondisi klinis terkait bersihan jalan napas tidak efektif.....                                 | 18 |
| C. Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis.....     | 19 |
| 1. Pengkajian keperawatan.....  | 19 |
| 2. Diagnosis keperawatan.....   | 23 |
| 3. Rencana keperawatan.....   | 24 |
| 4. Implementasi keperawatan.....  | 27 |
| 5. Evaluasi keperawatan.....  | 28 |
| D. Konsep Intervensi <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> .....                             | 31 |
| 1. Pengertian latihan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> .....                            | 31 |
| 2. Fungsi <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> .....  | 31 |
| 3. Standar prosedur operasional (SOP) latihan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> .....    | 33 |
| BAB III LAPORAN KELOLAAN KASUS UTAMA.....   | 35 |
| A. Pengkajian Keperawatan.....  | 36 |
| B. Diagnosis Keperawatan.....   | 40 |
| 1. Analisis data.....   | 40 |
| 2. Rumusan diagnosis keperawatan.....   | 41 |
| C. Perencanaan Keperawatan.....   | 42 |
| D. Implementasi Keperawatan.....  | 45 |
| E. Evaluasi Keperawatan.....  | 46 |
| F. Pelaksanaan Intervensi Inovasi <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> .....                | 46 |
| BAB IV PEMBAHASAN.....  | 48 |
| A. Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....                            | 48 |
| 1. Pengkajian asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis..... | 48 |
| 2. Diagnosis keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis.....         | 50 |

|  |    |
|--|----|
| 3. Intervensi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis .....  | 51 |
| 4. Implementasi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis .....  | 52 |
| 5. Evaluasi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis .....  | 55 |
| B. Analisis Intervensi Keperawatan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT) Sesuai dengan Konsep <i>Evidence Based Practice</i> atau Penelitian Terkait ..... | 56 |
| BAB V PENUTUP.....   | 60 |
| A. Simpulan.....   | 60 |
| B. Saran .....   | 62 |
| 1. Bagi pelayanan kesehatan .....  | 62 |
| 2. Bagi pasien.....  | 62 |
| 3. Bagi institusi Pendidikan .....   | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA .....   | 64 |
| LAMPIRAN   |    |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1 Gejala dan Tanda Mayor Minor Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....   | 18 |
| Tabel 2 Rencana Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> pada Pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung .....                        | 25 |
| Tabel 3 Pengisian Tabel Implementasi Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan <i>Active Cycle of Breathing Techicque</i> pada Pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung .....   | 28 |
| Tabel 4 Pengisian Tabel Implementasi Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> pada Pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung .....   | 30 |
| Tabel 5 Pengkajian Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> pada Pasien yang Mengalami Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung.....                     | 36 |
| Tabel 6 Terapi Farmakologis Tn. P dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan <i>Active Cycle of Breathing Technicque</i> yang Mengalami Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung ..... | 39 |
| Tabel 7 Analisis Data Tn. P dengan Tuberkulosis yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Ruang Pikat RSUD Klungkung  | 40 |
| Tabel 8 Analisis Masalah Tn. P dengan Tuberkulosis yang Mengalami Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Ruang Pikat RSUD Klungkung   | 41 |
| Tabel 9 Rencana Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis Di Ruang Pikat RSUD Klungkung .....   | 42 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1 Patway Penyakit Tuberkulosis ..... | 12 |
|---|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Jadwalkan Kegiatan Penelitian.....                       | 66  |
| Lampiran 2 Realisasi Anggaran Biaya Penelitian.....                 | 67  |
| Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden .....                | 68  |
| Lampiran 4 Standar Prosedur Oprasional .....                        | 69  |
| Lampiran 5 Dokumentasi Asuhan Keperawatan pada Tn. P.....           | 71  |
| Lampiran 6 Surat Izin Praktik Keperawatan Medikal Bedah .....       | 113 |
| Lampiran 7 Surat Kelengkapan Administrasi .....                     | 114 |
| Lampiran 8 Bimbingan SIAK .....                                     | 115 |
| Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Studi Kasus .....                   | 116 |
| Lampiran 10 Hasil Uji Turnitin.....                                 | 117 |
| Lampiran 11 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository ..... | 119 |

## DAFTAR SINGKATAN

|      |  |
|------|--|
| ACBT | : Active Cycle of Breathing Technique      |
| TBC  | : Tuberculosis                             |
| WHO  | : World Health Organization                |
| PPNI | : Persatuan Perawat Nasional Indonesia     |
| RSUD | : Rumah Sakit Umum Daerah                  |
| PEF  | : Peak Expiratory Flow                     |
| DS   | : Data Subjektif                           |
| DO   | : Data Objektif                            |
| SDKI | : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia  |
| SLKI | : Standar Luaran Keperawatan Indonesia     |
| SIKI | : Standar Intervensi Keperawatan Indonesia |
| TEE  | : Transesophageal Echocardiography         |
| SOP  | : Standar Operasional Prosedur             |
| OAT  | : Obat Anti Tuberkulosis                   |