

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK
EFEKTIF DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE*
PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUANG
TAKMUNG RSUD KLUNGKUNG**



OLEH :

NI KADEK INTAN PUSPITA
NIM. P07120325009

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

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK
EFEKTIF DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE*
PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUANG
TAKMUNG RSUD KLUNGKUNG**

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

OLEH :

**NI KADEK INTAN PUSPITA
NIM. P07120325009**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE* PADA PASIEN
DENGAN PNEUMONIA DI RUANG
TAKMUNG RSUD KLUNGKUNG

Diajukan oleh :

NI KADEK INTAN PUSPITA
NIM. P07120325009

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



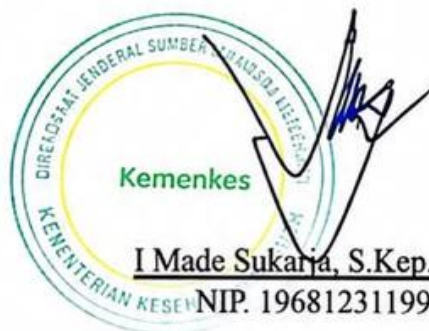
Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep.,M.Pd
NIP. 196709281990031001

Pembimbing Pendamping :



Ni Luh Dea Pratiwi, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 199612042025062001

MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE* PADA
PASIEEN PNEUMONIA DI RUANG TAKMUNG
RSUD KLUNGKUNG**

Diajukan oleh :

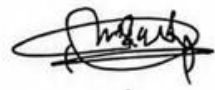
NI KADEK INTAN PUSPITA
NIM. P07120325009

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 3 JUNI 2026

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---|-----------|---|
| 1. <u>I Ketut Suardana, S.Kp.,M.Kes</u>
NIP. 196509131989031002 | (Ketua) |  |
| 2. <u>Ns. Ni Made Wedri, A.Per.Pen.,S.Kep.,M.Kes</u>
NIP. 196106241987032002 | (Anggota) |  |
| 3. <u>Ni Made Juniari, S.Kep., Ners., M.Kep</u>
NIP. 199106072019022001 | (Anggota) |  |

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas berkat dan asungkerta wara nugraha-Nya penulis dapat menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Dengan *Airway Clearance Technique* Pada Pasien Pneumonia Di Ruang Takmung RSUD Klungkung” dengan tepat pada waktunya dan sesuai dengan harapan. Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program studi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Denpasar. Dalam proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini penulis banyak mendapatkan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program Pendidikan Profesi Ners di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Bapak I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
3. Ibu Nengah Runiari, S.Kp.,S.Pd.,M.Kep.,Sp.Mat selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
4. Bapak Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep.,M.Pd selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dorongan, ilmu pengetahuan, dan saran yang membangun dalam proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

5. Ibu Luh Dea Pratiwi, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, ilmu pengetahuan, dan saran yang membangun dalam proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
6. Keluarga besar khususnya orang tua penulis yaitu Bapak I Wayan Mustika dan Ibu Ni Ketut Sunartini yang senantiasa memberikan doa, dukungan, serta motivasi dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
7. Seseorang yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian, motivasi, doa, serta menemani dan menguatkan penulis dalam menghadapi berbagai proses selama penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini hingga dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
8. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi kepada penulis dalam setiap proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.
9. Penulis sendiri yang telah berupaya, bertahan, dan berusaha dengan penuh semangat selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Terima kasih kepada diri sendiri karena tidak menyerah dan tetap percaya pada kemampuan diri hingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

Denpasar, Mei 2026

Penulis

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Intan Puspita

NIM : P07120325009

Program Studi : Profesi Ners

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2025/2026

Alamat : Dusun Tubuh, Desa Manduang, Klungkung, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Dengan *Airway Clearance Technique* Pada Pasien Pneumonia Di Ruang Takmung RSUD Klungkung” Adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners 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, 20 Mei 2026
Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Intan Puspita
NIM. P07120325009

**ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE* PADA PASIEN
PNEUMONIA DI RUANG TAKMUNG**

RSUD KLUNGKUNG

Ni Kadek Intan Puspita

Program Studi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email : intanpuspita20171@gmail.com

ABSTRAK

Pneumonia merupakan infeksi pada parenkim paru yang dapat menyebabkan gangguan bersihan jalan napas akibat peningkatan produksi sekret dan gangguan pengeluaran sputum. Berdasarkan data dari bagian rekam medik RSUD Klungkung, jumlah kasus pneumonia mengalami peningkatan dari 311 kasus pada tahun 2022 menjadi 911 kasus pada tahun 2023. Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif melalui penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) di Ruang Takmung RSUD Klungkung. Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengalami sesak napas, batuk berdahak sulit dikeluarkan, frekuensi napas meningkat, dan pola napas cepat dangkal. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Intervensi yang diberikan meliputi manajemen jalan napas, pemantauan respirasi, dan penerapan ACBT yang terdiri atas *breathing control*, *deep breathing*, *huffing*, dan batuk efektif. Evaluasi menunjukkan sesak napas berkurang, sputum lebih mudah dikeluarkan, frekuensi napas membaik, ronki menurun, dan saturasi oksigen meningkat menjadi 98% tanpa bantuan oksigen. Penerapan ACBT dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis untuk membantu meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien pneumonia.

Kata Kunci: *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT), Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Pneumonia.

**NURSING CARE FOR INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE USING AIRWAY
CLEARANCE TECHNIQUE IN PATIENTS WITH
PNEUMONIA AT THE TAKMUNG WARD
OF RSUD KLUNGKUNG**

Ni Kadek Intan Puspita

Nursing Professional Program, Denpasar Public Health Polytechnic, Ministry of Health

Email : intanpuspita20171@gmail.com

ABSTRACT

Pneumonia is an infection of the lung parenchyma that can cause ineffective airway clearance due to increased mucus production and impaired sputum expectoration. Based on data from the medical record department of RSUD Klungkung, the number of pneumonia cases increased from 311 cases in 2022 to 911 cases in 2023. This Final Nursing Scientific Paper aimed to describe nursing care for a patient with pneumonia experiencing ineffective airway clearance through the implementation of Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) in the Takmung Ward of RSUD Klungkung. Assessment results showed that the patient experienced shortness of breath, productive cough with difficulty expectorating sputum, increased respiratory rate, and a rapid shallow breathing pattern. The nursing diagnosis established was ineffective airway clearance related to airway hypersecretion. Interventions provided included airway management, respiratory monitoring, and the implementation of ACBT consisting of breathing control, deep breathing, huffing, and effective coughing. Evaluation showed reduced dyspnea, easier sputum expectoration, improved respiratory rate, decreased rhonchi, and increased oxygen saturation to 98% without oxygen therapy. The implementation of ACBT can be used as a non-pharmacological intervention to help improve airway clearance in patients with pneumonia.

Keywords: *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT), Ineffective Airway Clearance, Pneumonia.*

RINGKASAN PENELITIAN

ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF DENGAN *AIRWAY CLEARANCE TECHNIQUE* PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUANG TAKMUNG RSUD KLUNGKUNG

Oleh : Ni Kadek Intan Puspita

Pneumonia merupakan infeksi akut pada parenkim paru yang menyebabkan peradangan alveoli akibat invasi mikroorganisme seperti bakteri, virus, maupun jamur sehingga alveoli terisi cairan atau eksudat dan mengganggu proses pertukaran gas. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan oksigenasi, sesak napas, peningkatan produksi sekret, serta gangguan bersihan jalan napas.

Secara global, pneumonia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan. Berdasarkan *Global Burden of Disease Study* tahun 2021, *Streptococcus pneumoniae* menjadi penyebab infeksi saluran pernapasan bawah terbanyak di dunia dengan sekitar 97,9 juta kasus dan 505.000 kematian. Data *Global Burden of Disease Study* tahun 2023 juga menunjukkan bahwa *Streptococcus pneumoniae* masih menjadi penyebab utama kematian akibat infeksi saluran pernapasan bawah secara global dengan angka kematian sekitar 634.000 kasus.

Riskesdas tahun 2018 prevalensi pneumonia di Indonesia sebesar 4,0%, sedangkan berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi pneumonia meningkat menjadi 10,8%. Di Provinsi Bali prevalensi pneumonia sebesar 4,6%, sedangkan di Kabupaten Klungkung sebesar 2,62%. Data di RSUD Kabupaten Klungkung menunjukkan peningkatan jumlah kasus pneumonia dari 188 kasus pada tahun 2021 menjadi 311 kasus tahun 2022 dan meningkat menjadi 911 kasus pada tahun 2023, serta tercatat 686 kasus pada tahun 2024.

Penelitian ini merupakan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Takmung RSUD Klungkung pada tanggal 6–9 Oktober 2025. Subjek penelitian adalah Tn. S, laki-laki usia 64 tahun dengan diagnosis medis pneumonia yang datang dengan keluhan sesak napas, batuk berdahak sulit dikeluarkan, napas cepat dan dangkal, ronki, serta penurunan saturasi oksigen.

Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas yang ditandai dengan dispnea, ortopnea, batuk tidak efektif, sputum berlebih, ronki, perubahan frekuensi napas, pola napas cepat dangkal, dan pasien tampak gelisah.

Intervensi keperawatan diberikan selama 3×24 jam menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang meliputi manajemen jalan napas, pemantauan respirasi, latihan batuk efektif, dan edukasi fisioterapi dada. Selain itu, diberikan intervensi inovasi berupa *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) yang terdiri atas *breathing control*, *deep breathing exercise*, *huffing*, dan batuk efektif. ACBT diterapkan untuk membantu mobilisasi sekret, meningkatkan ventilasi paru, dan mempermudah pengeluaran sputum.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan bersihan jalan napas setelah pemberian intervensi. Pasien mengatakan sesak napas berkurang, dahak lebih mudah dikeluarkan, dan batuk berkurang. Secara objektif ditemukan frekuensi napas membaik dari 25 kali/menit menjadi 16 kali/menit, saturasi oksigen meningkat menjadi 98% tanpa bantuan oksigen, ronki menurun, sputum berkurang, pola napas membaik, dan pasien tampak lebih nyaman serta tidak gelisah.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) sebagai intervensi inovasi dapat membantu meningkatkan mobilisasi dan pengeluaran sekret, memperbaiki ventilasi paru, meningkatkan kepatenan jalan napas, serta menurunkan gejala sesak napas pada pasien pneumonia dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
RINGKASAN PENELITIAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penulisan	6
D. Manfaat Penulisan	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	8
E. Metode Penyusunan Karya Ilmiah	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Konsep Dasar Pneumonia	10
1. Definisi Pneumonia.....	10
2. Etiologi Pneumonia.....	11
3. Patofisiologi Pneumonia	12
4. Tanda dan Gejala Pneumonia.....	14
5. Pemeriksaan Penunjang	16
6. Penatalaksanaan Pneumonia	17
7. Komplikasi Pneumonia.....	20
B. Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia	22
1. Definisi.....	22
2. Data Mayor dan Minor.....	22

3.	Faktor Penyebab.....	23
4.	Kondisi Terkait.....	23
5.	Patofisiologi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	24
C.	Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Penderita Pneumonia.....	25
1.	Pengkajian.....	25
2.	Diagnosis Keperawatan.....	28
3.	Rencana Keperawatan.....	30
4.	Implementasi Keperawatan.....	35
5.	Evaluasi Keperawatan.....	35
D.	Konsep <i>Airway Clearance Technique</i>	37
1.	Definisi <i>Airway Clearance Technique</i>	37
2.	Tujuan <i>Airway Clearance Technique</i>	38
4.	<i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT).....	38
5.	Prosedur <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT).....	39
6.	Efektivitas <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> (ACBT).....	39
	BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA	43
A.	Pengkajian	43
B.	Diagnosis Keperawatan.....	45
C.	Perencanaan Keperawatan.....	47
D.	Implementasi Keperawatan	52
E.	Evaluasi Keperawatan	54
	BAB IV PEMBAHASAN.....	55
A.	Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep <i>Evidence Based Practice</i> dan Konsep Kasus Terkait.....	55
B.	Analisis Intervensi Terapi <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> Pada Pasien Pneumonia Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Dengan Konsep <i>Evidence Based Practice</i>	67
	BAB V PENUTUP.....	71
A.	Simpulan.....	71
B.	Saran.....	73
	DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Rencana Keperawatan Bersihan jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia.....	31
Tabel 2	Analisis Data Kasus Kelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Tn.S Dengan Pneumonia di Ruang Takmung RSUD Klungkung	46
Tabel 3	Analisis Masalah Kasus Kelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Tn.S Dengan Pneumonia di Ruang Takmung RSUD Klungkung.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN)	78
Lampiran 2 Realisasi Anggaran Biaya Karya Ilmiah Akhir Ners	79
Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Respoden	80
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i> (PSP)	81
Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur (SOP)	85
Lampiran 6 Asuhan Keperawatan Kasus Kelolaan.....	87
Lampiran 7 Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Studi Pendahuluan	127
Lampiran 8 Surat Persetujuan Ijin Studi Pendahuluan	128
Lampiran 9 Bukti Validasi Bimbingan Karya Ilmiah Akhir Ners.....	129
Lampiran 10 Bukti Penyelesaian Administrasi	130
Lampiran 11 Hasil Uji Turnitin.....	131
Lampiran 12 Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	137