

KARYA ILMIAH AKHIR

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA TERHADAP PERBAIKAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA ANAK PRA
SEKOLAH DENGAN BRONKOPNEUMONIA**

STUDI KASUS TUNGGAL (*SINGLE CASE STUDY*)

Karya Ilmiah Akhir Program Pendidikan Profesi Ners
Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga



**DYAH AYU MUSTIKA
NIM. 132229084**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa karya ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 18 April 2023

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dyah Ayu Mustika', is written over a faint, rectangular, textured stamp or watermark.

Dyah Ayu Mustika
NIM. 132229084



HALAMAN PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Airlangga. Saya yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Dyah Ayu Mustika
NIM : 132229084
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners Keperawatan
Fakultas : Keperawatan
Jenis Karya : Karya Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya saya yang berjudul :

“Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Pra Sekolah Dengan Bronkopneumonia” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap dicantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 9 Juni 2023

Yang Menyatakan

Dyah Ayu Mustika
NIM. 132229084

KARYA ILMIAH AKHIR

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA TERHADAP PERBAIKAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA ANAK PRA
SEKOLAH DENGAN BRONKOPNEUMONIA**

Oleh :

Dyah Ayu Mustika, S.Kep.

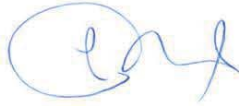
NIM. 132229084

KARYA ILMIAH AKHIR INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL 18 April 2023

Oleh

Pembimbing



Praba Diyan Rachmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP. 198611092015042002

Mengetahui,

a.n. Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Airlangga

Wakil Dekan I



Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep., Ns.Sp.Kep.MB.

NIP. 197806052008122001

KARYA ILMIAH AKHIR

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA TERHADAP PERBAIKAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA ANAK PRA
SEKOLAH DENGAN BRONKOPNEUMONIA**

Oleh :

Dyah Ayu Mustika, S.Kep.

NIM. 132229084

Telah diuji pada tanggal 12 Mei 2023

PANITIA PENGUJI

Ketua : Retnayu Pradanie, S.Kep., Ns. M.Kep
NIP. 196808291989031002

(.....)

Anggota : Praba Diyan Rachmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 198611092015042002

(.....)

Mengetahui,

a.n. Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Airlangga

Wakil Dekan I



(Signature)

Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep., Ns.Sp.Kep.MB.

NIP. 197806052008122001

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners dengan judul **“Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Pra Sekolah Dengan Bronkopneumonia”**. Penulisan karya ilmiah akhir ners ini merupakan salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya saya ucapkan kepada An. Z dan keluarga An. Z, karena atas bantuan dan kesediannya saya dapat menyusun Karya Ilmiah Akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya juga saya sampaikan kepada Ibu Praba Diyan Rachmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing saya senantiasa meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan yang luar biasa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini. Bersama dengan ini perkenalkanlah saya mengucapkan terima kasih juga kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada saya selama penulisan karya ilmiah akhir ners ini kepada:

1. Prof. Dr. Ah. Yusuf, S.Kp., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Profesi Ners.
2. Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Ns.Sp.Kep.MB selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan

kesempatan dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Profesi Ners.

3. Ibu Harmayetty, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners.
4. Ibu Retnayu Pradanie, S.Kep., Ns. M.Kep selaku penguji Karya Ilmiah Akhir Ners ini yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun sehingga tersusunnya Karya Ilmiah Akhir Ners ini dengan baik.
5. Kepada Alm. Papa dan Mama yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, semangat, motivasi, dan dukungan baik secara moral maupun materi.
6. Bapak dan Ibu dosen pembimbing akademik Program Studi Pendidikan Profesi Ners di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang membangun selama praktik profesi ners.
7. Seluruh staff akademik, perpustakaan, dan tata usaha Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga atas segala fasilitas dan bantuan yang diberikan dari awal penyusunan hingga terselesaikannya karya ilmiah akhir ners ini.
8. Seluruh teman-teman angkatan 2018 yang sama-sama sedang berjuang, saya ucapkan terimakasih atas segala bantuan, semangat, dan dukungan. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.

. Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ners ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun penulisannya. Semoga karya ilmiah akhir ners ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, ilmu, dan juga bantuan yang lain dalam menyelesaikan pra karya ilmiah akhir ners ini.

Surabaya, 11 Juni 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dyah Ayu Mustika', with a stylized flourish at the end.

Dyah Ayu Mustika

ABSTRAK

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA TERHADAP PERBAIKAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA ANAK PRA
SEKOLAH DENGAN BRONKOPNEUMONIA**

Dyah Ayu Mustika

Pendahuluan: Berdasarkan data WHO tahun 2019, bronkopneumonia menyebabkan 14% kematian anak. Bronkopneumonia menyebabkan obstruksi jalan napas sehingga perlu diberikan intervensi fisioterapi dada untuk mempertahankan kebersihan jalan napas. Studi kasus ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian fisioterapi dada pada anak dengan bronkopneumonia dan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. **Metode:** Metode kasus deskriptif dengan pendekatan studi kasus tunggal dengan mengumpulkan data primer dan sekunder pasien. Sampel studi kasus yaitu anak dengan bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas diukur dengan frekuensi napas dan kualitas sputum. Pengukuran dilakukan setelah dilakukan asuhan keperawatan fisioterapi dada selama 7 hari perawatan. Evaluasi dilakukan setiap hari dengan kriteria hasil sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). **Hasil dan Pembahasan:** Hasil studi kasus selama 7 hari didapatkan masalah keperawatan **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (SDKI D.0001) kategori fisiologis dan subkategori respirasi**, dilakukan intervensi sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia berupa **Fisioterapi Dada (I.01004)** selama 7 hari dengan kriteria hasil Standar Luaran Keperawatan Indonesia **Bersihan Jalan Napas (SLKI L.01001)** membaik dengan hasil pre tindakan RR 43x/menit dan sputum putih, kental, dan banyak sedangkan post tindakan RR 28x/menit dan sputum bening, encer, dan sedikit. **Kesimpulan:** RR 43x/menit dan sputum putih, kental, dan banyak menjadi RR 28x/menit dan sputum bening, encer, dan sedikit dimana frekuensi napas dan kualitas sputum membaik. Sehingga dapat ditegakkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (SDKI D.0001) kategori fisiologis dan subkategori respirasi**, intervensi keperawatan **Fisioterapi Dada (I.01004)** dengan luaran **Bersihan Jalan Napas (SLKI L.01001)**.

Kata Kunci: bronkopneumonia, bersihan jalan napas tidak efektif, fisioterapi dada

ABSTRACT**APPLICATION OF CHEST PHYSIOTHERAPY TO REPAIR OF
INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE IN PRE-SCHOOL CHILDREN
WITH BRONKOPNEUMONIA**

Dyah Ayu Mustika

Introduction: Based on WHO data in 2019, bronchopneumonia causes 14% of child deaths. Bronchopneumonia causes airway obstruction so it is necessary to provide chest physiotherapy interventions to maintain airway hygiene. This case study aims to analyze the effect of providing chest physiotherapy in children with bronchopneumonia and the nursing problem of ineffective airway clearance.

Methods: Descriptive case method with a single case study approach by collecting primary and secondary patient data. Case study samples were children with bronchopneumonia with ineffective airway clearance. Airway clearance was measured by breathing frequency and sputum quality. Measurements were taken after chest physiotherapy nursing care for 7 days of treatment. Evaluation was carried out daily with outcome criteria in accordance with the Indonesian Nursing Outcome Standards (SLKI).

Results: The results of a 7-day case study obtained the nursing problem of **Ineffective Airway Clearance (SDKI D.0001) physiological category and respiration subcategory**, carried out interventions according to the Indonesian Nursing Intervention Standards in the form of **Chest Physiotherapy (I.01004)** for 7 days with the criteria for the results of the Indonesian Nursing Outcome Standards for **Airway Clearance (SLKI L.01001)** improved with the results of pre action RR 43x/min and white sputum, thick, and many while post action RR 28x/min and clear, thin, and little sputum.

Discussion: RR 43x/min and white, thick, and abundant sputum to RR 28x/min and clear, thin, and small sputum where breathing frequency and sputum quality improve. So that it can be upheld Indonesian Nursing Diagnosis Standards for **Ineffective Airway Cleansing (SDKI D.0001) physiological categories and subcategories of respiration**, nursing interventions **Chest Physiotherapy (I.01004)** with outcomes **Airway Cleansing (SLKI L.01001)**.

Keywords: bronchopneumonia, ineffective airway clearance, chest physiotherapy

DAFTAR ISI



Halaman Sampul.....	i
Surat Pernyataan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Persetujuan	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penulisan	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bronkopneumonia	6
2.1.1 Definisi Bronkopneumonia	6
2.1.2 Etiologi Bronkopneumonia	7
2.1.3 Faktor Risiko Bronkopneumonia	8
2.1.4 Manifestasi Bronkopneumonia	10
2.1.5 Patofisiologi Bronkopneumonia	10
2.1.6 WOC (<i>Way of Cause</i>) Bronkopneumonia.....	12
2.1.7 Penatalaksanaan Bronkopneumonia.....	15
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang Bronkopneumonia.....	16

2.1.9	Komplikasi Bronkopneumonia	17
2.2	Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	18
2.2.1	Definisi.....	18
2.2.2	Penyebab :	18
2.2.3	Gejala dan Tanda.....	19
2.2.4	Kondisi Klinis Terkait.....	20
2.3	Teknik Fisioterapi Dada	21
2.3.1	Definisi Teknik Fisioterapi Dada.....	21
2.3.2	Tujuan Teknik Fisioterapi Dada	21
2.3.3	Indikasi Teknik Fisioterapi Dada	22
2.3.4	Kontra Indikasi Teknik Fisioterapi Dada.....	22
2.3.5	Jenis-Jenis Teknik Fisioterapi Dada	22
2.4	Hospitalisasi Pada Anak	25
2.4.1	Definisi Hospitalisasi Pada Anak.....	25
2.4.2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hospitalisasi.....	25
2.4.3	Dampak Hospitalisasi Pada Anak	26
2.5	Asuhan Keperawatan Teoritis Anak Dengan Bronkopneumonia	27
2.5.1	Pengkajian	27
2.5.2	Diagnosis Keperawatan.....	30
2.5.3	Intervensi Keperawatan.....	31
2.6	Tinjauan Artikel Ilmiah	33
BAB 3	METODE STUDI KASUS KELOLAAN	36
3.1	Jenis dan Rancangan Studi Kasus Kelolaan.....	36
3.2	Lokasi dan Waktu Pengambilan Studi Kasus Kelolaan	36
3.3	Subjek Studi Kasus Kelolaan	36
3.4	Metode Pengambilan Studi Data Kelolaan	36
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1	Hasil Gambaran Umum.....	38
4.2	Pembahasan	57
4.2.1	Diagnosis Keperawatan.....	57
4.2.2	Intervensi Keperawatan.....	59
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA.....	64
Lampiran	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Artikel Ilmiah.....	33
Tabel 4. 1 Hasil Mikrobiologi Klinik An. Z tanggal 26 Desember 2022	41
Tabel 4. 2 Hasil Mikrobiologi Klinik An. Z tanggal 29 Desember 2022	41
Tabel 4. 3 Hasil Foto Thorax An. Z tanggal 26 Desember 2022	41
Tabel 4. 4 Hasil Foto Thorax An. Z tanggal 28 Desember 2022	42
Tabel 4. 5 Hasil Foto Thorax An. Z tanggal 29 Desember 2022	42
Tabel 4. 6 Hasil Laboratorium Hematologi An. Z tanggal 26 Desember 2022	42
Tabel 4. 7 Hasil Laboratorium Gas Darah An. Z tanggal 28 Desember 2022	43
Tabel 4. 8 Hasil Laboratorium Kimia Klinik An. Z tanggal 29 Desember 2022	43
Tabel 4. 9 Hasil Laboratorium Kimia Klinik An. Z tanggal 30 Desember 2022	43
Tabel 4. 10 Analisa Data.....	47
Tabel 4. 11 Intervensi Keperawatan pada An. Z.....	50
Tabel 4. 12 Evaluasi Intervensi Klien Dengan Bronchopneumonia	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi tangan saat melakukan clapping (Rahayu, 2021)	23
Gambar 2. 2 Posisi Postural Drainage (Rahayu, 2021).....	24
Gambar 2. 3 Ilustrasi tangan saat melakukan vubration ((Rahayu, 2021)).....	24