

KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA ANAK ASMA
BRONKHIAL DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI
RSD MANGUSADA KABUPATEN BADUNG



OLEH:
EDWINIUS SANRI WALLA
NIM.P07120121091

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIPLOMA III
DENPASAR
2024

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA ANAK ASMA
BRONKHIAL DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli
Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Denpasar**



Oleh:

EDWINIUS SANRI WALLA
NIM. P07120121091

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIPLOMA III
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA ANAK ASMA
BRONKHIAL DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS



Oleh:

Edwinius Sanri Walla

NIM:P07120121091

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Ida Erni Sipahutar, S.Kep, Ns, M.Kep

NIP.19671226199003002

Pembimbing Pendamping:

Dr. Nym. Ribek, S.Pd. S.Kep. Ners, M.Pd

NIP.196106061988031002

MENGETAHUI:

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN

POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

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

NIP.19681231199203100

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA ANAK ASMA BRONKHIAL DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS



Oleh:

Edwinius Sanri Walla
P07120121091

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 21 MEI 2024

TIM PENGUJI:

- | | | |
|---|-------------|---|
| 1. NLP Yuniarti SC,S.Kep,Ns.,M.Pd
NIP. 1969906211994032002 | (Ketua) |  |
| 2. I Ketut Labir.,SST,S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIP. 196312251988021001 | (Anggota 1) |  |
| 3. I Nengah Sumirta.,Ns.M.Kes
NIP. 19652251986031002 | (Anggota 2) |  |

MENGETAHUI,

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN


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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Edwinius Sanri Walla

NIM : P07120121091

Program Studi : D-III Keperawatan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2023/2024

Alamat : Jalan Plawa, No. 66A, Denpasar Timur

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul “Implementasi Terapi Nebulizer Pada Anak Asma Bronkhial Dengan Gangguan Pertukaran Gas di RSD Mangusada Kabupaten Badung” 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, 21 Mei 2024
Yang membuat pernyataan




Edwinius Sanri Walla
NIM. P07120121091

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan usulan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Implementasi terapi nebulizer Pada Anak Asma Bronkhial dengan Gangguan Pertukaran Gas Tahun 2024" tepat pada waktunya. Usulan karya ilmiah ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha peneliti sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Rahayu, SKp Ners, STr. Keb, M. Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh program studi D-III Keperawatan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Bapak Ners. I Made Sukarja, S. Kep., M. Kep, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan usulan karya tulis ilmiah ini.
3. Ns I Wayan Suardana, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Ibu Ida Erni Sipahutar, SKep, Ners, M.Kep., selaku pembimbing utama yang telah memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan usulan karya tulis ilmiah ini.

5. Bapak Dr. Nym Ribek, S.Pd., S. Kep., Ners., M. Pd., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan, pengetahuan, dan bimbingan dalam menyelesaikan usulan karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu yang dapat digunakan untuk penyusunan usulan karya tulis ilmiah ini.
7. Orangtua peneliti yang selalu memberikan doa dan dukungan finansial dalam penyusunan usulan karya tulis ilmiah ini.
8. Keluarga, sahabat, dan semua teman peneliti yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan usulan karya tulis ilmiah ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan usulan karya tulis ilmiah ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan usulan karya tulis ilmiah ini.

Denpasar, Januari 2024

Peneliti

Implementasi nebulizer pada anak asma bronchial dengan gangguan pertukaran gas
di Ruang anak cilinaya RSD Mangusada 2024

ABSTRAK

“Implementasi Terapi Nebulizer Pada Anak Asma Bronkhial dengan Gangguan Pertukaran Gas Di RSD Mangusada Tahun 2024”

Permasalahan keperawatan gangguan pertukaran gas berhubungan dengan gangguan suplai oksigen akibat penurunan ventilasi paru pada pasien asma bronchial, dapat dilihat melalui penurunan saturasi oksigen yang dipantau dengan oksimetri nadi. Upaya memfasilitasi ventilasi paru menjadi lebih maksimal pada pasien asma dengan mengatur posisi high fowler's position. Karya tulis ini bertujuan untuk mengetahui implementasi Tindakan nebulizer pada klien asma dengan gangguan pertukaran gas menggunakan jenis penelitian deskriptif. Sampel adalah anak yang menderita asma bronchial dengan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas. Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini merupakan data primer dan data sekunder. Hasil penelitian pada pengkajian ditemukan data pasien mengeluh sesak dan batuk. Diagnosa yang dirumuskan yaitu gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan perfusi ventilasi. Intervensi yang direncanakan adalah monitoring pemberian terapi nebulizer dilakukan selama tiga hari, hal ini sudah sesuai dengan intervensi yang diberikan kepada pasien. Hasil evaluasi keperawatan yang dilakukan sudah tercapai dimana pasien mengatakan sesak dan batuk berkurang dan terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 96% menjadi 98%. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan agar dapat dijadikan sebagai disarankan agar dapat dijadikan dalam penyusunan SPO di rumah sakit tentang pemberian terapi nebulizer.

Kata kunci: Asma bronchial, Gangguan Pertukaran Gas, Terapi Nebulizer

ABSTRACT

"Implementation of Nebulizer Therapy for Bronchial Asthma Children with Gas Exchange Disorders at Mangusada Hospital in 2024"

The nursing problem of gas exchange disorders is related to impaired oxygen supply due to decreased lung ventilation in patients with bronchial asthma, which can be seen through a decrease in oxygen saturation monitored by pulse oximetry. Efforts to facilitate maximum lung ventilation in asthma patients by adjusting the high fowler's position. This paper aims to determine the implementation of nebulizer action on asthmatic clients with impaired gas exchange using descriptive research. The sample is a child suffering from bronchial asthma with a nursing problem of impaired gas exchange. The types of data collected in this study are primary data and secondary data. The results of the study on assessment found patient data complaining of shortness and coughing. The diagnosis formulated is impaired gas exchange associated with ventilation perfusion imbalance. The planned intervention is monitoring the provision of nebulizer therapy carried out for three days, this is in accordance with the intervention given to the patient. The results of the nursing evaluation carried out have been achieved where the patient said that shortness and coughing were reduced and occurred, increasing oxygen saturation from 96% to 98%. Based on the results of this study, it is recommended that it can be used as a guideline in the preparation of SOP in hospitals regarding the provider of nebulizer therapy.

Keywords: *Bronchial Asthma, Gas Exchange Disorder, Nebulizer Therapy*

DAFTAR ISI

USULAN PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Penulis	4
2. Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Konsep dasar asma Bronkhial	5
1. Definisi asma bronkhial	5
2. Faktor penyebab asma bronkhial	7
3. Patofisiologi asma bronkhial	10
4. Gejala asma bronkhial	11
B. Terapi Nebulizer	13

1. Definisi terapi nebulizer	13
2. Jenis-jenis nebulizer	14
3. Mekanisme terapi nebulizer.....	24
C. Asuhan Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas	27
1. Diagnosis keperawatan.....	28
2. Rencana keperawatan.....	29
3. Implementasi.....	32
4. Evaluasi	32
BAB III METODE STUDI KASUS.....	34
A. Rancangan Studi Kasus.....	34
B. Subjek Studi Kasus	34
1. Kriteria Inklusi	34
2. Kriteria eksklusi adalah:	34
C. Fokus Studi Kasus.....	35
D. Definisi Operasional	35
E. Instrumen Studi Kasus	36
F. Metode Pengumpulan Data	36
G. Langkah-langkah Pelaksanaan Studi Kasus	36
1. Tahap persiapan	36
2. Tahap pelaksanaan	37
3. Tahap Akhir	38
H. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	38
1. Lokasi Studi Kasus.....	38
2. Waktu Studi Kasus	38
3. Analisis dan Penyajian Data.....	39
4. Analisis data	39
5. Penyajian data.....	39
6. Penarikan Kesimpulan.....	39
7. Etik Studi Kasus.....	39
8. Persetujuan setelah penjelasan (<i>Informed consent</i>)	39
9. Etik Penelitian.....	39
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41

A. Hasil Studi Kasus.....	41
B. Pembahasan	49
BAB V.....	56
PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined. 37
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Intervensi Keperawatan	30
Tabel 2 Definisi Operasional	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Asma Bronkhial, Sumber: google.co.id	6
Gambar 2 Nebulizer jet. Sumber: google.co.id	15
Gambar 3 Nebulizer ultrasonic. Sumber: google.co.id	20
Gambar 4 Nebulizer mesh. Sumber: google.co.id	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Karya Tulis Ilmiah.....	61
Lampiran 2. Rancangan Anggaran Biaya.....	62
Lampiran 3. Surat Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian.....	63
Lampiran 4. Lembar Permohonan Menjadi Subjek Penelitian	64
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	65
Lampiran 6. Format Asuhan Keperawatan.....	69
Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur.....	92