



**PENGARUH KOMBINASI FISIOTERAPI DADA DAN
NEBULIZER TERHADAP RESPIRASI RATE PADA
ANAK DENGAN PNEUMONIA
DI RSUD ABEPURA**



SKRIPSI

**OLEH
NOVA KRISTINA S RUMAYOMI**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

**PENGARUH KOMBINASI FISIOTERAPI DADA DAN
NEBULIZER TERHADAP RESPIRASI RATE PADA
ANAK DENGAN PNEUMONIA
DI RSUD ABEPURA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**OLEH :
NOVA KRISTINA S RUMAYOMI
NIM.C2123175**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH KOMBINASI FISIOTERAPI DADA DAN
NEBULIZER TERHADAP RESPIRASI RATE PADA
ANAK DENGAN PNEUMONIA
DI RSUD ABEPURA**

Diajukan Oleh:

**Nova Kristina S Rumayomi
NIM.C2123175**

Badung, 16 Agustus 2024

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Ns. Komang Progi Triana, M.Kep., Sp.Kep.An
NIDN:0825118901**

Pembimbing II



**Ns. Claudia Wuri Prihandani, S.Kep., M.Kep
NIDN:0812018901**



**Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua**



**Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep
NIDN: 0821058603**

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI
DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SARJANA ILMU
KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA
USADA BALI**

TANGGAL: 19 Agustus 2024

Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



Ns. Putu Ari Sukrivanti, S.Kep.,M.Kep
NIDN: 8933400020

Sekretaris Penguji



Ns. Komang Yogi Triana, M.Kep., Sp.Kep.An
NIDN:0825118901

Anggota Penguji



Ns. Claudia Wuri Prinandini, S.Kep.,M.Kep
NIDN:0812018901

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan

Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep
NIDN: 0821058603

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nova Kristina S Rumayomi
NIM : C2123175
Jurusan : Sarjana ilmu Keperawatan.
Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Terhadap Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia di RSUD ABEPURA

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mangupura, 16 Agustus 2024



(Nova Kristina S Rumayomi)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KEPERAWATAN
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**

Skripsi, Agustus 2024

Nova Kristina S Rumayomi

Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Terhadap Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia di RSUD ABEPURA

XIV + 65+ 7 tabel + 3 skema + 11 lampiran

ABSTRAK

Pneumonia merupakan peradangan akut di parenkim paru yang menyebabkan suplai O₂ dalam tubuh terganggu yang ditunjukkan dengan gejala peningkatan respirasi rate. Mengantisipasi dan meminimalisir hal tersebut diberikan terapi nebulizer dikombinasikan dengan tindakan fisioterapi dada yang memberikan efek bronkodilatasi atau pelebaran lumen bronkus, dahak menjadi encer sehingga respirasi rate menjadi stabil. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer terhadap respirasi rate pada anak dengan pneumonia di RSUD ABEPURA.

Penelitian dilaksanakan dengan rancangan pre eksperimental dengan desain *pre-test and post-test one group design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2024 dengan jumlah sampel 19 responden yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan pulse oksimetri. Data dianalisis menggunakan uji *paired t test*.

Hasil penelitian menunjukkan respirasi rate pada anak dengan pneumonia sebelum diberikan kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer dengan rata-rata 27 x/menit dan mengalami perubahan respirasi rate setelah diberikan kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer dengan rata-rata 21 x/menit. Analisis pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer terhadap respirasi rate pada anak dengan pneumonia didapatkan nilai p value <0,001, sehingga dapat dijelaskan terdapat pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer terhadap respirasi rate pada anak dengan pneumonia di RSUD ABEPURA. Rekomendasi penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian tentang kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer terhadap respirasi rate pada anak dengan pneumonia dengan menggunakan rancangan dengan kelompok pembandingan.

Kata kunci: Fisioterapi Dada, Nebulizer, Respirasi Rate, Pneumonia

Daftar Pustaka: 32 (2016-2022)

**HIGH SCHOOL OF NURSING SCIENCE
BINA USADA BALI UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM**

Thesis, August 2024

Nova Kristina S Rumayomi

Effect of Combination of Chest Physiotherapy and Nebulizer on Respiration Rate in Children with Pneumonia at ABEPURA Hospital

XIV + 65+ 7 tables + 3 schemes + 11 attachments

ABSTRACT

Pneumonia is an acute inflammation in the lung parenchyma that causes O₂ supply in the body to be disrupted which is shown by symptoms of increased respiration rate. Anticipating and minimizing this is given nebulizer therapy combined with chest physiotherapy actions that provide a bronchodilating effect or widening of the bronchial lumen, sputum becomes thin so that the respiration rate becomes stable. This study aims to determine the effect of the combination of chest physiotherapy and nebulizer on respiration rate in children with pneumonia at ABEPURA Hospital.

The study was conducted with a pre-experimental design with a pre-test and post-test one group design. The study was conducted from June to July 2024 with a total sample of 19 respondents selected by purposive sampling technique. Data were collected using pulse oximetry. Data were analyzed using paired t test.

The results showed the respiration rate in children with pneumonia before being given a combination of chest physiotherapy and nebulizer with an average of 27 x/min and experienced changes in respiration rate after being given a combination of chest physiotherapy and nebulizer with an average of 21 x/min. Analysis of the effect of the combination of chest physiotherapy and nebulizer on respiration rate in children with pneumonia obtained a p value <0.001, so it can be explained that there is an effect of the combination of chest physiotherapy and nebulizer on respiration rate in children with pneumonia at ABEPURA Hospital. The recommendations of this study are expected to be input for future researchers to conduct research on the combination of chest physiotherapy and nebulizer on respiration rate in children with pneumonia using a design with a comparison group.

Keywords: Chest Physiotherapy, Nebulizer, Respiration Rate, Pneumonia

Bibliography: 32 (2016-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa karena berkat Asung Kerta Wara Nugraha peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Terhadap Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia di RSUD ABEPURA” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu melalui kesempatan ini dengan segala hormat dan kerendahan hati peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Putu Santika, MM. selaku Ketua STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usada Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usada Bali.
3. Ns. Ni Komang Yogi Triana, M.Kep., Sp.Kep.An selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ns. Claudia Wuri Prihandini, S.Kep., M.Kep selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Direktur RSUD ABEPURA atas ijin yang telah diberikan untuk mengikuti pendidikan dan ijin sebagai lokasi penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa usulan penelitian ini masih kurang sempurna, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan segala saran serta kritik yang

sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Mangupura, Agustus 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Pelayanan Kesehatan.....	4
2. Perkembangan Ilmu Pengetahuan.....	4
3. Bagi Peneliti Lain.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar Pneumonia.....	7
1. Definisi Pneumonia.....	7
2. Etiologi Pneumonia.....	8
3. Klasifikasi Pneumonia.....	9
4. Patofisiologi.....	10
5. Manifestasi klinis.....	11

6. Komplikasi.....	12
7. Pencegahan.....	12
8. Penatalaksanaan.....	12
9. Pemeriksaan penunjang.....	14
B. Konsep Frekuensi nafas.....	15
1. Pengertian Frekuensi nafas.....	15
2. Faktor Yang Mempengaruhi Frekuensi nafas.....	15
3. Pengukuran Frekuensi nafas.....	17
C. Konsep Fisioterapi Dada.....	17
1. Definisi Fisioterapi Dada.....	17
2. Pengaruh fisioterapi dada terhadap sistem tubuh.....	18
3. Indikasi.....	18
4. Kontra indikasi.....	19
5. Teknik fisioterapi dada.....	19
D. Konsep Terapi Nebulizer.....	20
1. Definisi Terapi Nebulizer.....	20
2. Tujuan Terapi Nebulizer.....	20
3. Indikasi	20
4. Kontraindikasi	21
E. Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Terhadap Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia.....	21
F. Kerangka Teori.....	25

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep	26
B. Hipotesis Penelitian.....	27
C. Definisi Operasional Variabel	27

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	29
B. Populasi dan Sampel Penelitian	30

C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
D. Etika Penelitian	32
E. Alat Pengumpulan Data	33
F. Prosedur Pengumpulan Data	34
G. Rencana Analisis Data	35

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	38
B. Analisa Univariat.....	38
C. Analisa Bivariat.....	39

BAB VI PEMBAHASAN

A. Interpretasi Hasil Penelitian.....	41
B. Keterbatasan Penelitian.....	48
C. Implikasi.....	48

BAB VII PENUTUP

A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	28
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia Sebelum Diberikan Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Di RSUD ABEPURA.....	39
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Respirasi Rate Pada Anak Dengan Pneumonia Setelah Diberikan Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Di RSUD ABEPURA	39
Tabel 5.3 Uji Normalitas data	40
Tabel 5.4 Analisis pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan nebulizer terhadap respirasi rate pada anak dengan pneumonia di RSUD ABEPURA.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	25
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	26
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Jadwal Penelitian
Lampiran 2.	Surat Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan
Lampiran 3.	Surat Balasan Melaksanakan Studi Pendahuluan
Lampiran 4.	Surat Etik Penelitian
Lampiran 5.	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 6.	Surat Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 7.	Surat Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 8.	SOP
Lampiran 9.	Hasil Analisis Data Penelitian
Lampiran 10.	Lembar Bimbingan