

**SKRIPSI**

**PENGARUH KOMBINASI NEBULIZER DAN FISIOTERAPI DADA  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA  
PASIEAN ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA  
DI RSI SITI HAJAR SIDOARJO**



**Oleh :  
KURNIA USWATUN CHASANAH  
202207048**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI  
MOJOKERTO  
2024**

**SKRIPSI**

**PENGARUH KOMBINASI NEBULIZER DAN FISIOTERAPI DADA  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA  
PASIEN ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA  
DI RSI SITI HAJAR SIDOARJO**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada  
Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan  
Universitas Bina Sehat PPNI  
Kabupaten Mojokerto



Oleh :

**KURNIA USWATUN CHASANA  
202207048**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI  
MOJOKERTO  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiatisme* saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, Mei 2024  
Yang Menyatakan



**KURNIA USWATUN CHASANAH**  
**202207048**



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Kurnia Uswatun Chasanah  
NIM : 202207048  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Judul : Pengaruh Kombinasi Nebulizer Dan Fisioterapi Dada Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Anak Dengan Bronkopneumonia Di Rsi Siti Hajar Sidoarjo

Skripsi ini telah diuji dan dinilai

Oleh panitia penguji pada

Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI

Pada Bulan Juni 2024

Panitia penguji,

1. Ketua : Tri Peni, S.Kep., Ns., M.Kes
2. Anggota : Dr. Tri Ratnaningsih, S.Kep., Ns., M.Kes
3. Anggota : Siti Indatul Laili, S.Kep., Ns., M.Kes

(.....)  
(.....)  
(.....)

Mengetahui,  
Ka. Prodi S1 Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI  
Mojokerto



**Ana Zakiyah.M.Kep**  
Nik. 162.601.036


LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH KOMBINASI NEBULIZER DAN FISIOTERAPI DADA  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA  
PASIEN ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA  
DI RSI SITI HAJAR SIDOARJO


KURNIA USWATUN CHASANAH  
202207048

Pada tanggal : 21 Junii 2024

Pembimbing I

  
Dr. Tri Ratnaningsih, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIK. 162 601 005

Pembimbing II

  
Siti Indatul Laili, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIK. 162 601 101

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan bimbingan-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Kombinasi Nebulizer Dan Fisioterapi Dada Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSI Siti Hajar Sidoarjo” dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. H. M. Zulfikar As'ad, M.M.R, selaku Direktur RSI Siti Hajar Sidoarjo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya
2. Dr. Windu Santoso, S.Kp.M.Kep, Selaku Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
3. Ana Zakiyah, M.Kep selaku Kaprodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
4. Dr. Tri Ratnaningsih, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing I Skripsi yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi
5. Siti Indatul Laili, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing II Skripsi yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi
6. Keluarga yang telah memberikan doa dukungan baik moral maupun materiil
7. Responden penelitian yang bersedia meluangkan waktu atas partisipasinya dalam penelitian
8. Semua pihak yang turut berkontribusi selama penyusunan skripsi ini

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini, Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat

membangun yang diharapkan akan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Mojokerto, Juni 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

COVER LUAR .....	i
COVER DALAM .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1. Konsep Bronchopneumoia .....	9
2.1.1. Pengertian .....	9
2.1.2. Penyebab .....	10
2.1.3. Manifestasi Klinis .....	11
2.1.4. Patofisiologi .....	12
2.1.5. Klasifikasi Pneumonia.....	15
2.1.6. Komplikasi .....	17
2.1.7. Pemeriksaan Penunjang.....	18
2.1.8. Penatalaksanaan .....	19
2.2. Konsep Saturasi Oksigen .....	21
2.2.1. Pengertian.....	21
2.2.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai saturasi Oksigen .....	22
2.2.3. Pengukuran Saturasi Oksigen.....	24
2.3. Konsep Nebulizer .....	26
2.3.1. Pengertian.....	26
2.3.2. Tujuan Penggunaan nebulizer .....	26
2.3.3. Indikasi dan Kontraindikasi .....	27
2.3.4. Prosedur Pelaksanaan Terapi Nebulizer.....	28
2.4. Konsep Fisioterapi Dada .....	30
2.4.1. Pengertian.....	30
2.4.2. Tujuan Fisioterapi Dada .....	31
2.4.3. Tindakan Fisioterapi Dada .....	32
2.4.4. Indikasi dan Kontraindikasi .....	39
2.4.5. Prosedur Pelaksanaan Teknik Fisioterapi Dada.....	39
2.5. Jurnal Penelitian Yang Relevan .....	42
2.6. Kerangka Teori.....	49



2.7. Kerangka Konseptual .....	50
2.8. Hipotesa Penelitian.....	51
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>52</b>
3.1. Desain Penelitian.....	53
3.2. Populasi, Sampling Dan Sampel .....	53
3.2.1. Populasi .....	53
3.2.2. Sampling .....	53
3.2.3. Sampel .....	53
3.3. Identifikasi Variabel Dan Definisi Operasional .....	54
3.3.1. Identifikasi Variabel .....	54
3.3.2. Definisi Operasional.....	55
3.4. Prosedur Penelitian.....	57
3.5. Kerangka Kerja .....	58
3.6. Pengumpulan Data .....	59
3.6.1. Instrumen Penelitian.....	59
3.6.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	59
3.7. Pengolahan Data.....	59
3.8. Etika Penelitian .....	61
3.9. Keterbatasan.....	64
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>65</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	65
4.2. Pembahasan.....	69
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
5.1. Simpulan .....	75
5.2. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jurnal Penelitian terdahulu Yang Relevan .....	42
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	52
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	55
Tabel 3.2	<i>Coding</i> .....	60
Tabel 3.3	Analisis Data Penelitian .....	61
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Anak di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024.....	65
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024.....	66
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024.....	66
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Saturasi Oksigen sebelum diberikan terapi kombinasi nebulizer dan fisioterapi dada di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024 .....	67
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Saturasi Oksigen Sesudah diberikan terapi kombinasi nebulizer dan fisioterapi dada di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024 .....	67
Tabel 4.6	Hasil uji <i>Wilcoxon</i> Pengaruh terapi kombinasi nebulizer dan fisioterapi dada terhadap saturasi oksigen pada pasien anak dengan bronkopneumonia di Ruang Rawat Inap RSI Siti Hajar Sidoarjo Bulan April 2024 .....	68

BINA SEHAT PPNI

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori.....	49
Gambar 2.1	Kerangka Konseptual.....	50
Gambar 3.1	Kerangka Kerja.....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	81
Lampiran 2	Lembar Persetujuan menjadi responden.....	82
Lampiran 3	Lembar Observasi.....	83
Lampiran 4	Lembar SOP Nebulizer.....	85
Lampiran 5	Lembar SOP Fisioterapi Dada.....	87
Lampiran 6	Lembar Tabulasi Data.....	89
Lampiran 7	Lembar Hasil Perhitungan SPSS.....	90
Lampiran 8	Lembar Surat Ijin Penelitian.....	93
Lampiran 9	Lembar Surat Balasan Penelitian.....	94
Lampiran 10	Sertifikat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	95
Lampiran 11	Lembar Dokumentasi penelitian.....	96
Lampiran 12	Lembar Konsultasi.....	98



## DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, S., Windahandayani, V. Y., Damayanti, D., Faridah, U., Sari, Y. I. P., Fari, A. I., Anggraini, N., Suryani, K., & Matongka, Y. H. (2021). *Asuhan Keperawatan pada Anak (A. Karim, Ed.; Cetakan 1)*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Anggraeni. (2017). Tatalaksana terkini bronkopneumonia pada Anak di Rumah Sakit Abdul Moeloek. *Jurnal Kedokteran Volume 7 Nomor 9*.
- Aryani, et al, (2019). *Prosedur Kebutuhan Cairan Dan elektrolit*. Jakarta : CV. Trans Info Media
- Astuti, W. (2019). Penerapan terapi inhalasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada pasien brokopneumonia. *Journal keperawatan, 5*, 7–13
- Azzahara, Lesti. (2022). Penerapan Fisioterapi Dada Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di Rsud Arjawinangun. *Indonesian Journal of Health and Medical. Volume 2 No 4*.
- Bradley, J. S., Byington, C. L., Shah, S. S., Alverson, B., Carter, E. R., Harrison, C., Kaplan, S. L., MacE, S. E., McCracken, G. H., Moore, M. R., St Peter, S. D., Stockwell, J. A., & Swanson, J. T. (2018). The management of communityacquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the pediatric infectious diseases society and the infectious diseases society of America. *Clinical Infectious Diseases, 53*(7).
- Chaves, G. S. S., Freitas, D. A., Santino, T. A., Nogueira, P. A. M. S., Fregonezi, G. A. F., & Mendonça, K. M. P. P. (2019). Chest physiotherapy for pneumonia in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2019*(1)
- Cindyka Widahsana Gastagasti, (2018). Asuhan Keperawatan Pada Anak Penderita Bronkopneumonia. *Jurnal Keperawatan Vol. 5 No. 1*
- Corten, L. & Morrow, B.M., (2020). Use of airway clearance therapy in children hospitalised with acute lower respiratory tract infections in a South African paediatric hospital. *South African Journal of Physiotherapy 76*(1)
- Fadhilla. (2019). Penegakan Diagnosis dan Penatalaksanaan Bronkopneumonia Pada pasien bayi laki-laki berusia 6 bulan. *Medula Vol. 7 No. 1*
- Fitriananda, E., Waspada, E., & Fis, S. (2017). *Pengaruh Chest pHysioterapy Terhadap Penurunan Frekuensi Batuk Pada Balita dengan PPOK di Balai*

Besar Kesehatan Paru Masyarakat Doctoral Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hardani et al. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Cetakan Pertama*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group

Harlan, J. and Johan, R.S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Pertama. Jakarta: Universitas Gunadarma Press

Hayatin, (2019). Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada dan Pursed Lips Breathing (Tiupan Lidah) Terhadap Bersihan Jalan Nafas pada Anak Balita dengan Pneumonia. *Journal Kesehatan 11(1)*, 15–22.

Ikatan dokter Anak Indonesia. (2019). *Buku Ajar Respirologi Anak. 3rd ed.* Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.

Jannah, M., Abdullah, A., & Melania, H. (2018). Tatalaksana pneumonia pada anak. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(1)

Kemenkes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta : Balitbangkes Kemenkes RI

Kliegman obert M, Geme J St. (2021). *Nelson Textbook of Pediatrics 2-Volume Set. 21st Edition*. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2021.

Kozier dkk. 2017. *Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses & Praktik. Edisi 7*. Jakarta: EGC.

Masturoh, I. and Anggita, N. (2018) *Metodologi Penelitian Dan Statistik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RePublik Indonesia.

Muhlisin (2017). *Bronchopneumonia anak*. Surabaya: Graha Ilmu

Munir, Miftahul. Et all (2022). *Metode Penelitian Kesehatan*. Purbalingga : Eureka Media Aksara

Ningrum Widyastuti dan Enikmawati. (2019). Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada PASien Bronkitis Usia Prasekolah. *Media Publikasi Penelitian Vol 1 No 8*

Nurarif. H., danKusuma Hadi. (2015). Apl plikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa. Medis &NANDA NIC-NOC Edisi Revisi Jilid 1. Yogyakarta : Nuha Medika

Nurhayati, S., Suryani, R. L., Cahyaningrum, E. D., & Nony. (2019). Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada

- Penderita Bronkopneumonia. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(5).
- Paramita, I. W. (2020). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Dengan Bronkopneumonia Yang Dirawat Di Rumah Sakit. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2022). *Asma Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta: PDPI
- Periselneris, J, Dkk. (2020). *Pneumonia*. United Kingdom : In Medicine
- Potter, P., & Perry, A (2017). *Potter and Perry's Fundamentals of Nursing*. (J. Crisp, C. Douglas, G. Rebeiro, & D. Waters, Eds.) (5th ed.), Elsevier, Australia
- Priscillia Le Mone dkk. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 5 Volume 4*. Jakarta : EGC
- Purnamiasih, D. P. K. (2020). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Klinis Pada Anak Dengan Pneumonia. *Kaos GL Dergisi*, 8(75)
- Quinton, L. J., Walkey, A. J., & Mizgerd, J. P. (2018). Integrative Physiology of Pneumonia. *American Physiological Social*, 98(3).
- Ramadani, Dewi., Munir, Zainal., Andayani, Sri Astutik (2023). Penatalaksanaan Terapi Inhalasi Pada Anak Yang Mengalami Bronkopneumonia Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*. Vol. 14 No. 1
- Rizkia, Nanda Dwi, dkk (2020). *Bunga Rampai Metodologi Penelitian*. Bandung : CV. Media Sains Indonesia
- Setiawan. (2021). Penerapan Fisioterapi Dada Dan Nebulizer Dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK. *Jurnal Cendekia Medika Vol. 1 No. 1*
- Sudirman., Andi A., Modjo, Dewi., Ismail, Nur I., (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Dengan Tindakan Fisioterapi Dada. *Jurnal Abdimas Panrita*, Vol 4, No.1 , April 2023.
- Sukma, H. A. (2020) 'Pengaruh Pelaksanaan Fisioterapi Dada (Clapping) Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak dengan Bronkopneumonia', *Journal of Nursing & Heal (JNH)*, Volume 5(Nomor 1)

- Suparyanto dan Rosad. (2020). Asuhan Keperawatan Bronkopneumonia Pada An. S Dan An. D Dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Ruang Bougenville Rsud Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018. *Suparyanto Dan Rosad* 5(3).
- Tarwoto, & Wartonah. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi 5*. Salemba Medika.
- UNICEF/WHO. (2022). *Pneumonia is The Leading Cause of Death in Children*. Geneva: United Nations Children's Fund/World Health Organization
- Vaulina, A., Malinda, Y., Gulo, Y., Oktavianus, V., & Nababan, T. (2019). Pengaruh Clapping, Vibrasi dan Suction terhadap Tidal Volume pada Pasien Pneumonia yang Menggunakan Ventilator di Ruang Icu Royal Prima Medan. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 4(1), 48.
- Wong, DL. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Jakarta: EGC

