

SKRIPSI
PENGARUH KOMBINASI FISIOTERAPI DADA DAN
BATUK EFEKTIF TERHADAP PENGELUARAN
SPUTUM PADA ANAK PNEUMONIA

(Studi di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan)



Disusun oleh :

FIGUR SATRIA

Nim : 202272030

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

MOJOKERTO

2024

**PENGARUH KOMBINASI FISIOTERAPI DADA DAN BATUK EFEKTIF
TERHADAP PENGELUARAN SPUTUM PADA ANAK PNEUMONIA**

(Studi di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan)

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Universitas Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



Disusun oleh :

FIGUR SATRIA

Nim : 202272030

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

MOJOKERTO

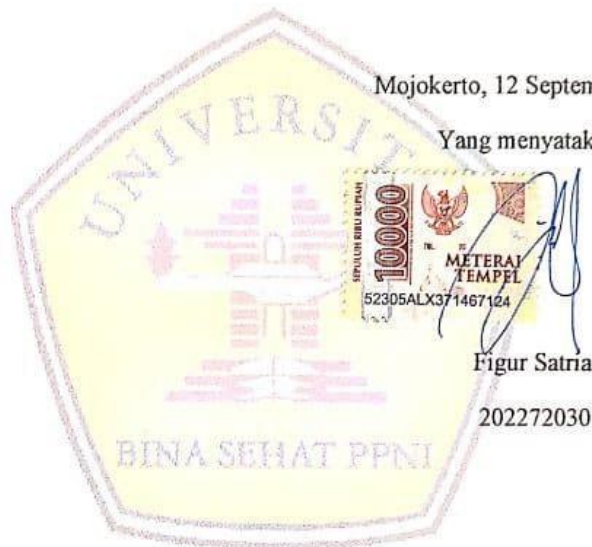
2024

SURAT PERNYATAAN

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, 12 September 2024

Yang menyatakan



Figur Satria

202272030

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program

Judul : Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap
Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia di Ruang Edelweis
RSUD Syamrabu Bangkalan.

Nama : Figur Satria

Nim : 202272030

Pada Tanggal : 12 September 2024

Pembimbing I

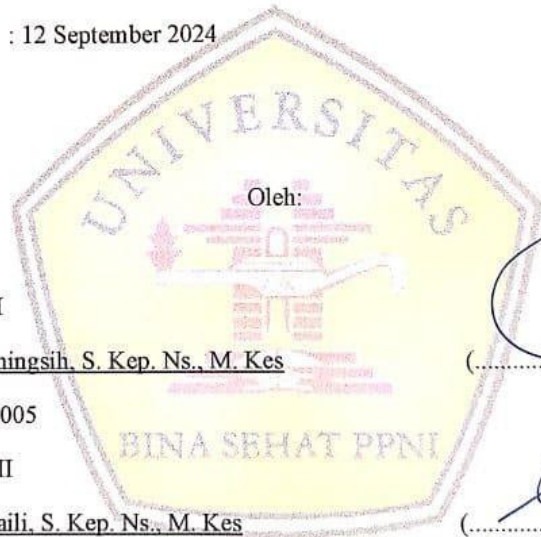
Dr. Tri Ratnaningsih, S. Kep. Ns., M. Kes

NIK 162.601.005

Pembimbing II

Siti Indatul Laili, S. Kep. Ns., M. Kes

NIK 162.601.101





Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : FIGUR SATRIA
NIM : 202272030
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 27 September 2024
Judul Skripsi : "Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia (Study di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan)"

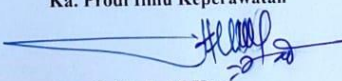
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Tri Peni, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji 1 : Dr.Tri Ratnaningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji 2 : Siti Indatul Laili, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto
Tanggal : 27 September 2024

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan


Ana Zakiyah, M.Kep
NIK : 162 601 036

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan Judul **“Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia Di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan”**. Selesainya penulisan skripsi ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada :

1. dr. Farhat Surya Ningrat, Sp.KK, selaku direktur RSUD Syamrabu Bangkalan atas izin dilakukannya penelitian di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan
2. Dr. Windu Santoso, 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. Tri Ratnaningsih, S.Kep.Ns M.Kes Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan sekaligus pembimbing I Proposal Skripsi yang telah memberikan kesempatan dan meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis untuk menyusun dan menulis penelitian.
4. Ana Zakiyah, M. Kep. selaku Ka.Prodi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
5. Siti Indatul Laili, S. Kep. Ns., M. Kes selaku pembimbing II Proposal Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis.
6. Tri Peni, S. Kep. Ns., M. Kes selaku penguji utama proposal yang telah bersedia meluangkan waktu, menguji, dan memberi masukan pada peneliti.
7. Staff dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Kab. Mojokerto yang telah membantu terselesaikannya pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun yang diharapkan akan menyempurnakan KTI/Skripsi ini.

Bangkalan , 12 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Akademis	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Konsep Pneumonia.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Etiologi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Faktor Resiko.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Klasifikasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Patofisiologi.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Manifestasi Klinis	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 Penatalaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.

2.1.9	Komplikasi	Error! Bookmark not defined.
2.2	Konsep Fisioterapi Dada	Error! Bookmark not defined.
2.2.1	Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.2.2	Tujuan Fisioterapi Dada	Error! Bookmark not defined.
2.2.3	Indikasi Fisioterapi Dada	Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Kontraindikasi Fisioterapi Dada.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5	Jenis-jenis Fisioterapi Dada	Error! Bookmark not defined.
2.2.6	Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan fisioterapi dada	Error! Bookmark not defined.
2.3	Konsep Batuk Efektif	Error! Bookmark not defined.
2.3.1	Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Tujuan Batuk Efektif	Error! Bookmark not defined.
2.3.3	Mekanisme Pengeluaran Sputum Dengan Batuk Efektif.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.4	Indikasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.5	Kontraindikasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.6	Penatalaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4	Sputum.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Jenis-jenis Sputum	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Patofisiologi Sputum	Error! Bookmark not defined.
2.4.4	Kriteria Kondisi Sputum yang Baik	Error! Bookmark not defined.
2.5	Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Sekolah....	Error! Bookmark not defined.
2.5.1	Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.5.2	Pertumbuhan Anak Usia Sekolah	Error! Bookmark not defined.
2.5.3	Perkembangan Anak Usia Sekolah.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Penapisan Jurnal Terkait Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1	Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Kerangka Konseptual	Error! Bookmark not defined.
3.3	Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.

3.1	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Populasi, Sampling, dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Populasi	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Sampling.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.3	Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Identifikasi Variabel	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.4	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5	Kerangka Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Editing.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Coding	Error! Bookmark not defined.
3.6.3	Scoring.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.4	Tabulating	Error! Bookmark not defined.
3.6.5	Analisa Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7	Etika Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1	Anonimity (Tanpa Nama)	Error! Bookmark not defined.
3.7.2	Inform Consent (Lembar Persetujuan) ..	Error! Bookmark not defined.
3.7.3	Confidentiality (Kerahasiaan).....	Error! Bookmark not defined.
3.7.4	Uji Etik	Error! Bookmark not defined.
3.7.5	Keterbatasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu Responden.....	Error! Bookmark not defined.

4.1.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Ibu Responden ..	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden..	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden	Error! Bookmark not defined.
4.1.5	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suara Nafas Tambahan Pre Intervensi	Error! Bookmark not defined.
4.1.6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suara Nafas Tambahan Post Intervensi	Error! Bookmark not defined.
4.1.7	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kemampuan Mengeluarkan Sputum pada Anak Pneumonia Sebelum Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif.	Error! Bookmark not defined.
4.1.8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kemampuan Mengeluarkan Sputum pada Anak Pneumonia Setelah Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif.	Error! Bookmark not defined.
4.1.9	Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia Sebelum Dilakukan Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif .	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia Setelah Dilakukan Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif .	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Institusi Pendidikan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Rumah Sakit.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Responden dan Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
5.2.4	Peneliti Selanjutnya	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA	14
Lampiran	Error! Bookmark not defined.

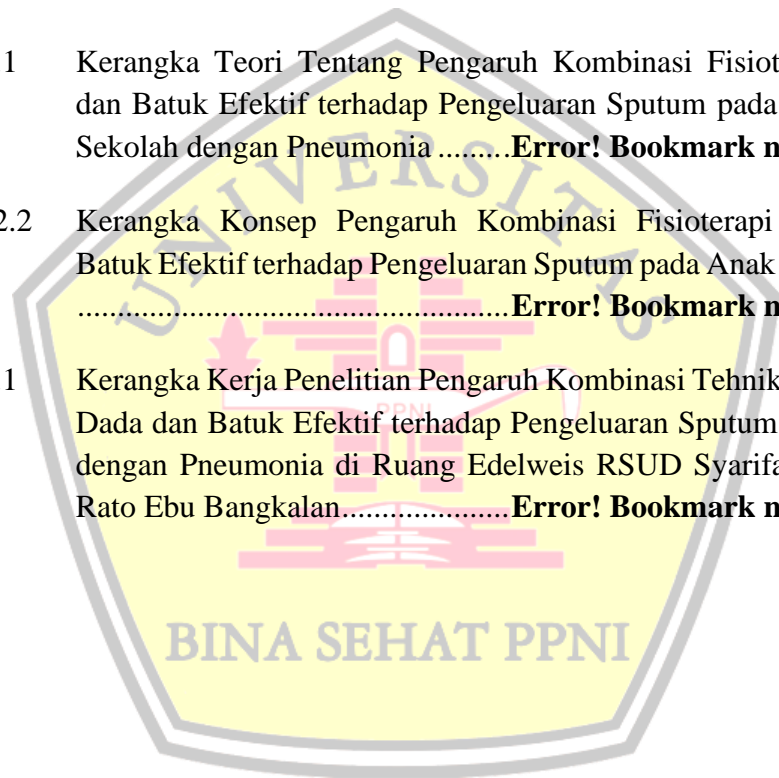
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penapisan Jurnal Terkait Penelitian.....	37
Tabel 3.1	Design Penelitian Pra Experiment One Group Pretest Posttest Design	40
Tabel 3.3	Definisi operasional “Pengaruh Kombinasi Tehnik Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak dengan Pneumonia di Ruang Edelweis RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan ”.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi berdasarkan usia ibu dari anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	54
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan ibu dari anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.	55
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi berdasarkan usia anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	55
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	56
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi berdasarkan suara nafas tambahan pre intervensi pada anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	56
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi berdasarkan suara nafas tambahan anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan	57
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi berdasarkan Kemampuan Mengeluarkan Sputum pada Anak Pneumonia Sebelum Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif.di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	57
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kemampuan Mengeluarkan Sputum Pada Anak Pneumonia Setelah Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif. di Ruang Edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.....	58

Tabel 4.9	Pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan.Berdasarkan Ranks Uji Wilcoxon.....	58
Tabel 4.10	Pengaruh kombinasi fisioterapi dada dan batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada anak pneumonia di ruang edelweis RSUD Syamrabu Bangkalan berdasarkan Test Statistic Wilcoxon.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori Tentang Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Usia Sekolah dengan Pneumonia	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak Pneumonia	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Kombinasi Tehnik Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak dengan Pneumonia di Ruang Edelweis RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Standar Operasional Prosedur Kombinasi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2	Lembar Observasi Pengeluaran Sputum	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3	Lembar Persetujuan (<i>Inform Consent</i>)	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4	Jadwal Kegiatan (<i>Planning of Action</i>).....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5	Lembar Tabulasi Data Responden.....	80
Lampiran 6	Lembar Rekap Data Responden	82
Lampiran 7	Lembar Bimbingan Skripsi.....	83
Lampiran 8	Lembar Surat Ijin Penelitian Universitas	89
Lampiran 9	Lembar Surat Ijin Penelitian Bakesbangpol	90
Lampiran 10	Lembar Surat Ijin Penelitian RSUD Syamrabu.....	91
Lampiran 11	Lembar Hasil Uji Etik	92
Lampiran 12	Lembar Hasil Uji Similaritas.....	93
Lampiran 13	Lembar Dokumentasi	94

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarawati, F. R., & Nasution, N. (2018). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik*. Dua Satria.
- Andarmoyo, S. (2019). *Kebutuhan Dasar Manusia (Oksigenasi) Konsep, Proses dan Praktik Keperawatan*. Graha Ilmu.
- Ardiansyah, M. (2012). *Medical Bedah Untuk Mahasiswa*. Ilmu. Penyakit FKUI.
- Bauw, P., Palupi, E., & Suprihatiningsih. (2022). Fisioterapi Dada pada Anak Pneumonia terhadap Bersihan Jalan Nafas. *Jurnal Stikes Bethesda Yakkum*. <http://repo.stikesbethesda.ac.id/2233/>
- Brunner, & Suddarth. (2018). *Buku ajaran keperawatan medikal bedah edisi 12*. EGC.
- Cahyaningsih, D. S. (2011). *Pertumbuhan perkembangan anak dan remaja*. TIM.
- Figuls, R., Garriga, G., Rugeles, G., Perrotta, & Vilaro. (2017). *Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients*. Cochrane Library. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37010196/>
- Hamdi, A. S., & E Bahrudin. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam*

Pendidikan. CV. Budi Utama.

Hidayat A.A.A. (2017). *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Salemba medika.

Hidayati, R. (2019). *Terapi Pemeriksaan Fisik*. CV. Jakad Publishing Surabaya.

Hue, Y. L., Lum, L. C. S., Ahmad, S. H., Tan, S. S., & Wong, S. Y. (2022). *Conventional chest physiotherapy in children*. Singapore Med J. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32480437/>

Hurlock, E. B. (2017). *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan (edisi ke – 5)*. Erlangga.

Johnson, J. Y. (2015). *Prosedur Perawatan Rumah*. EGC.

Kemkes R I. (2014). *Upaya Kesehatan Anak*. Permenkes RI Nomor 25 tahun 2014.

Kemkes R I. (2022). *Ketahui apa itu pneumonia*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1879/ketahui-apa-itu-pneumonia

Kusuma, E., Nastiti, A. D., & Puspitasari, R. A. H. (2022). Pengaruh Fisioterapi Dada terhadap Keefektifan Jalan Nafas pada Pasien Pneumonia di Ruang Anak RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. *E-Prosiding Kolokium Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Jember*. <https://repositori.ubs-ppni.ac.id/handle/123456789/234>

Lokhande, U. R., Thakre, V. M., & Sharath H V. (2023). *Effect of Chest Physiotherapy Technique on Bilateral Bronchial Pneumonia Secondary*. Creative Common Attribution. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38222163/>

Marni. (2014). *Buku Ajaran Keperawatan Pada Anak dengan Gangguan Pernafasan*. Gosyen Publishing.

McAlinden, B., Kuys, S., Schilber, A., & Hough J L. (2020). Chest physiotherapy improves regional lung volume in ventilated children. *Biomed Central Research Letter*. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03156-2>

- Muscari, M. E. (2015). *Buku Keperawatan Pediatrik. Alih bahasa Alfrina*. EGC.
- Muttaqin, A. (2017). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika.
- Ningrum, E. O. (2019). *Pemberian Inhalasi Sederhana Dengan Daun Mint Untuk Mengatasi Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada an. X Di Kabupaten Magelang*.
- Nixson, M. (2018). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Sistem Respiratory*. CV.Trans Info Media.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed.)*. Salemba Medika.
- Pakpahan, R. E. (2018). *Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Active Cycle Breathing Tecnique Terhadap Saturasi Oksigen, Frekuensi Pernapasan, Kemampuan Mengeluarkan Sputum Dan Lama Hari Rawat Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Di Ruang Rawat Inap Rsup H. Adam Malik. Respositori Usu*.
- Potter, & Perry. (2015). *Buku Saku Keterampilan dan Prosedur Dasar. Edisi 5. Alih Bahasa : Rosidah, Monika Ester*. EGC.
- PPU RS Panti Rapih. (2020). *Teknik Nafas Dalam dan Batuk Efektif*. <https://www.pantirapih.or.id/index.php/artikel/umum/261-teknik-nafas-dalam-dan-batuk-efektif>
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2021). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses. Penyakit*. EGC.
- Purnamiasih, D. P. K. (2020). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Klinis pada Anak dengan Pneumonia. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(10), 1053–1064.
- Puspasari, S. F. A. (2019). *Asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan*

sistem pernapasan. Pustaka Baru Press.

Ridha, N. H. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Anak* ((S. Riyadi). Pustaka Pelajar.

Riyadi, & Sukarmin. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Graha Ilmu.

Rochimah. (2019). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik*. CV. Trans Info Media.

Rosyidi, K., & Wulansari, N. D. (2018). *Prosedur Praktik Keperawatan Jilid 1*. CV. Trans Info Media.

Smeltzer, S., & Bare, B. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth* (8th ed.). EGC.

Somantri, I. (2017). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Salemba Medika.

Subekti, L. A., Purnamaningsih, S. E., & Ambarwati. (2023). Penerapan Fisioterapi Dada untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Anak dengan Pnumonia di RSUP DR. Sardjito. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*. <https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkhh/article/download/666/407/>

Tamsuri, A. (2016). *Klien Gangguan Pernafasan: Seri Asuhan Keperawatan*. EGC.

Tanuwidjaya S. (2002). *Buku Ajar Ilmu Tumbang Anak*. IDAI.

UNICEF. (2020). *Kenali 6 Fakta Pneumonia pada Anak*. <https://www.unicef.org/indonesia/id/kesehatan/cerita/kenali-6-fakta-tentang-pneumonia-pada-anak>

Utama, B., & Triana, N. Y. (2023). Pengaruh Fisioterapi Dada pada Anak dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Kasus Pneumonia. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 903–910. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/2185>

Widagdo. (2017). *Masalah dan Tatalaksana Penyakit Infeksi Pada Anak*. CV Sagung Seto.

Wong, D. L. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong Edisi 6*. EGC.

Yanwar, N. (2016). Gambaran Pengetahuan Perawat tentang Fisioterapi Dada di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Tahun 2016. *EJournal Music*, 3345–3356.

Zade, A., Akhuj, A., Lalwani, L., Jhunjhunwala, S., Daf, R., & V. (2023). *Physiotherapy Approach for Treating Bronchopneumonia*. Creative Common Attribution. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10823197/>

