



UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI MOJOKERTO

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS
TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN
INTERVENSI TERAPI NEBULIZER POSISI SEMI
FOWLER KOMBINASI BATUK EFEKTIF
DIRUANG EDELWEIS RSUD BANGIL**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**DIYAH FRANSISKA DEWI
NIM : 202373008**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
MOJOKERTO
2024**



UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI MOJOKERTO

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS
TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN
INTERVENSI TERAPI NEBULIZER POSISI SEMI
FOWLER KOMBINASI BATUK EFEKTIF
DIRUANG EDELWEIS RSUD BANGIL**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners

**DIYAH FRANSISKA DEWI
NIM : 202373008**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
MOJOKERTO
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Diyah Fransiska Dewi

NIM : 202373008

Tanggal : 02 Juli 2024

Tanda Tangan



(Diyah Fransiska Dewi)

BINA SEHAT PPNI

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Profesi Ners

Judul KIAN : Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia dengan Intervensi Terapi Nebulizer Posisi Semi Fowler Kombinasi Batuk Efektif di ruang Edelweis RSUD Bangil

Nama : Diah Fransiska Dewi

NIM : 202373008

Pada Tanggal : 24 Juni 2024

Oleh :



Lutfi Wahyuni, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIK.162 601 060



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

Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini diajukan oleh :

Nama : DIYAH FRANSISKA DEWI
NIM : 202373008
Program Studi : Profesi Ners
Pada Tanggal : 02 Juli 2024
Judul Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) : "Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia dengan Intervensi Terapi Nebulizer Posisi Semi Fowler Kombinasi Batuk Efektif diruang Edelweis RSUD Bangil"

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

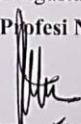
DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji 1 : Lutfi Wahyuni, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 28 Agustus 2024

Ka. Prodi Profesi Ners


Rina Nur Hidayati, M.Kep.Sp.Kep.Kom

NIK : 162.601.027

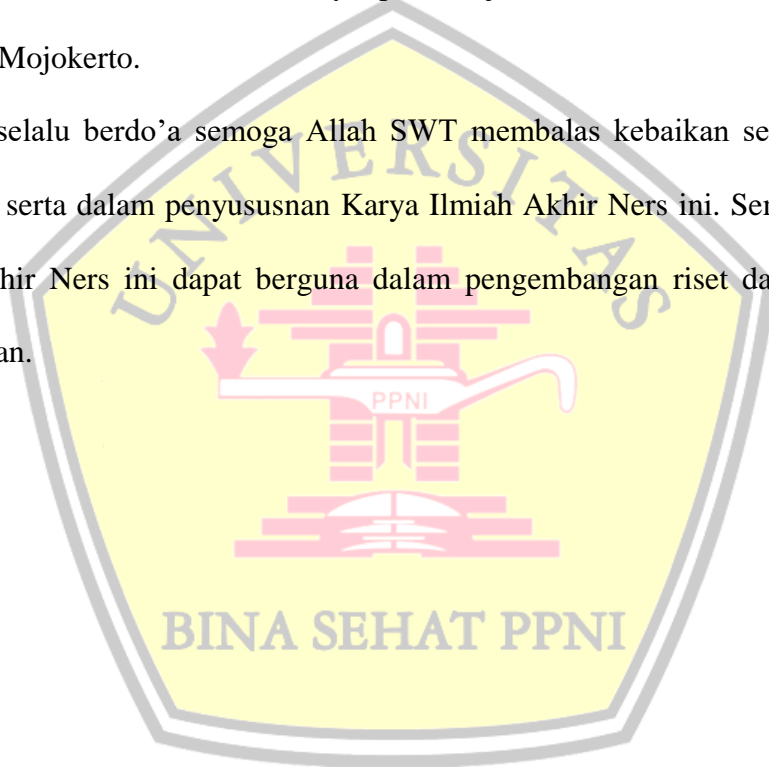
KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul “**Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia dengan Intervensi Terapi *Nebulizer* Posisi *Semi Fowler* Kombinasi Batuk Efektif diruang Edelweis RSUD Bangil**”.Selesainya penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners 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. Arma Rosalina, M. Kes selaku Direktur RSUD Bangil atas kesediaannya memberi ijin pengambilan data dan memberi ijin untuk melakukan penelitian di RSUD Bangil.
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. Dr. Tri Ratnaningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
4. Rina Nur Hidayati, M.Kep.,Sp.Kep.Kom selaku Ka. Prodi Profesi Ners Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

5. Lutfi Wahyuni, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini.
6. Binarti Dwi. W, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku dewan penguji Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners.
7. Staff dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Kab. Mojokerto yang telah membantu terselesaikannya pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

Saya selalu berdo'a semoga Allah SWT membalas kebaikan seluruh pihak yang turut serta dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat berguna dalam pengembangan riset dan keilmuan keperawatan.



Mojokerto, 27 Juni 2024

Diah Fransiska Dewi

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tinjauan Pustaka	4
1.2.1 Konsep Pneumonia	5
1.2.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	18
1.2.3 Konsep Terapi <i>Nebulizer</i> Posisi <i>Semi Fowler</i>	21
1.2.4 Konsep Batuk Efektif	33
1.2.5 Konsep Asuhan Keperawatan	37
1.2.6 Jurnal Terkait	50
1.3 Tujuan Penelitian	52
1.3.1 Tujuan Umum	52
1.3.2 Tujuan Khusus	52
1.4 Manfaat Penelitian	53
1.4.1 Manfaat Keilmuan	53
1.4.2 Mafaat Aplikatif	53
1.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	54
1.5.1 Kriteria Inklusi	54
1.5.2 Kriteria Eksklusi	54

BAB 2 GAMBARAN KASUS KELOLAAN UTAMA	55
2.1 Pengkajian	55
2.2 Pemeriksaan Penunjang.....	60
2.3 Terapi	60
2.4 Analisa Data	61
2.5 Diagnosa Keperawatan.....	63
2.6 Intervensi Keperawatan.....	63
2.7 Implementasi Keperawatan	65
2.8 Evaluasi Keperawatan	69
BAB 3 PEMBAHASAN	72
3.1 Pengkajian	72
3.2 Analisis Intervensi Terapi <i>Nebulizer</i> Posisi <i>Semi Fowler</i> Kombinasi Batuk Efektif terhadap Pasien Pneumonia dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	76
BAB 4 PENUTUP.....	84
4.1 Kesimpulan	84
4.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	94

BINA SEHAT PPNI

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Tanda dan Gejala Pneumonia 15
Tabel 1.2	Standart Prosedur Operasional Terapi <i>Nebulizer</i> 25
Tabel 1.3	Standart Prosedur Operasional Posisi <i>Semi Fowler</i> 30
Tabel 1.4	Standart Prosedur Operasional Latihan Batuk Efektif 36
Tabel 1.5	Penulisan Diagnose Keperawatan 44
Tabel 1.6	Intervensi Keperawatan 45
Tabel 1.7	Jurnal Terkait 50
Tabel 2.1	Identitas Klien 55
Tabel 2.2	Status Kesehatan Klien 55
Tabel 2.3	Pengkajian Persistem 57
Tabel 2.4	Hasil Laboratorium 60
Tabel 2.5	Hasil Pemeriksaan Xray Thorax 60
Tabel 2.6	Terapi 60
Tabel 2.7	Analisa Data 61
Tabel 2.8	Diagnosa Keperawatan 63
Tabel 2.9	Intervensi Keperawatan 64
Tabel 2.10	Implementasi Keperawatan 65
Tabel 2.11	Evaluasi Keperawatan 69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Patogenesis pneumonia oleh bakteri pneumococcus 11.....	11
Gambar 1.2 Pneumonia	14
Gambar 1.3 Alat <i>Nebulizer</i>	22
Gambar 1.4 Posisi <i>Semi Fowler</i>	28
Gambar 3.1 Hasil Evaluasi Peningkatan Kemampuan Mengeluarkan Dahak Dari Hari Pertama Sampai Hari Ketiga	80
Gambar 3.2 Hasil Perbandingan Suara Napas Tambahan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi <i>Nebulizer</i> Posisi <i>Semi Fowler</i> Kombinasi Batuk Efektif.....	80



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Lembar Bimbingan..... 94
Lampiran 2	Lembar Permohonan Menjadi Responden 96
Lampiran 3	Lembar Persetujuan Menjadi Responden (<i>Informed Consent</i>) 97
Lampiran 4	Formulir Uji kemiripan (Similaritas)..... 98
Lampiran 5	Dokumentasi..... 99
Lampiran 6	Lembar Revisi Ujian KIAN..... 103



DAFTAR PUSTAKA

- Agustiawan. (2022). Pengaruh Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap Perubahan *Peak Expiratory Flow Rate (Pefr)* Pada Pasien Asma Di Upt Puskesmas Gondang Kabupaten Mojokerto. Diss. 2022.
- Ali, M., Satwika, E., Pamungkas, R., & Sariana, E. (2022). Pengaruh *Deep Breathing Exercise* Pada Kasus Pneumonia Terhadap Penurunan Sesak Dengan Parameter *Dyspnea Severity Scale* Di Rs Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo Tahun 2021 Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jaka. *Jurnal Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, 2(1), 2807–8020.
- Amanati, S., Najizah, F., & Istifada, J. (2020). Pengaruh *Nebulizer, Infrared, dan Chest Physiotherapy* Pada Asma Bronchiale. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 4(2), 99–105.
- Andika, L. A., Pratiwi, H., & Handajani, S. S. (2019). Klasifikasi Penyakit Pneumonia Menggunakan Metode *Convolutional Neural Network* dengan Optimasi Adaptive Momentum. *Indonesian Journal Of Statistics And Its Applications*, 3(3), 331–340.
- Andrian. (2020). Leukosit Tinggi: Ini Penyebab Dan Gejalanya. Retrieved Desember 25, 2020, From Alodokter: <https://www.alodokter.com/leukosit-tinggi-ini-penyebab-dan-gejalanya>.
- Angraini, S., & Relina, D. (2020). Modul Keperawatan. Yudha English Gallery.
- Arimbi, s. (2024). Analisis asuhan keperawatan melalui intervensi batuk efektif dan fisioterapi dada pada klien an. Z dan an. R dengan diagnosa medis bronkopneumonia di rs restu kasih (doctoral dissertation, universitas nasional).
- Aryani, R., Widagdo, W., & Suharyanto, T. (2009). *Prosedur Klinik Keperawatan Pada Mata Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta
- Ashriifah, A. (2019). Penatalaksanaan *Nebulizer dan Active Cycle Of Breathing Technique* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Asma Akut Di Bbkpm Surakarta (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

- Astuti, W. T., Marhamah, E., & Diniyah, N. (2019). Penerapan Terapi Inhalasi *Nebulizer* Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Brokopneumonia. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 7–13. [Http://Ejournal.Akperkbn.Ac.Id](http://Ejournal.Akperkbn.Ac.Id)
- Attaway AH, Scheraga RG, Bhimraj A, dkk. Pneumonia Covid-19 yang parah: patogenesis dan penatalaksanaan klinis <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n436>) . *BMJ* . 2021; 372 :n436.
- Bulu, M. W., Santoso, S. D. R. P., Paju, W., & Agustine, U. (2023). Penerapan Evidence Based Nursing Practice: Posisi Semi Fowler, Latihan Pernafasan PLB dan Aromaterapi Daun Mint terhadap Sesak Nafas pada TB Paru (S. Haryanti, Ed.; 1st ed., Vol. 1). *Media Sains Indonesia*
- BPS Provinsi Jawa Timur. (2021). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Penyakit Di Provinsi Jawa Timur. [Https://Jatim.Bps.Go.Id/Linktabelstatis/View/Id/105](https://Jatim.Bps.Go.Id/Linktabelstatis/View/Id/105)
- CDC COVID-19 Response Team, CDC COVID-19 Response Team, CDC COVID-19 Response Team, Bialek, S., Boundy, E., Bowen, V., ... & Sauber-Schatz, E. (2020). Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19)—United States, February 12–March 16, 2020. *Morbidity and mortality weekly report*, 69(12), 343–346.
- Corica, B., Tartaglia, F., D’Amico, T., Romiti, G. F., & Cangemi, R. (2022). Sex and gender differences in communityacquired pneumonia. In *Internal and Emergency Medicine* (Vol. 17, Issue 6, pp. 1575–1588). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/s11739-022-02999-7>
- Dahlan, Z. (2017). *Pneumonia : Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 2. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Damayanti, Karina, And O. R. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Tingkat Pendidikan Dengan Perilaku Pencegahan Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*. I (4), 1-10.
- Dwiyanti, P. W., & Hisni, D. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi Kolaborasi Pemberian Nebulizer dan Batuk Efektif pada Pasien Ny. P dan Tn. W dengan Diagnosa Medis Pneumonia di

Wilayah RS DKI Jakarta. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(4), 1654-1665.

Fadillah, L., & Arin Supriyadi, S. (2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Pneumonia Dengan Modalitas *Nebulizer, Infra Red (Ir), Postural Drainage Dan Thoracic Expansion Exercise (Tee)* Di Bbkpm Surakarta (*Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Fauziyah, I., Fajriyah, N. N., & Faradisi, F. (2021, December). Literature Review: Pengaruh Batuk Efektif Untuk Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberculosis. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan (Vol. 1, pp. 1516-1523)*.

Fransiska Dewi, D., Hariyanto, A., & Meuthia P, R. (2023). Pengaruh Pemberian Terapi Nebulizer Kombinasi Posisi Semi Fowler terhadap Perubahan Sesak Nafas pada Pasien Pneumonia di Ruang Edelweis RSUD Bangil (*Doctoral dissertation*, Perpustakaan Universitas Bina Sehat).

Gunawan, E., & Handayani, T. S. (2023). Efektifitas Batuk Efektif Pada Pasien Tuberculosis Paru Melalui Aplikasi Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumber Harta Kabupaten Musi Rawas Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Amanah Akademika (JIHAD)*, 6(1), 169-177.

Herman, A., Thalib, S., Herman, A., & Thalib, S. (2020). Penerapan Manajemen Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Sebagai Terapi Kepatenaan Jalan Nafas Pada Pasien Dengan Penyakit Pneumonia Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rs Tk Ii Pelamonia. 262–272.

Heryani Ayari, F. (2022). Asuhan Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif Pada Anak Pneumonia Dengan Tindakan Teknik *Semi Fowler* Di Ruang Flamboyan Rumah Sakit Dr. Dradjat Prawiranegara Serang (*Doctoral Dissertation*, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa). <https://eprints.untirta.ac.id/14957/>

Ismayani, A. (2019). *Metodologi Penelitian*. Syiah Kuala University Press.

Kurnia, K. (2021). Gambaran Sensitivitas Tes Pada Kultur Dahak Pasien Pneumonia di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari-Desember 2019 (*Doctoral dissertation*, Universitas Hasanuddin).

Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kemenkes RI. Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*.

- Kwok, S, Adam, S, Ho, JH, et al. Obesity: A critical risk factor in the COVID-19 pandemic. *Clin Obes.* 2020; 10:e12403. <https://doi.org/10.1111/cob.12403>
- Laila, I. F., & Haryanto, A. (2022). Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di rsud prof dr. Soekandar mojosari (Doctoral dissertation, Perpustakaan STIKES Bina Sehat PPNI).
- Majid, a. (2023). Analisis asuhan keperawatan dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada kasus pneumonia melalui penerapan batuk efektif kombinasi terapi inhalasi uap air panas dan minyak kayu putih di ruang heliconia rsud. Ibnu sina gresik (doctoral dissertation, perpustakaan universitas bina sehat).
- Misnadiarly. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Tingkat Pendidikan Dengan Perilaku Pencegahan Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat.* I (4), 1-10.
- Muhsinin, S. Z., & Kusumawardani, D. (2019). Pengaruh Penerapan Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan,* 42–46.
- Nixson Manurung. (2018). Keperawatan Medikal Bedah Jilid 1. Trans Info Media. Nurarif Huda A.& Kusuma H. (2015). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Dignosa Medis & Nanda Nic-Noc. Jilid 3 Mediaction Publishing.
- PDPI. (2020). Pedoman Diagnosa Dan Penatalaksanaan Pneumonia Komunitas Di Indonesia. Penerbit: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Jakarta.
- Perwira, R., Uyun, Y., & Widodo, U. (2023). Faktor-faktor risiko terjadinya pneumonia pada pasien covid-19 di rsup dr sardjito yogyakarta. *Jurnal Komplikasi Anestesi,* 9(3), 37-47. <https://doi.org/10.22146/jka.v9i3.8334>
- Pokja, T., & SDKI, D. P. (2017). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Pratiwi, A. (2021). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Tn. D Dengan Pneumonia Di Igd Rsud Sanjiwani Kabupaten Gianyar. 7–22.
- Puspitasari, D., & Khasanah, S. (2019) implementasi batuk efektif dan

fisioterapi dada pada tn. M dengan tuberculosis paru.

- Rahman, A. E., Hossain, A. T., Nair, H., Chisti, M. J., Dockrell, D., El Arifeen, S., & Campbell, H. (2022). Prevalence of hypoxaemia in children with pneumonia in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 10(3), e348-e359.
- Rehatta, N. M., Chandra, S., Sari, D., Lestari, M. I., Senapathi, T. G. A., Nurdin, H., Wirabuana, B., Pramodana, B., Pradhana, A. P., Isngadi, I., Anggraeni, N., Sikumbang, K. M., Halimi, R. A., Jasa, Z. K., Nasution, A. H., Mochamat, M., & Purwoko, P. (2022). *Comorbidities And Covid-19 Status Influence The Survival Rate Of Geriatric Patients In Intensive Care Units: A Prospective Cohort Study From The Indonesian Society Of Anaesthesiology And Intensive Therapy. BMC Geriatrics*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12877-022-03227-9>
- Rekam Medik Rsud Bangil. (2023). *Rekam Medik*.
- Retnandiyanto, I. R., Dwi, E., Komariyah, N., Yumniah, F., Sari, F. A., Anita, I., & Sayelin, K. (2022). *Evidence Based Nursing Di Ruang Dahlia Rsd Balung Jember Oleh : Evidence Based Nursing*
- Riatsa, A., Nana, R., Nur, K. (2018). FaktorFaktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ventilator Associated Pneumonia (Vap) Pada Pasien Yang Menggunakan Ventilator Mekanik Di Icu Rsud Tugurejo Semarang. *J. Perawat Indones.* 2, 32–40.
- Samsir, Alamsyah, & Hasbullah. (2020). Efektivitas Pemberian Posisi *Semi Fowler* Pada Pasien Tuberculosis Paru Dengan Gangguan Kebutuhan Oksigenasi. *Healthy Tadulako Journal*, 6(2), 14–16. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/htj/article/view/87>
- Sartiwi, W. (2019). Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia di RSUD Sawahlunto. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 1–8.
- Selvany, S., Kusumajaya, H., & Ardiansyah, A. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia. *Altra: Jurnal Keperawatan Holistik (AJKH)*, 1(1), 46-54.
- Suhendar, A., & Sahrudi, S. (2022). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi *Semi Fowler* dan *Fowler* Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Tuberculosis Di IGD RSUD Cileungsi. *Malahayati Nursing Journal*, 4(3), 576–590. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V4i3.6043>

- Susanti, N. (2021). Efektifitas Modifikasi *Positioning Semi Fowler 45°* Dengan Lateral Kanan) Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Chf(Congestive Heart Failure) Di Ruang ICU RSI Siti Aisyah Madiun (*Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Tania Ludfiasari, (2022). Asuhan Keperawatan pada pasien Pneumonia Dengan Terapi Inhalasi. Diss. Universitas Kusuma Husada Surakarta, 2022.
- Tarigan, J., & Pangaribuan, R. (2024). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Pneumonia dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di Rumah Sakit Tk. II Putri Hijau Medan. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 97-104.
- Tarwoto & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan*.
- Tiani, Zulmi Ade. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan Modalitas *Nebulizer, Infra Red, Tappotement, Postural Drainage* Pada Asma Bronkiale (*Doctoral Dissertation*, Universitas Widya Husada Semarang). (*Doctoral Dissertation*, Universitas Widya Husada Semarang).
- Utami, M. P. S., Taukhit, T., & Mustafsiroh, N. (2023). Penerapan Latihan Batuk Efektif untuk Mengeluarkan Sputum pada Pasien Pneumonia Lobaris Superior Dextra. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2110-2116.
- Wabang, A. P. Y., Aty, Y. M. V. B., Blasius, G., & Tat, F. (2024). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer pada Pasien dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Akibat Community-Acquired Pneumonia. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 31-43.
- WHO. (2020).. *WHO New Pneumonia Kit 2020 Information Note, 1*, 1–2.
- Winarni, s. (2023). Analisis asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tb paru dengan latihan batuk efektif kombinasi minum air hangat di upt puskesmas kedundung kota mojokerto (doctoral dissertation, perpustakaan uhs).
- Wawo Bulu, M., Santoso, S. D. R. P., & Paju, W. (2023). Kombinasi Posisi Semi Fowler, Pursed Lips Breathing, dan Aromaterapi Daun Mint terhadap Sesak Nafas TB Paru. *Journal Well Being*, 8(1), 55–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.51898/wb.v8i1.196>

