

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
GANGGUAN PERTUKARAN GAS AKIBAT TB PARU
DI RUANG D3 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
(RSUD) CIBABAT: PENDEKATAN *EVIDENCE
BASED NURSIGN* POSISI *SEMI FOWLER***

KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF



Disusun Oleh :

Wanda Siti Muthia Sari

100324052

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIAH BANDUNG

2025

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
GANGGUAN PERTUKARAN GAS AKIBAT TB PARU
DI RUANG D3 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
(RSUD) CIBABAT: PENDEKATAN *EVIDENCE
BASED NURSIGN* POSISI *SEMI FOWLER***

KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF

Diajukan Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Pendidikan

Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Bandung



Disusun Oleh :

Wanda Siti Muthia Sari

100324052

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIAH BANDUNG

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

WANDA SITI MUTHIA SARI

NIM. 100324052

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
GANGGUAN PERTUKARAN GAS AKIBAT TB PARU
DI RUANG D3 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
(RSUD) CIBABAT: PENDEKATAN *EVIDENCE
BASED NURSING* POSISI *SEMI FOWLER***

Laporan Karya Ilmiah Akhir ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan
Pada Ujian Sidang Laporan Karya Ilmiah Akhir Komprehensif (KIAK)

Tanggal 5 Februari 2025

Oleh:

Pembimbing



Siti Nurlaela, S.Kep., Ners., M.Kep

NIP. 196607111989032001

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa KIAK yang berjudul:

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN
PERTUKARAN GAS AKIBAT TB PARU DI RUANG D3 RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH (RSUD) CIBABAT: PENDEKATAN *EVIDENCE
BASED NURSING* POSISI *SEMI FOWLER***

Disusun Oleh:

WANDA SITI MUTHIA SARI

NIM. 100324052

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang KIAK
Program Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kesehatan Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah Bandung
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
Bandung, 5 Februari 2025

Penguji I



Angeriyana Tri W., M.Kep., Sp.Kep.KMB
NPP. 2017190190061

Penguji II



Nina Gartika, S.Kep., M.Kep
NPP. 2014290478050

Pembimbing



Siti Nurlaela, S.Kep., Ners., M.Kep
NIP. 196607111989032001

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Wanda Siti Muthia Sari

NIM : 100324052

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme/penjiplakan/pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Komprehensif (KIAK) yang berjudul:

"Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Pertukaran Gas Akibat TB Paru Di Ruang D3 Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat : Pendekatan *Evidence Based Nursing* Posisi *Semi Fowler*".

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini.

Bandung, 22 Januari 2025



Wanda Siti Muthia Sari

KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wanda Siti Muthia Sari

NIM : 100324052

Program Studi: Pendidikan Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Noneexclusive Royalty Free) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Pertukaran Gas Akibat TB Paru Di Ruang D3 Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat : Pendekatan *Evidence Based Nursing* Posisi *Semi Fowler*".

Hak bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 22 Januari 2025
Yang Menyatakan,



Wanda Siti Muthia Sari

Mengetahui,
Tim Pembimbing

Nama

1. Siti Nurlaela, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Tandatangan



MOTTO HIDUP

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al-insyirah: 5-6)

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, proposal ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda GunGun Gunadi dan Ibunda Suryeni. Terimakasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, motivasi, kasih sayang dan semangat yang tiada hentinya ketika penulis merasa putus asa dan tidak mampu. Menjadi penguat, pengingat paling hebat serta do'a yang tiada henti untuk menyelesaikan KIAK ini.
2. Adik saya Fahri Nur Fajar yang selalu memberi semangat dan selalu mendoakan saya.
3. Wanda Siti Muthia Sari, diriku sendiri. Apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab akan semua yang telah dimulai dan menyelesaikan semuanya dengan baik. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini, saya bangga pada diri saya sendiri.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil`alamin, Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul ” **Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Pertukaran Akibat TB Paru Di Ruang D3 Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat : Pendekatan *Evidence Based Nursing* Posisi *Semi Fowler***”.

Penulis Karya Ilmiah Akhir ini dilakukan untuk mencapai gelar Pendidikan Profesi Ners Universitas `Aisyiyah Bandung.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan, pengertian, perhatian, arahan, bimbingan, dan kesabaran dari berbagai pihak yang terkait akhirnya penelitian ini dapat terselesaikan. Dengan rasa hormat dan penghargaan yang tinggi, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tia Setiawati, S.kp., M.Kep., Ns., Sp.Kep.An. selaku Rektor Universitas `Aisyiyah Bandung.
2. Dr. Ami Kamila, S.ST., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas `Aisyiyah Bandung.
3. Nina Gartika, S.Kp., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas `Aisyiyah Bandung.
4. Siti Nurlaela, S.Kep., Ners., M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membantu dan meluangkan waktu dalam membimbing serta memberi arahan serta motivasi sehingga dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir.
5. Ns. Riandi Alfin, M.Kep., Sp. KMB, selaku pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama perkuliahan.
6. Seluruh rekan-rekan seangkatan program studi pendidikan profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas `Aisyiyah Bandung yang telah bersama-sama berjuang sampai detik ini

7. Seluruh pihak yang turut membantu, yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Sebagai manusia biasa penulis menyadari penyusunan karya ilmiah akhir komprehensif ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dari kemampuan dari ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karenanya atas kesalahan serta kekurangan dalam penulisan karya ilmiah akhir komprehensif ini, penulis memohon maaf serta bersedia menerima kritikan yang membangun.

Terakhir, harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Bandung, 22 Januari 2025

Penyusun,



Wanda Siti Muthia Sari

ABSTRAK

Wanda Siti Muthia Sari

100324052

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS AKIBAT TB PARU DI RUANG D3 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) CIBABAT: PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING* POSISI *SEMI FOWLER*

V;2025;116 halaman;16 tabel;1 bagan;2 gambar

Tuberculosis Paru adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh infeksi kompleks *Mycobacterium Tuberculosis*. Keluhan yang sering terjadi adalah gangguan pernapasan berupa sesak napas dan batuk darah, disertai kelelahan, gangguan nutrisi. Salah satu terapi non farmakologis untuk meningkatkan akses asupan oksigen adalah pengaturan posisi *semi fowler*. Mekanisme pengaturan posisi *semi fowler* dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma. Tujuan penulisan karya ilmiah ini untuk melakukan asuhan keperawatan pasien gangguan pernapasan dengan cara pendekatan *Evidence Based Nursing* (EBN). Metode studi kasus ini melalui proses keperawatan, pengumpulan data melalui wawancara, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi rekam medik pasien. Hasil: asuhan keperawatan pada 2 pasien dengan masalah utama yang sama yaitu pasien TB paru yang mengalami gangguan pernapasan. Didapatkan diagnosa utama adalah gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler dengan intervensi utama penerapan *evidence based nursing* pengaturan posisi *semi fowler*, dilakukan selama 4 hari, 2x/hari setiap pagi dan sore selama 10-20 menit. Masalah keperawatan lain yang didapatkan adalah gangguan pola tidur, ketidakpatuhan, dan kesiapan peningkatan kesejahteraan spiritual. Pengaturan posisi *semi fowler* pada pasien TB paru dapat dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Perawat diharapkan lebih dapat memperhatikan pasien secara holistic serta dapat mengaplikasikan *Evidence Based Nursing* (EBN) sesuai dengan standar asuhan keperawatan untuk mengatasi gangguan pernapasan pada pasien TB Paru.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, TB Paru, Posisi *Semi Fowler*

ABSTRACT

Wanda Siti Muthia Sari

100324052

NURSING CARE FOR PATIENTS WITH IMPAIRED GAS EXCHANGE DUE TO PULMONARY TUBERCULOSIS IN ROOM D3 OF THE REGIONAL GENERAL HOSPITAL (RSUD) CIBABAT: EVIDENCE BASED NURSING APPROACH SEMI FOWLER POSITION

V;2025;116 pages; 16 tables; 1 chart; 2 figures

Pulmonary Tuberculosis is a chronic disease caused by *Mycobacterium Tuberculosis* complex infection. Frequent complaints are respiratory problems in the form of shortness of breath and coughing up blood, accompanied by fatigue, nutritional disorders. One of the non-pharmacological therapies to increase access to oxygen intake is semi-fowler positioning. The mechanism of setting the semi-fowler position by using the force of gravity to help lung development and reduce pressure from the abdomen on the diaphragm. The purpose of writing this scientific paper is to provide nursing care for patients with respiratory disorders using the Evidence Based Nursing (EBN) approach. This case study method is through the nursing process, data collection through interviews, physical examinations, and patient medical record documentation. Results: Nursing care for 2 patients with the same main problem, namely pulmonary TB patients who experience respiratory distress. The main diagnosis obtained was impaired gas exchange associated with changes in the alveolus-capillary membrane with the main intervention of applying evidence-based nursing setting the semi fowler position, carried out for 4 days, 2x /day every morning and evening for 10-20 minutes. Other nursing problems obtained are disturbances in sleep patterns, non-compliance, and readiness to improve spiritual well-being. Setting the semi fowler position in pulmonary TB patients can be done as a way to help reduce shortness of breath. Nurses are expected to be more

Keywords: *Nursing Care, Pulmonary TB, Semi Fowler Position*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
MOTTO HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penulisan	5
D. Manfaat Penulisan	6
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	8
A. Konsep TB Paru	8
B. Konsep Dasar Posisi <i>Semi Fowler</i>	17
C. Konsep Intervensi Posisi <i>Semi Fowler</i>	19
D. Metode Pemulusuran Jernal	21
BAB III TINJAUAN KASUS	43
A. Laporan Kasus	43
B. Pembahasan	105
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	122

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Obat OAT	16
Tabel 2.2 PICOS dan Prisma Flow	20
Tabel 2.3 Critical Appraisal Artikel EBN Kaidah VIA	23
Tabel 2.4 Deskripsi Topik	39
Tabel 2.5 SOP Posisi Semi Fowler	40
Tabel 3.1 Identitas dan Riwayat Kesehatan Pasien	43
Tabel 3.2 Pengkajian Psikospiritual	44
Tabel 3.3 Pengkajian ADL	46
Tabel 3.4 Hasil Observasi dan Pemeriksaan Fisik pada pasien dengan TB paru	47
Tabel 3.5 Hasil Pemeriksaan Radiologi	51
Tabel 3.6 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	51
Tabel 3.7 Terapi Obat	52
Tabel 3.8 Analisis Data dan Diagnosa Keperawatan	53
Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan	56
Tabel 3.10 Implementasi dan Evaluasi	69
Tabel 3.11 Catatan Perkembangan Pasien	95

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Penelusuran Jurnal	22
------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway.....	11
Gambar 2.2 TB Paru.....	14
Gambar 3.1 Grafik Saturasi Oksigen Post Pengaturan Posisi Semi Fowler.....	115

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., & Handayani, T. S. (2023). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler 30° Dan 45° Pada Pasien Tuberkulosis Paru Melalui Dengan Teori Virginia Henderson Di Ruang Raflesia RSUD Kepahiang. *Jurnal Ilmiah Amanah Akademika (JIHAD)*, 6(1), 212--221. <https://ojs.stikesamanah-mks.ac.id/index.php/jihad>
- Aida, N. K. K., Masyeni, D. A. P. S., & Ningrum, R. K. (2022). Karakteristik Penderita dengan Infeksi Tuberkulosis di RSUD Sanjiwani. *Aesculapius Medical Journal*, 2(1), 1–7.
- Aini, D. N., Arifianto, & Sapitri. (2017). Pengaruh pemberian posisi. *Jurnal Keperawatan*, 1, 1–9.
- Aja, N., Ramli, R., & Rahman, H. (2022). Penularan Tuberkulosis Paru dalam Anggota Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 18(1), 78. <https://doi.org/10.24853/jkk.18.1.78-87>
- Amiar, W., & Setiyono, E. (2020). Efektivitas pemberian teknik pernafasan pursed lips breathing dan posisi semi Fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien TB paru. *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice*, 3(1), 7–13. <file:///C:/Users/HP/Downloads/6784-16891-1-PB.pdf>
- Aminah, S. (2020). 276538-Pengaruh-Latihan-Nafas-Dalam-Terhadap-Ko-45Dbe291. 10–16.
- Andira, B. P., Dahliah, D., Wiriansya, E. P., Irwan, A. A., & Hamzah, P. N. (2024). Hubungan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan Kepatuhan Berobat Pada Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Jongaya Makassar. *Wal'afiat Hospital Journal*, 5(1), 48–59. <https://doi.org/10.33096/whj.v5i1.134>
- Athosra, A., Maisyarah, M., Satria, E. B., & Suwito, A. (2023). Prevalensi Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Lasi Kab Agam Tahun 2022. *Human Care Journal*, 7(3), 749. <https://doi.org/10.32883/hcj.v7i3.2308>
- Cahyono, E. A., Sutomo, & Harsono, A. (2019). Literatur Review: Panduan Penulisan dan Penyusunan. *Jurnal Keperawatan*, 12.
- Chanif, C., & Prastika, D. (2019). Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy. *South East Asia Nursing Research*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.26714/seanr.1.1.2019.14-19>
- Dewi, S., Zahroh, F. A., & Firdaus, F. (2023). Sistem Monitoring of Heart Rate and Blood Oxygen Automatic Oximeter+ berbasis Internet of Things (IOT). *Kappa Journal*, 7(2), 294–299. <https://doi.org/10.29408/kpj.v7i2.20318>
- Dian Susilawati, Norontoko, D. A., & Supriyanto, S. (2023). Asuhan Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 17(2), 83–91. <https://doi.org/10.36568/nersbaya.v17i2.83>
- Dunggio, A. R. S., Mustari, S., Badaruddin, B., Nuryani, S., & Mustamin, R. (2024). Providing A Half Sitting Position to Pulmonary Tuberculosis Patients In The Seruni Treatment Room At The Central General Hospital. *International Journal of Health Sciences*, 2(1), 524–537. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i1.342>
- Dzakiyah, R. N., Karima, U. Q., Simanjorang, C., & Apriningsih. (2023). Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Usia Dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Parungpanjang, Kabupaten Bogor Nurul Dzakiyah. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(September), 603–608.

- Fajrunni'mah, R. (2020). Hasil Pemeriksaan Imunokromatografi Coactail Antigen M.Tuberculosis Dan Metode Molekuler Pada Suspek Hiv. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 8(1), 18–26. <https://doi.org/10.33992/m.v8i1.1093>
- Firdausi, N. I. (2020). Title. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp://>
- Fransiska, M., & Hartati, E. (2019). Faktor Resiko Kejadian Tuberculosis. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 252–260. <http://dx.doi.org/10.35739/jk.v10i3.459>
- Hidayati, N., Atmojo, J. T., & Mubarok, A. S. (2024). Efektivitas Posisi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Nafas: Literature Review. *Journal of Language and Health*, 5(2), 613–622.
- Ifa Nofalia, & Wibowo, S. (2024). Spiritual Well Being Dengan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.47539/jktp.v7i1.377>
- Ismail, Baharuddin, Sukriyadi, Basri, M., & Yulianto. (2023). KAPASITAS FUNGSIONAL PARU PASIEN TUBERKULOSIS PARU Pulmonary Functional Capacity Of Tuberculosis Patients. *Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(2), 2087–2122.
- Kemenkes RI. (2020). Strategi Nasional Penanggulangan Tuberculosis di Indonesia 2020-2024. *Pertemuan Konsolidasi Nasional Penyusunan STRANAS TB*, 135.
- Kementerian Kesehatan Indonesia, D. J. P. dan P. (2023). Laporan Program Penanggulangan Tuberculosis Tahun 2022. *Kemenkes RI*, 1–147. https://tbindonesia.or.id/pustaka_tbc/laporan-tahunan-program-tbc-2021/
- Kurniawati, putri. (2017). Proses Keperawatan. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- Making, M. A., Banhae, Y. K., Aty, M. Y. V. B., Mau, Y., Abanit, Selasa, P., & Israfil. (2023). Analisa Faktor Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Tb Paru Pada Kontak Serumah Selama Era New Normal Covid 19. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 43–50.
- Marna, A., Palamba, A., & Padang, J. D. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Penyakit TB Tahun 2023. *LPPM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 8(1).
- Monita, B., & Fadhillah, H. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tb. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices*, 4(2), 69–78.
- Mulyadi. (2006). dan TB paru. *Pentalaksanaan Tuberculosis*, 3(1), 149–156. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/view/9545>
- Mustikowati, T., Marlina, G., & Mariana, S. (2024). Effectiveness of 30o and 40o Semi Fowler Position on Respiratory Rate Improvement in Tuberculosis Patient. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 3(April), 8–16.
- No, V., B, A. A. Z., Ajani, A. T., Marni, L., Yessi, H., & Sari, D. K. (2024). *Jurnal Keperawatan Medika Implementasi Asuhan Keperawatan Dengan Teknik Postural Drainage Dan Pursed Lips Breathing Pada Pasien TB Paru*. 3(1), 152–159.
- Nurmalasari Resky, & Apriantoro Nursama Heru. (2020). Pemeriksaan Radiografi Thorax dengan Kasus Tuberculosis Paru. *KOCENIN Serial Konferensi No.1*, 1(1), 1–6. <http://publikasi.kocenin.com/index.php/pakar/article/view/25/20>
- Pipin Yunus, Haslinda Damansyah, & Afriani R. Mahmud. (2023). Efektivitas Pemberian Posisi

- Orthopenic Dan Semi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Gangguan Pernapasan Di Ruangan Igd Rsud Tani Dan Nelayan (Rstn) Kabupaten Boalemo. *Jurnal Nurse*, 6(1), 86–96. <https://doi.org/10.57213/nurse.v6i1.169>
- Pratama, A. D., Post, B., & Paru, T. (2021). Efektivitas Active Cycle of Breathing Technique (Acbt) Terhadap Peningkatan Kapasitas Fungsional Pada Pasien Bronkiektasis Post Tuberkulosis Paru. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.7454/jvi.v9i1.247>
- Pratiwi, S. S., & Chanif, C. (2021). Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8255>
- Prayitno, (2016). (2020). Penerapan Asuhan Keperawatan pada Pasien TB Paru Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Di RSUD Labuang Baji Makassar: Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar. *Journal Of Health, Education and Litetacy*, 3(1), 34–43.
- Rachmawati, A. S., & Sholihah, S. I. (2023). Pengaruh Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Napas Dalam Memenuhi Kebutuhan Oksigenasi Pada Penderita Tuberkulosis Paru. *Healthcare Nursing Journal (HNJ)*, 5(1), 441–450. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare/article/view/3151/1425>
- Raji, M., & Rusdi, R. (2022). Peran Keluarga dalam Mendukung Keberhasilan Pengobatan pada Penderita Penyakit Tb Paru. *JoIN: Journal of Intan Nursing*, 1(1), 28–39. <https://doi.org/10.54004/join.v1i1.55>
- Rasyid, A., & Heryawan, L. (2023). Klasifikasi Penyakit Tuberculosis (TB) Organ Paru Manusia Berdasarkan Citra Rontgen Thorax Menggunakan Metode Convolutional Neural Network (CNN). *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, 11(1), 35–44. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v11i1.484>
- Rizal, A. (2021). Klasifikasi Suara Paru Normal dan Abnormal Menggunakan Discrete Wavelet Transform dan Jaringan Saraf Tiruan yang Dioptimasi dengan Algoritma Genetika. *Jurnal Elektro dan Mesin Terapan*, 7(1), 20–34. <https://doi.org/10.35143/elementer.v7i1.4388>
- Rizki, D., Putri, R., Khasanah, S., & Supriyatno, T. (2023). Penerapan Batuk Efektif Dan Posisi Semi Fowler Pada Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Of Nursing & Health (JNH)*, 8, 144–150.
- Safitri, E. D., & Firdaus, I. (2024). *Pengetahuan Manfaat Obat Terhadap Kepatuhan Penderita TBC Di Puskesmas 1 Baki*. 9(2), 65–75.
- Salim, A. A. N. F., Latief, S., Syahrudin, F. I., Wiriansya, E. P., & Ana Meliyana. (2023). Hubungan Antara Luas Lesi Foto Thorax Tuberkulosis Paru Dengan Hasil Sputum BTA. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(5), 381–392. <https://doi.org/10.33096/fmj.v3i5.234>
- Samsir. (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>
- Saputri, H., Saifudin, I., & Susanti, I. H. (2023). Penerapan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Tb Paru Untuk Mengurangi Sesak Nafas Di Ruang Igd Rst Wijayakusuma Purwokerto. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), 2982–2985. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1243>
- Saputri, H., Saifudin, I., Susanti, I. H., & Bangsa, U. H. (2023). Semi-Fowler Position Absorption in Pulmonary TB Patients to Reduce Shortness of Breath in the Emergency Room of RST Wijayakusuma Purwokerto Penerapan Posisi Semi Fowler pada Pasien TB Paru untuk Mengurangi Sesak Nafas di Ruang IGD RST Wijayakusuma Purwoke. *Menara Journal of Health Science IAKMI*, 2(3), 303–308.

- Saranani, M., Rahayu, D. Y. S., & Ketrin, K. (2019). Manajemen Kasus Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 11(1), 26–32. <https://doi.org/10.36990/hijp.v1i1i1.107>
- Sari, A. R., Purwanto, H., & Rofi'i, A. Y. A. B. (2022). Gambaran Keberhasilan Pengobatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Semanding. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 6(2), 106. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v6i2.3374>
- Sari, G. K., Sarifuddin, & Setyawati, T. (2022). Tuberkulosis Paru Post Wodec Pleural Efusion: Laporan Kasus Pulmonary Tuberculosis Post Wodec Pleural Effusion: Case Report. *Jurnal Medical Profession*, 4(2), 174–182.
- Seniantara, I. K., Ivana, T., & Gabrilinda, A. Y. (2018). Pengaruh Efek Samping Oat (Obat Anti Tuberculosis) Terhadap Kepatuhan Minum. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 3(2), 1–12.
- Setyo, A., & Andriyani, A. (2024). Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Respiratory Rate pada Pasien Tuberkulosis Paru di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. 4, 122–130.
- Setyowat, I., Aini, D. nur, & Retnaningsih, D. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tb Paru Di Rsi Sultan Agung Semarang. *Jurnl Kesehatan*, 46–56.
- Sikumbang, R. H., Eyanoer, P. C., & Siregar, N. P. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Sari Kecamatan Medan Denai. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(1), 32–43. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.196>
- Silalahi, K. L., Zalukhu, W. P., Ndruru, E. K., & Aritonang, F. A. N. (2024). Pengaruh terapi foot massage terhadap kualitas tidur pasien tb paru. *PenelitianPerawat Profesional*, 6, 1879–1886.
- Subchan, D. S. S. M., & Firdaus H. Yahya Kunoli. (2022). Gambaran Kejadian Efek Samping Obat (ESO) Dengan Kejadian Putus Obat Pada Pasien Tb Paru Di RSUD Luwuk. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(3), 345–351. <https://doi.org/10.33860/jik.v16i3.1533>
- Tamunu, M. sarra, Pareta, D. N., Hariyadi, H., & Karauwan, F. A. (2022). Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Benalu Pada Kersen Dendrophthoe pentandra (L.) Dengan Metode 2,2- diphenyl -1- Picrylhydrazyl (DPPH). *Biofarmasetikal Tropis*, 5(1), 79–82. <https://doi.org/10.55724/jbiofartrop.v5i1.378>
- Ulhaq, dr. Z. S. (2018). Panduan Penulisan Skripsi : Literatur Review. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 32.
- Ummah, M. (2020). *PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN*. https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2021/06/UMUM_PNPK_revisi.pdf
- Utama, B., & Triana, N. (2023). Pengaruh Fisioterapi Dada Pada Anak Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Kasus Pneumonia. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 903–910.
- Vega Tamara, D., Nurhayati, S., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (Mentha Piperita) Terhadap Sesak Nafas Pada Pasien Tb Paru Implementation of Simple Inhalation Using Mint Leaf (Mentha Piperita) Aromatherapy Against Shortness of Breath in Pulmonary Tb Patien. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 40–49.
- Wowo Bulu, M., Dwi, S., Santoso, R. P., Paju, W., Kupang, P. K., & Tenggara Timur, N. (2023). Kombinasi Posisi Semi Fowler, Pursed Lips Breathing Dan Aromaterapi Daun Mint Terhadap Sesak Nafas Tb Paru Combination of Semi Fowler Position, Pursed Lips Breathing

- and Mint'S Aromatherapy To Dyspnea in Pulmonary Tb. *Journal Well Being*, 8(1), 26157519. <http://journal.stikes-bu.ac.id/>
- Widiati, B., & Majdi, M. (2021). Analisis Faktor Umur, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Korleko, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Sanitasi dan Lingkungan*, 2(2), 173–184. <https://e-journal.sttl-mataram.ac.id/>