

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN
NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN TB PARU DI RUANG
MULTAZAM RUMAH SAKIT SITI KHODIJAH SEPANJANG**



Oleh :

ANDINI NADIAWATI

NIM. 20210660012

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2024

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN
NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN TB PARU DI RUANG
MULTAZAM RUMAH SAKIT SITI KHODIJAH SEPANJANG
Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep.)
Pada Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

ANDINI NADIAWATI

NIM. 20210660012

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2024

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andini Nadiawati

Nim : 20210660012

Program studi : D3 Keperawatan

Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien TB Paru di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang” ini benar-benar tulisan ini hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 27 Juni 2024

Yang Menyatakan



ANDINI NADIAWATI

NIM 20210660012

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 27 Juni 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. A. Aziz A.H., S.Kep.Ns., M.Kes


Dr. Pipit Festi-W, S.KM., M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan

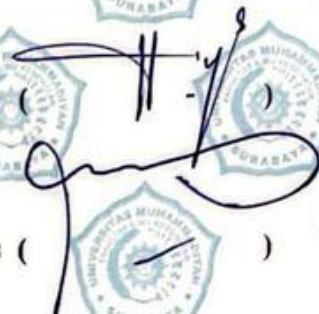
Universitas Muhammadiyah Surabaya

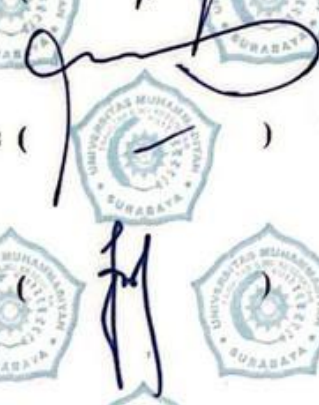

Dr. Eni Sumarliyah, S.Kep.Ns., M.Kes

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 09 Juli 2024 oleh mahasiswa atas nama Andini Nadiawati, NIM 20210660012 Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Eni Sumarliyah, S.Kep., Ns., M.Kes ()

Anggota 1 : Prof. Dr. A. Aziz A.H., S.Kep.Ns., M.Kes ()

Anggota 2 : Dr. Pipit Festi W, S.KM., M.Kes ()

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan


Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes

NIK. 012.05.1.1972.97.019

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien TB Paru dengan masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di Ruang Multazam Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang” sebagai salah satu syarat dalam menempuh Ujian Akhir Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun agar pada penulisan laporan selanjutnya tidak terjadi kesalahan yang sama.

Demikian pengantar dari penulis, saya mengucapkan terima kasih dan mohon maaf apabila dalam penulisan masih terdapat kalimat-kalimat yang kurang dapat dipahami. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi institusi kesehatan sebagai informasi dan meningkatkan asuhan keperawatan dan pembelajaran khususnya bagi penulis laporan dan para pembaca pada umumnya.

Surabaya, 27 Juni 2024

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Keperawatan, tahun 2024 dengan judul penelitian Asuhan Keperawatan pada pasien Tb paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RS Siti Khodijah Sepanjang.

Dalam penyusunan karya tulis ini penulis banyak mendapat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. dr. H Sukadiono, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kemudahan fasilitas, sarana prasarana dan perijinan demi kelancaran KTI saya.
2. Dr. Nur Mukarromah, SKM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Dr. Eni Sumarliyah, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah saya yang telah memberikan pengalaman, kritik maupun saran.
4. Prof. Dr. A. Aziz A.H., S.Kep.Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing 1 saya di Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan masukan baik kritik maupun saran, serta meluangkan waktu untuk berkonsultasi dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah saya dapat terselesaikan dengan baik.

5. Dr. Pipit Festi W. S.Kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing 2 saya di Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan masukan baik kritik maupun saran, , serta meluangkan waktu untuk berkonsultasi dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah saya dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dosen-dosen Universitas Muhammadiyah Surabaya terutama Dosen Program Studi D3 Keperawatan yang telah memberikan ilmu serta bimbingan selama masa perkuliahan.
7. Direktur RS Siti Khodijah Sepanjang yang telah memberikan wadah, izin, maupun kesempatan untuk studi kasus sehingga penulisan Karya Tulis Ilmiah saya dapat terlaksana dengan baik dan lancar.
8. Kedua orang tuaku tersayang Bapak Idris dan Ibu Kuswati yang selalu menjadi penyemangat saya. Yang tiada henti memberikan kasih sayang, mendo'akan, dan selalu memberi motivasi. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan saya, terimakasih untuk atas segala dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya.
9. Adik saya Mochammad Kelvin Idristian terimakasih karena selalu memberikan semangat dan mendo'akan, serta menjadi alasan saya selalu kuat dan tidak putus asa untuk menyelesaikan studi hingga selesai.
10. Kepada keluarga-keluargaku terimakasih atas do'a, motivasi, nasihat, dan kepercayaan yang sudah diberikan.
11. Teman – teman dekat saya Dyah Ayu Oktavia, Yusi Wahyu Meidyawati, Bernica Dwiyustina, Syakilla Saraswati, dan Voni Andira Putri yang selalu memberi semangat satu sama lain, dan sudah berjuang bersama dari awal hingga akhir masa studi.

12. Kepada Moehammad Farleandrow yang senantiasa mendengarkan keluhan kesah, memberi dukungan, motivasi, pengingat, dan menjadi suport system terbaik, terima kasih telah menjadi bagian dalam perjalanan kuliah penulis hingga sekarang.
13. Sahabat tercinta Silvi Novitasari yang telah memberikan semangat, dan dorongan agar saya bisa menyelesaikan KTI ini.
14. Teman-teman Program Studi D3 Keperawatan Angkatan 2021, yang telah menjadi teman seperjuangan selama menempuh pendidikan keperawatan.
15. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan KTI ini yang tidak bisa penulis persebutkan satu persatu. Semoga kebaikan kalian mendapat balasan dari Allah SWT.
16. Dan terimakasih untuk diri saya sendiri Andini Nadiawati yang telah menyelesaikan KTI dengan penuh semangat dan mampu berjuang dan bertahan untuk menyelesaikan studi hingga akhir meskipun terdapat banyak rintangan.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN, dan ISTILAH	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Penyakit TB Paru	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Anatomi.....	8
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Klasifikasi	11
2.1.5 Manifestasi Klinis	12

2.1.6 Patofisiologi	14
2.1.7 Pathway.....	16
2.1.8. Pemeriksaan penunjang	17
2.1.9 Penatalaksanaan	19
2.1.10 Komplikasi.....	21
2.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas	21
2.2.1 Definisi Bersihan Jalan Nafas.....	21
2.2.2 Proses terjadinya	21
2.2.3 Etiologi.....	22
2.2.4 Manifestasi klinis	22
2.2.5 Penatalaksanaan Medis dan Keperawatan	23
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Paru.....	24
2.3.1 Pengkajian Keperawatan.....	24
2.3.2 Diagnosa keperawatan	30
2.3.3 Intervensi keperawatan	30
2.3.4 Implementasi keperawatan	32
2.3.5 Evaluasi.....	33
BAB 3	34
METODELOGI PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Definisi Operasional.....	35
3.3 Subjek Penelitian	36
3.4 Lokasi dan Waktu	36
3.5 Prosedur Penelitian.....	36
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.6.1 Instrumen pengumpulan data	36
3.6.2 Teknik pengumpulan data	37
3.7 Uji Keabsahan	38
3.7.1 Perpanjangan waktu pengamatan atau tidak.....	38
3.7.2 Triangulasi	38
3.8 Analisa Data	39
3.8.1 Pengumpulan data.....	39
3.8.2 Mereduksi data.....	39
3.8.3 Penyajian data	39

3.8.4 Kesimpulan	39
3.9 Etika Penelitian.....	39
3.9.1 <i>Informed Consent</i> (Lembar persetujuan menjadi responden).....	40
3.9.2 <i>Autonomy</i> (Otonomi)	40
3.9.3 <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan informasi).....	40
3.9.4 <i>Beneficience</i> (Manfaat atau perbuatan baik).....	40
BAB 4	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil.....	41
4.1.1 Gambaran lokasi	41
4.1.2 Pengkajian keperawatan	42
4.1.3 Analisa data.....	64
4.1.4 Diagnosa keperawatan	65
4.1.5 Intervensi keperawatan	66
4.1.6 Implementasi keperawatan	67
4.1.7 Evaluasi keperawatan	77
4.2 Pembahasan	80
4.2.1 Pengkajian Keperawatan.....	80
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	82
4.2.3 Intervensi Keperawatan	82
4.2.4 Implementasi Keperawatan.....	84
4.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	86
BAB 5	89
KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.1.1 Pengkajian Keperawatan.....	89
5.1.2 Diagnosa Keperawatan	89
5.1.3 Intervensi Keperawatan	89
5.1.5 Implementasi Keperawatan.....	90
5.1.6 Evaluasi Keperawatan.....	90
5.2 Saran.....	91
5.2.1 Bagi Pasien dan Keluarga	91
5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan	91
5.2.3 Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan	91

5.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Pathway TB paru.....	16
Bagan 4. 1 Genogram pasien pertama.....	45
Bagan 4. 2 Genogram pasien kedua	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	35
Tabel 4. 1 Pemeriksaan laboratorium pasien pertama.....	60
Tabel 4. 2 Pemeriksaan laboratorium pasien kedua	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi paru-paru.....	8
Gambar 2. 2 Bagian-bagian paru	9
Gambar 4. 1 Hasil EKG Pasien pertama.....	63
Gambar 4. 2 Hasil EKG Pasien kedua	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Asuhan Keperawatan.....	95
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	110
Lampiran 3 Konsultasi Tugas Akhir	112
Lampiran 4 Berita Acara Revisi	113
Lampiran 5 Endorsement Letter.....	118
Lampiran 6 Bukti Bebas Plagiasi	119
Lampiran 7 Bebas Pinjam	120

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN, dan ISTILAH

TB	: Tuberkulosis
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
WHO	: World Health Organization
BTA	: Bakteri Tahan Asam
CO ²	: Karbondioksida
O ²	: Oksigen
OAT	: Obat anti TB
MDR	: Multi Drug Resistance
TCM	: Tes Cepat Molekuler
SS	: Sewaktu - waktu
SP	: Sewaktu Pagi
DST	: Drug Susceptibility Testing
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
GCS	: Glasglow Coma Scale
TTV	: Tanda – tanda Vital
N	: Nadi
RR	: Respiration Rate
°C	: Celcius
TD	: Tekanan Darah
S	: Suhu
SPO ₂	: Saturasi Oksigen
Lpm	: Liter per menit
MRS	: Masuk Rumah Sakit
BB	: Berat Badan
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil

ABSTRAK
ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN
NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN TB PARU DI RUANG
MULTAZAM RUMAH SAKIT SITI KHODIJAH SEPANJANG

Oleh : Andini Nadiawati

Tuberculosis paru merupakan penyakit yang penularan dan penyebarannya disebabkan oleh kuman *mycobacterium tuberculosis* melalui droplet yang terinfeksi di udara. TB Paru dapat menyebabkan munculnya masalah keperawatan seperti bersihan jalan nafas tidak efektif. Tujuan studi kasus ini adalah mampu melaksanakan asuhan keperawatan dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru di ruang multazam Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan melalui proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Subyek penelitian ini menggunakan 2 pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dengan diagnosa medis TB Paru di ruang Multazam Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah format keperawatan asuhan keperawatan dalam bentuk format pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi dalam bentuk catatan keperawatan.

Hasil studi kasus dari kedua pasien didapatkan masalah utama yang sama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif, dan dilakukan intervensi manajemen jalan nafas. Setelah dilakukan tindakan memonitor pola nafas, memonitor bunyi nafas tambahan, memposisikan semi fowler atau fowler, melakukan fisioterapi dada, memberi minum air hangat, mengajarkan teknik batuk efektif, memberikan oksigen, dan kolaborasi pemberian bronkodilator selama 3 hari kedua pasien mampu batuk efektif, mampu mengeluarkan sekret, dan tidak ada suara nafas tambahan.

Kesimpulan dari studi kasus ini, pada kedua kasus tujuan tercapai selama 3 hari dengan kriteria pasien batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, frekuensi nafas membaik, dispnea menurun, suara ronkhi menurun, otot bantu nafas menurun.

Kata Kunci : Asuhan keperawatan, Jalan nafas, *Tuberculosis*.

ABSTRACT
NURSING CARE WITH THE PROBLEM OF INEFFECTIVE AIRWAYS
CLEARANCE FOR PULMONARY TB PATIENTS IN MUULTAZAM
ROOM OF SITI KHODIJAH HOSPITAL, SEPANJANG

By : Andini Nadiawati

Pulmonary tuberculosis is a disease that is an important public health problem in the world. Transmission and spread of pulmonary TB disease is caused by mycobacterium tuberculosis germs through infected droplets in the air. Pulmonary TB can cause nursing problems such as ineffective airway clearance. The purpose of this case study is to be able to carry out nursing care with the problem of ineffective airway clearance in patients with Pulmonary TB in the Multazam room of Siti Khodijah Sepanjang Hospital.

This research method uses a descriptive research method through a nursing care process that includes assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The subjects of this study used 2 patients with ineffective airway clearance nursing problems with a medical diagnosis of Pulmonary TB in the Multazam room of Siti Khodijah Sepanjang Hospital using data collection methods in the form of interviews, physical examination observations, and documentation. In this study, the instrument used was the nursing care format in the form of assessment, diagnosis, intervention, implementation, and evaluation formats in the form of nursing notes.

The results of the case study of both patients found the same main problem, namely ineffective airway clearance, and airway management interventions were carried out. After monitoring the breathing pattern, monitoring additional breath sounds, positioning the patient in a semi-Fowler or Fowler position, performing chest physiotherapy, giving warm water to drink, teaching effective coughing techniques, providing oxygen, and collaborating on giving bronchodilators for 3 days, both patients were able to cough effectively, were able to remove secretions, and there were no additional breath sounds.

The conclusion of this case study, in both cases the objectives were achieved for 3 days with the criteria of the patient's effective cough increasing, sputum production decreasing, breathing frequency improving, dyspnea decreasing, rhonchi sounds decreasing, and accessory respiratory muscles.

Keywords : Nursing care, Airway, Tuberculosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrosidi, & Novitasari, D. (2022). Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Oksigenasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien TB Paru. *Journal of Management Nursing*, 1(4), 125–132. <https://www.oaj.scipro-foundation.co.id/index.php/jmn/article/download/68/36>
- Alisjahbana, B., Hadisoemarto, P., Afifah, N., Fatma, Z. H., Azkiyah, W. S. N., Fattah, D., Dewi, N. F., & Saptiningrum, E. (2020). Diagnosis dan Pengelolaan Tuberkulosis Bagi Dokter Praktek Swasta. In *Research Center for Care and Cotrol of Infectious Disease Universitas Padjadjaran*.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknis Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2017). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknis Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Inayah, Samsul, & Wahyono, B. (2019). Penanggulangan Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS. *Higeia J Public Heal Res Dev*, 3(2), 223–233.
- Isbaniah, Fathiyah, & Burhan, E. (2021). *Tuberkuloasis*.
- Kemenkes RI. (2023). Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022. *Kemenkes RI*, 1–156. https://tbindonesia.or.id/pustaka_tbc/laporan-tahunan-program-tbc-2021/
- Kenedyanti, E., & Sulistyorini, L. (2017). Analisis Mycobacterium Tuberculosis Dan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 152–162. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.152-162>
- Ketut, S. I. (2021). 3 1,2,3. 22(2), 555–561.
- Kristini, T., & Hamidah, R. (2020). Potensi Penularan Tuberculosis Paru pada Anggota Keluarga Penderita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 24. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.1.2020.24-28>
- Mar'iyah, K., & Zulkarnain. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88–92. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Nortajulu, B. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesembuhan TB Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(1), 153–158.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Jakarta : Salemba Medika.
- Oktaviani, S. D., Sumarni, T., & Supriyanto, T. (2023). Studi Kasus Implementasi Batuk Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 875–880. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1633>
- Richter, L. E., Carlos, A., & Beber, D. M. (2020). *Tata Laksana Tuberkulosis*.

- Saferi, A. & Y. M. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah II, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- 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.
- Sigalingging, I. N., Hidayat, W., & Tarigan, F. L. (2019). Pengaruh Pengetahuan, Sikap, Riwayat Kontak Dan Kondisi Rumah Terhadap Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Hutarakyat Kabupaten Dairi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(3), 87–99.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Ustami, L., & Nurhakim, F. (2023). Intervensi Manajemen Jalan Napas Pada Pasien Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif : Studi Kasus. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2636–2643. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i7.1176>
- Utama, saktia Y. A. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*.
- WHO. (2020). *Global Tuberculosis Report 2020*. World Health Organization.
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis Epidemiologi Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. PT. Gelora Aksara Pratama.