

NURSING CARE FOR PULMONARY TB PATIENTS WITH NON-COMPLIANCE IN TAKING MEDICATION IN THE WORKING AREA OF THE SOUTH PONOROGO COMMUNITY HEALTH CENTER

Della Prizky Novita^{1*}, Heru Wiratmoko², Endang Purwaningsih³

Correspondensi e-mail: dellaprizkynovita@gmail.com

^{1,2,3}. Program Studi D3 Keperawatan Kampus Kab. Ponorogo, Poltekkes Kemenkes Malang, Indonesia

ABSTRACT

Della Prizky Novita (2025). Nursing Care of Pulmonary TB Patients with Non-Compliance in Taking Medication in the Work Area of South Ponorogo Health Center. Scientific Paper Case Study, DIII Nursing Study Program, Ponorogo Regency Campus, Nursing Department, Health Polytechnic, Ministry of Health, Malang, Supervisor Heru Wiratmoko, S.Kp, M.Kep

Tuberculosis is a disease that can be transmitted from one person to another, caused by bacteria known as *Mycobacterium tuberculosis*. Non-compliance with taking medication can be caused by one of the factors, namely long-term TB treatment, many sufferers have felt cured so they stop taking medication. Qualitative descriptive is a research method that is collected through interviews, observations, documentation or regarding the problems being studied that occur in the field. The subjects obtained were 26-year-old male participants. Based on the assessment, a nursing diagnosis of non-compliance with taking medication was obtained due to a complex or too long therapy program. Interventions were carried out with Treatment Program Compliance Support using several media such as education through leaflet media and filling out the MMAS-8 questionnaire. Implementation was carried out for 3 x 24 hours. The evaluation results showed that the problem had not been resolved, indicated by the failure to achieve the highest score from filling out the medication compliance questionnaire from non-compliant to less compliant with a score of 2.25 to a score of 7. Support from family and health workers is needed to motivate patients to increase compliance in completing treatment.

ARTICLE INFO

Keywords:

Pulmonary Tuberculosis; Non-Compliance with Taking Medication; Treatment Program Compliance Support

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TB PARU DENGAN KETIDAKPATUHAN MINUM OBAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PONOROGO SELATAN

ABSTRAK

Della Prizky Novita (2025). Asuhan Keperawatan Pasien TB Paru dengan Ketidakpatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Ponorogo Selatan. Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus, Program Studi DIII Keperawatan Kampus Kab. Ponorogo, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Pembimbing Heru Wiratmoko, S.Kp, M.Kep.

Tuberkulosis adalah penyakit yang dapat menular dari satu orang ke orang lain, disebabkan oleh bakteri yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Ketidakpatuhan minum obat dapat disebabkan karena salah satu dari faktor yaitu pengobatan TB

Kata Kunci:

Tuberculosis Paru,
Ketidakpatuhan Minum Obat,
Dukungan Kepatuhan
Program Pengobatan

dalam jangka waktu lama, banyak penderita sudah merasa sembuh sehingga berhenti minum obat. Deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi atau mengenai masalah yang sedang diteliti yang terjadi dilapangan. Subjek yang didapatkan yaitu partisipan laki-laki berusia 26 tahun. Berdasarkan dari pengkajian didapatkan diagnosa keperawatan ketidakpatuhan minum obat karena program terapi kompleks atau terlalu lama. Intervensi dilakukan dengan Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan menggunakan beberapa media seperti edukasi melalui media leaflet dan pengisian kuisioner MMAS-8. Implementasi dilakukan selama 3 x 24 jam. Hasil evaluasi didapatkan masalah belum teratasi ditandai dengan belum tercapainya angka tertinggi dari pengisian kuisioner tingkat kepatuhan minum obat dari tidak patuh menjadi kurang patuh dengan hasil nilai skor 2,25 menjadi nilai skor 7. Dukungan keluarga dan petugas kesehatan sangat dibutuhkan untuk memotivasi pasien dalam meningkatkan kepatuhan dalam menuntaskan pengobatan.

Pendahuluan

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit yang dapat menularkan dari satu orang ke orang lain, disebabkan oleh bakteri yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Pada saat pasien TBC batuk, bersin, atau meludah, maka bakteri TBC akan menyebar ke udara dan dapat dihirup oleh orang di sekitarnya. Pengobatan TB menggunakan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) umumnya dilakukan selama 6 bulan yang diberikan dalam dua tahapan yaitu tahap awal atau intensif saat 2 bulan pertama dan tahap lanjutan untuk 4 bulan setelahnya (Dian Pertiwi, 2021).

Menurut hasil penelitian GF Pasaribu (2022) jumlah pasien yang tidak patuh minum obat ditemukan 33 kasus positif TB dengan 4 kasus (12,1%) tidak patuh minum obat. Berdasarkan data dari Kemenkes RI tahun 2023 (data final per 1 Maret 2024), Indonesia menempati posisi kedua setelah India dengan kasus sebanyak 1. Berdasarkan data Dinas Kesehatan (Dinkes) Jatim, Jumlah kasus penyakit Tuberkulosis (TBC) di Jawa Timur masih tinggi. Ketidakpatuhan minum obat disebabkan karena salah satu atau kombinasi dari faktor-faktor berikut, yaitu pengobatan TB dalam jangka waktu lama, banyak penderita sudah merasa sembuh sehingga berhenti minum obat, adanya penyakit lain, kurangnya pengetahuan pasien, faktor dukungan keluarga, tidak adanya upaya diri sendiri atau motivasi dan dukungan untuk minum obat, kurangnya akses ke layanan kesehatan, kepercayaan pada sistem pengobatan tradisional, kehilangan pendapatan, kurangnya dukungan sosial, adanya efek samping obat, stigma, diskriminasi dan komunikasi yang buruk dengan penyedia layanan kesehatan (Grace Florita Pasaribu M)

Program pemerintah untuk kepatuhan minum obat bagi Pasien TB Paru dengan metode pengawasan obat menggunakan Pengawas Menelan Obat (PMO) disamping itu PMO merupakan orang yang telah dilatih, dapat diterima dengan baik dan dipilih bersama dengan Pasien. PMO bertugas untuk mengamati setiap asupan obat bahwa obat anti tuberkulosis (OAT) yang ditelan oleh Pasien adalah tepat obat, tepat dosis dan tepat interval (Permenkes, 2019) Sehubungan dengan kejadian tersebut peneliti tertarik untuk membuat penelitian kasus Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Ketidakpatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Ponorogo Selatan".

Metode

Desain penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan bentuk studi kasus yang menggunakan subjek Tn. J. Metode penelitian ini bertujuan mendeskripsikan, menggambarkan, menganalisis, dan meringkas suatu kondisi atau situasi dari berbagai data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Evaluasi tahap akhir meliputi pengumpulan data subyektif dan obyektif yang menunjukkan pencapaian dari kriteria hasil apakah sudah tercapai secara efektif atau belum. Hasil indikator pasien dengan ketidakpatuhan minum obat selama 7 hari

Hasil

Partisipan bernama Tn. J, berusia 26 tahun, berjenis kelamin laki laki, pendidikan terakhir SMK dengan diagnosa Ketidakpatuhan Minum obat. Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 28 april 2025, Pasien mengatakan kadang lupa bahkan sengaja tidak mengambil obatnya sesuai waktu karena pasien merasa dirinya sudah sehat dan tidak ada keluhan sama sekali. Pasien mengatakan jenuh dan merasa bosan karena harus mengonsumsi obat setiap hari sebanyak 3 tablet sekali minum.

Gambar 1 Hasil pre-post instrumen kepatuhan minum obat Tn.J

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Pre	Post
1.	Apakah anda terkadang lupa minum obat anti tuberkulosis?	Y(0)	T(1)
2.	Selama 1 minggu terakhir, apakah ada hari dimana Anda tidak minum obat anti tuberkulosis?	Y(0)	T(1)
3.	Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut saat anda merasa lebih tidak enak badan?	T(1)	T(1)
4.	Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat anti tuberkulosis?	T(1)	T(1)
5.	Apakah anda minum obat anti tuberkulosis anda kemarin?	T(0)	Y(1)
6.	Saat anda merasa kondisi anda lebih baik, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda?	T(0)	T(1)
7.	Apakah anda pernah merasa terganggu atau jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda?	Y(0)	Y(0)
8.	Seberapa sulit anda mengingat minum semua obat anda?	B(0,25)	T(1)
Total Skor		2,25	7

Hasil *pre-test* Instrumen Kepatuhan Minum Obat diperoleh skor 2,25 yang berarti masuk dalam kategori kepatuhan rendah, dimana hasil tersebut sesuai dengan pengisian kuesioner kepatuhan minum obat pada hari pertama. Hasil *post-test* pada hari terakhir memperoleh angka 7 yang berarti nilai kepatuhan sedang. Pasien sudah minum obat sesuai waktu yang telah dianjurkan, namun pasien mengatakan terkadang masih merasa jenuh untuk minum obat.

Gambar 2 Hasil observasi langsung kepatuhan minum obat Tn.J

No	Kriteria Hasil	Kepatuhan Minum Obat						
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
1.	Benar obat	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Benar waktu	-	-	✓	-	✓	✓	✓
3	Benar dosis	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.	Benar rute	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Pengisian kuesioner ini dilakukan setiap hari pada saat kunjungan, dimana pasien mengisi sesuai apa yang dilakukan pada hari itu. Pada hari pertama kunjungan pasien masih belum melakukan pengisian, pada hari 2 dan ke 4 pasien mengalami kendala dimana pasien meminum obat tidak sesuai jam yang telah ditentukan dikarenakan pasien merasa agak malas.

Pembahasan

Hubungan usia dengan TB Paru

Hasil dari observasi didapatkan partisipan bernama Tn. J berusia 26 tahun yang dimana sudah terdiagnosa TB Paru.

hasil penelitian Sunarmi (2022) yang menyebutkan kelompok penderita TB paru paling banyak umur 15-55 tahun (usia produktif) karena pada usia ini orang menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja dimana tenaga banyak terkuras, berkurangnya waktu istirahat sehingga membuat daya tahan tubuh menurun.

Berdasarkan data di atas didapatkan bahwa fakta selaras dengan teori dimana usia 26 tahun atau usia produktif juga dapat terdiagnosa penyakit Tuberkulosis Paru, karena pada umumnya di usia tersebut lebih banyak beraktivitas dan berinteraksi dengan orang lain

Hubungan Jenis kelamin dengan kesehatan

Berdasarkan jenis kelamin menurut teori Marlin Sutrisna (2022), kelompok yang rentan terkena TB berjenis kelamin laki-laki sebagai kepala keluarga yang lebih banyak beraktifitas di luar sehingga mudah untuk tertular TB, Laki-laki juga biasanya sulit untuk di atur sehingga kemungkinan lalai selama pengobatan lebih besar dibandingkan dengan perempuan.

Jenis kelamin laki-laki lebih berisiko terkena penyakit ini karena pola hidupnya yang buruk, partisipan dulu memiliki kebiasaan merokok dan bisa menghabiskan 12 batang rokok dalam sehari.

Riwayat kesehatan

Pada saat pengkajian partisipan dalam kondisi baik, partisipan mengatakan sengaja tidak mengambil obatnya karena sudah merasa sembuh dan tidak ada keluhan lagi, partisipan juga mengatakan bahwa ia merasa jenuh karena harus meminum obat sebanyak 3 tablet setiap hari.

Menurut Grace Florita (2023) Ketidakpatuhan minum obat disebabkan karena adanya kombinasi dari berbagai faktor, salah satunya yaitu pengobatan TB dalam jangka waktu lama dan banyak penderita sudah merasa sembuh sehingga berhenti minum obat.

Dari hasil teori di atas peneliti menyimpulkan adanya keterkaitan terhadap realita dan teori. Dimana penyebab ketidakpatuhan pada pasien disebabkan karena pasien merasa sudah sembuh dan tidak adanya keluhan juga pasien mengatakan kadang merasa jenuh karena harus minum obat.

Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien Tn.J, maka didapatkan diagnosa keperawatan ketidakpatuhan minum obat (D.1104) berhubungan dengan program terapi kompleks atau terlalu lama, dan juga muncul diagnosa lain yaitu defisit pengetahuan yang berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi.

Diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien TBC paru adalah sebagai berikut: bersihan jalan napas tidak efektif, ketidakpatuhan pengobatan, nutrisi tidak seimbang atau defisit nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh, dan defisiensi pengetahuan. (Rofi'i, 2021)

Teori dan fakta diatas sejalan karena pada studi kasus ini penelitian menemukan diagnosis keperawatan yang cocok dengan gejala yang dialami partisipan yaitu ketidakpatuhan minum obat, namun terdapat juga kesenjangan teori dengan keadaan partisipan saat ini, karena terdapat diagnosa keperawatan yang tidak muncul pada partisipan, yaitu bersihan jalan tidak efektif, defisit nutrisi.

Intervensi keperawatan

Peneliti melakukan tindakan intervensi sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu: Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan (I.12361) dan Edukasi efek samping obat (I.2371) sebagai pedoman untuk mengatasi permasalahan partisipan.

Peran petugas kesehatan sangat penting dalam memberikan informasi mengenai pentingnya mengonsumsi obat tuberkulosis dengan teratur dan gejala efek samping yang dapat terjadi pada penderita, memberikan dukungan dan motivasi untuk senantiasa tepat waktu dalam mengambil obat ke puskesmas serta rutin mengamati kemajuan kesehatan penderita. (Dwi Nisa Rustiasari, 2025).

Berdasarkan hal tersebut tidak terdapat kesenjangan antara teori dan fakta, karena intervensi yang dipilih pada saat tindakan adalah observasi, edukasi dan kolaborasi, memotivasi atau memberikan dorongan dari petugas kesehatan kepada pasien TB sehingga pasien termotivasi untuk selalu tepat waktu mengambil obat ke puskesmas.

Implementasi keperawatan

Peneliti melakukan implementasi keperawatan sesuai yang telah disusun sebelumnya yaitu memberikan edukasi mengenai pentingnya pengobatan TB paru meliputi: tujuan pengobatan, dampak jika tidak minum obat dengan teratur, waktu minum obat, efek samping minum obat.

Pada implementasi atau tindakan masalah ketidakpatuhan minum obat adalah mengukur tanda-tanda vital pasien sebelum dilakukannya dukungan kepatuhan minum obat, mengidentifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan, membuat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik, mendiskusikan hal-hal yang dapat mendukung atau menghambat berjalannya program pengobatan, informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan dan menganjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama menjalani program pengobatan, peneliti dengan menganjurkan keluarga untuk mendampingi pasien dalam minum obat atau yang sering disebut pengawas minum obat (PMO) sangat penting untuk keberhasilan dalam pengobatan pasien (Isnaini, 2023)

Berdasarkan teori dan fakta yang telah dilakukan peneliti terdapat kesenjangan antara keduanya, edukasi yang diberikan akan memberikan dampak positif dimana dengan bertambahnya pengetahuan mengenai pengobatan akan membuat pasien penderita tuberkulosis menjadi lebih patuh dalam menjalani pengobatan, namun pada pengisian kuesioner harian partisipan masih menunjukkan kurangnya kepatuhan karena pasien merasa bosan minum obatnya. Perlibatan keluarga juga berperan penting dalam kepatuhan minum obat pasien, keluarga dapat menjadi pengingat minum obat dan juga mengingatkan pasien untuk melakukan pemeriksaan rutin di puskesmas, sehingga pasien tidak lupa dengan program yang sedang dijalankannya. Kendala pada saat penelitian yaitu rasa jenuh pasien karena jumlah obat dan waktu pengobatan yang lama menjadi salah satu faktor yang sulit dikontrol dalam penelitian ini, sehingga mempengaruhi hasil yang diinginkan.

Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan Tn. J menunjukkan pada hari pertama didapatkan hasil dari pengisian indikator kepatuhan dimana partisipan mendapatkan skor 2,25 yang memiliki arti nilai kepatuhan rendah. Setelah dilakukan edukasi dan didampingi untuk meminum obat setiap hari, pada hari ke-7 melakukan pengisian indikator kepatuhan minum obat dengan menggunakan indikator yang sama yaitu MMAS-8 didapatkan hasil nilai 7 yang berarti nilai kepatuhan meningkat, namun belum mencapai angka tertinggi pada skor kepatuhan MMAS.

Edukasi kepada pasien dan keluarga pasien sangat penting untuk dilakukan. Tingkat pengetahuan pasien dan keluarga sangat berpengaruh terhadap luaran klinis pasien. tingkat pengetahuan yang tinggi pada penderita TB paru dan keluarga memiliki hubungan erat terhadap kepatuhan pengobatan dan kelompok pasien yang berpengetahuan tinggi memiliki tingkat kejadian efek samping OAT yang lebih rendah (Dicky Wahyudi, 2024) Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita TB yaitu dengan menjaga komitmen pengobatan, adanya dukungan keluarga dalam bentuk dukungan emosional; waktu; dan uang, penggunaan alat bantu demi peningkatan kepatuhan berobat dan pendekatan atau pendidikan sebaya (memberikan motivasi dan edukasi dari pasien ke pasien) (Pasaribu & Handini, 2023)

Berdasarkan teori dan fakta diatas terdapat kesesuaian dimana evaluasi pasien pada saat *pre-test* menunjukkan nilai kepatuhan kurang, setelah dilakukan edukasi dan didampingi untuk meminum obat setiap hari evaluasi tingkat kepatuhan pada saat *post-test* akhirnya mengalami peningkatan, partisipan menadapatkan hasil skor 7 pada instrumen MMAS-8 yang memiliki arti nilai kepatuhan sedang. Namun partisipan belum bisa mencapai nilai tertinggi pada instrumen kepatuhan MMAS-8, ditandai dengan pada pengisian kuesioner pre dan post terdapat satu item yang tidak mengalami perubahan yaitu pada item nomor 7, dimana pasien masih merasa bosan untuk meminum obat sehingga dari hasil akhir evaluasi peneliti menyimpulkan masalah keperawatan belum teratasi.

Kesimpulan

Keseluruhan data yang diperoleh peneliti melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan tindakan yang diberikan kepada partisipan dengan kasus tuberculosis yang mengalami ketidakpatuhan minum obat di Puskesmas Ponorogo Selatan, peneliti menarik kesimpulan meliputi: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam, selanjutnya dilakukan evaluasi yang mengacu pada peningkatan kepatuhan minum obat melalui instrumen kepatuhan minum obat MMAS-8 yang sudah diisi oleh partisipan. Partisipan menunjukkan peningkatan dari hari pertama perawatan dengan memperoleh skor 2,25 dan pada hari terakhir partisipan memperoleh skor 7, dimana terdapat peningkatan kepatuhan namun belum mencapai nilai tertinggi pada instrumen kepatuhan sehingga dapat disimpulkan masalah keperawatan belum teratasi.

Daftar Pustaka

- Aldila Nur Rahmawati, G. I. (2022). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Usia Produktif Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 570.
- Asmawati I, M. A. (2022). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Poli Paru di RSU Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika*, 38-46.

- Bahren Nortajulu, D. S. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesembuhan Tb Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1207.
- Clevia Revi Maretha Mahendrani, M. S. (2020). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Konversi Sputum Basil Tahan Asam Pada Penderita Tuberkulosis. *Al-Iqra Medical Journal Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 1-9.
- Defilia Anogra Riani, P. Z., & Dr. Susi Ari Kristina, S. F. (2017). Validasi 8-Item Morisky Medication Adherence Scale Versi Indonesia Pada Pasien Hipertensi Dewasa Di Puskesmas Kabupaten Sleman Dan Kota Yogyakarta.
- Dewantoro, A., Imansari, A. N., & Fadhila, A. (2022). Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Pada. *Phrase Pharmaceutical Science Journal* , 20.
- Dewi Fitriani, S. K. (2020). *Buku Ajar Tbc, Askep Dan Pengawasan Minum Obat Dengan Media Telepon*. Tangerang : Stikes Widya Dharma Husada Tangerang.
- Dewi, N. N., & Susilawati, N. M. (2024). Hubungan Pekerjaan Dan Pendidikan Dengan Kejadian TB Paru Di Kota Kupang. *Inovasi Kesehatan Global*, 140.
- Dian Pertiwi, C. K. (2021). Pengaruh Pengawas Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru: A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusa*, 168-175.
- Dicky Wahyudi, M. E. (2024). Penyuluhan Pencegahan Dan Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Poliklinik Paru Rsud Raden Mattaher Jambi. 149.
- Dr. Erlina Burhan, M. S.-P. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta.
- Dwi Kartika Rukmi, S. U. (2022). *Metodologi Proses Asuhan Keperawatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Dwi Nisa Rustiasari, I. H. (2025). Peran penting keluarga dan petugas kesehatan terhadap keteraturan pengobatan tuberkulosis. *Holistik Jurnalkesehatan*, 219.
- Ernita Rante Rupang, A. S. (2024). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Tb Paru Di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara Tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda* , 1-10.
- Euis Dedeh Komariah, R. O. (2023). Peran Pmo Dan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkolosis Paru. *Watson Journal Of Nursing*, 14-20.
- Fathiyah Isbaniah, E. B. (2021). *Tuberkulosis Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Girin Kartika Sari, S. T. (2022). Tuberkulosis Paru Post Wodec Pleural Efusion: Laporan Kasus Pulmonary Tuberculosis Post Wodec Pleural Effusion: Case Report. Pp. 174-182.
- Grace Florita Pasaribu, M. C. (2023). Ketidakpatuhan minum obat pada pasien TB paru: Studi kualitatif. *Jurnal Prima Medika Sains* , 48-54.
- Grace Florita Pasaribu, M. C. (2023). Ketidakpatuhan minum obat pada pasien TB paru: Studi kualitatif. *Jurnal Prima Medika Sains* , 40.
- Husnul Azhimah, N. F. (2022). Efektivitas Video Edukasi dan Kartu Peningkat Minum Obat Terhadap Kepatuhan Pengobatan. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 291.

- Ida Paulina Sormin, A. (2022). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Dan Keberhasilan Pengobatan Di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Tahun 2022.
- Isnaini, M. (2023). Asuhan Keperawatan Komunitas Dengan Masalah Ketidapatuhan Minum Obat Pada Pasien Tb Paru Di Dusun Punaga Desa Maradekaya Kec. Bajeng Kab. Gowa. [*Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 3347.
- Jojo Silaban, S. M. (2024). *Efikasi Diri Dengan Kepatuhan Makan Obat Penderita Tbc Paru*. Yogyakarta: Selat Media Partnes.
- Joyce Bintang Putri Ziliwu, E. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Di Rs. Khusus Paru Medan. *Jambura Journal*, 999.
- Kemenkes. (2022). *Tuberkulosis Sensitif Obat*.
- Kemenkes. (2024). *Kegiatan Puncak Hari Tuberkulosis Sedunia 2024: Gerakan Indonesia Akhiri Tuberkulosis*.
- kemenkes. (2032). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Ri.
- Khusnul Mar'iyah, Z. (2021). Patofisiologi Penyakit Infeksi Tuberkulosis. 88-92.
- Kristina L Silalah, W. E. (2024). Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Kualitas Tidur Pasien Tb Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1879.
- Lucky Amelia Saad, H. S., & Edward Pandu Wiryansyah, R. (2024). Evaluasi Kwpatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Terhadap Penggunaan OAT. *Fakumi Medical Jurnal*, 349.