
PELAYANAN *HOME CARE* PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU BERDASARKAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN MINUM OBAT

Alkhusari¹, Yulinda Ariyani², Siti Nur Azizah³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Kader Bangsa Palembang^{1,2,3}

*Aalvca03@gmail.com*¹

*yulindaariani74@gmail.com*²

*anur68771@gmail.com*³

ABSTRAK

Latar Belakang : Tuberculosis paru adalah penyakit menular dunia, dengan kasus yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Angka kesembuhan dan keberhasilan pengobatan selalu menurun dikarenakan kurang patuhnya penderita dalam meminum obat, yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya pengetahuan. **Tujuan**: Diketuainya hubungan pengetahuan dengan tingkat kepatuhan minum obat terhadap layanan *home care*. **Metode**: Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 12 Juli-7 Agustus di Puskesmas Pakjo dan Merdeka. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 92 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis dengan uji *chi-square*. **Hasil** : didapatkan ada hubungan pengetahuan dengan pelayanan *home care* dimana ($p\text{-value} = 0,013$) dan ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan layanan *home care* dimana ($p\text{-value} = 0,001$) dimana hasil tersebut $<0,05$. **Saran**: Dari hasil penelitian ini diharapkan penderita tuberculosis paru sangat terbantu dalam pelaksanaan *home care* sehingga menambah pengetahuan dan kepatuhan minum obat dimana sangat membantu perbaikan kualitas kesehatan pasien tuberculosis.

Kata kunci : Tuberculosis Paru, Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat, Pelayanan Home Care

ABSTRACT

Background: Pulmonary tuberculosis is a worldwide infectious disease, with cases caused by the bacterium *mycobacterium tuberculosis*. The cure rate and the success of treatment always decrease due to the lack of compliance of patients in taking drugs, which is caused by several factors such as lack of knowledge. **Objective**: This study aims to determine whether there is a relationship between knowledge and the level of adherence to taking medication to home care services. **Method**: this research is descriptive quantitative with a cross sectional approach with analytical survey methods with questionnaire tools. This research was conducted in two Puskesmas Kota Palembang (Puskesmas Merdeka and Puskesmas Pakjo). This study was conducted on July 12-August 7, the sample in this study amounted to 92 people using purposive sampling techniques. **Results**: Chi square test obtained the level of knowledge ($p\text{-value} = 0.013$) and the level of adherence to taking medication ($p\text{-value} = 0.001$) where the results were <0.05 . **Suggestion**: From the results of this study, it is expected that pulmonary tuberculosis patients will be greatly helped in the implementation of *home care* so as to increase knowledge and adherence to taking medication which greatly helps improve the quality of health of tuberculosis patients.

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Knowledge, Medication Adherence, Home Care Services*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit menular yang akan dibahas, penyakit Tuberkulosis paru adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri mykobacterium tuberkolosis yang merupakan salah satu penyakit saluran pernafasan bagian bawah yang sebagian besar bakteri masuk kedalam jaringan paru melalui airborne infection dan selanjutnya mengalami proses yang dikenal sebagai focus primer dari ghon (Mardiono, Saputra, and Romadhon 2023).

Sekitar 10 juta orang telah menderita Tuberculosis paru di dunia. Terdapat tiga negara dengan prevalensi TBC tertinggi, yaitu India, China, dan Indonesia. Riset Riskesdas pada 2018 menunjukkan jumlah kasus TB diperkirakan sekitar 845.000, dengan angka kematian 35 per 100.000 penduduk. Gagal napas akut merupakan salah satu faktor penyebab tingginya angka kematian kasus TB (Efendi, Sjattar, and Syam, 2022).

Menurut Kemenkes, (2020) Pengobatan Tuberculosis Paru untuk lini 1 terdiri dari 2 tahapan yaitu yang pertama adalah tahap intensif, pada tahap ini pengobatan dilakukan selama 2 bulan. Tahap ke dua adalah lanjutan, pada tahap ini lama pengobatan adalah 4-6 bulan.

Pasien tuberkulosis Paru dapat disembuhkan apabila pengobatan dilakukan dengan disiplin. Tidak tercapainya pengobatan tuberkulosis paru dikarenakan besarnya angka ketidakpatuhan dalam pengobatan, sehingga menyebabkan kegagalan pengobatan. Ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan akan menyebabkan tingkat kesembuhan rendah, terjadinya resistensi terhadap OAT sehingga penyakit tuberkulosis paru akan sangat sulit untuk disembuhkan dan juga angka kematian akan semakin meningkat (Irnawati, 2016).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam meminum obat anti tuberkulosis yaitu tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit tuberkulosis, motivasi untuk sembuh, jarak, biaya berobat, efek samping obat, dukungan keluarga, dan peran dari petugas kesehatan (Tukayo, 2020).

Pengetahuan akan penyakit Tuberculosis sangat penting dalam penyembuhan penyakit. Dalam upaya penanggulangan penyakit tubercolosis harus diimbangi dengan pengetahuan yang baik. Pengetahuan adalah hal apa yang diketahui oleh orang terkait dengan sehat dan sakit atau kesehatan, misal pengertian, penyebab, cara penularan serta cara pencegahan suatu penyakit

(Suprayogi 2021).

Banyak negara terutama Indonesia dihadapkan pada masalah keterbatasan pelayanan kesehatan, Keterbatasan pelayanan kesehatan ini telah mendorong percepatan perubahan lingkungan perawatan dari pelayanan kesehatan ke rumah (Lee & Lee, 2021). Pengaplikasian perawatan di rumah dilakukan dalam bentuk homecare. Home care saat ini menjadi salah satu alternatif solusi dari keterbatasan pelayanan kesehatan. Selain berkaitan dengan kapasitas yang terbatas, bagi pasien rumah adalah tempat berkumpulnya emosi dan fisik, ingatan, dan kenyamanan (Balqis et al. 2023).

Tuberculosis paru di Indonesia menempati urutan ke empat sebagai penyebab kematian, diperkirakan 98 ribu penderita Tuberkulosis meninggal setiap tahunnya. Pemerintah Indonesia menetapkan agar pencapaian pengobatan Tuberkulosis harus 2 mencapai 90% dan menargetkan bahwa Indonesia eliminasi tuberculosis paru pada tahun 2030 dan di tahun 2050 Indonesia bebas tuberculosis paru (Mathematics and richard oliver 2021).

Pada tahun 2019 data kasus tubekulosis paru di Sumatera Selatan berjumlah 22485 kasus, dengan BTA positif di Sumatera Selatan sebesar

17.311 kasus dengan angka keberhasilan pengobatan sebesar 7.325 kasus, di tahun 2020 turun sebesar 9.382 kasus dengan angka keberhasilan pengobatan sebesar 9.015 kasus dan di tahun 2021 kasus tuberculosis di Sumatera Selatan naik sebesar 13.514 kasus dengan angka keberhasilan pengobatan yang turun yaitu 4911 kasus. Dari data tersebut menggambarkan bahwa masih tingginya kasus tuberculosis paru dan masih rendahnya angka keberhasilan pengobatan tuberculosis paru di Sumatera Selatan (Darneli, 2022).

Menurut laporan Puskesmas Merdeka Palembang, tim medis mencatat jumlah pasien penderita penyakit tuberculosis paru mengalami peningkatan 50% di bandingkan kondisi sebelumnya. Berdasarkan data dari 293 kasus pada Juli 2015, kini naik menjadi 587 kasus gangguan kesehatan paru pada Agustus 2015,

Berdasarkan study pendahuluan di Puskesmas Merdeka Palembang pada tahun 2020 petugas Puskesmas Merdeka Palembang mengatakan bahwa ada 55 pasien yang menjalani proses pengobatan di Puskesmas Merdeka Palembang (Sari 2020). Pada tahun 2022 terdapat 63 pasien penderita tuberculosis paru dipuskesmas Merdeka dan pada tahun 2023 terhitung dari bulan Januari sampai

dengan Juni ditemukan sebanyak 63 pasien yang menjalani pengobatan di Puskesmas Merdeka Palembang (Rekam Medis Puskesmas Merdeka Palembang, 2023).

Menurut laporan Puskesmas Pakjo tim medis mencatat jumlah pasien yang menderita tuberculosis paru pada Tahun 2023 tercatat mulai dari awal bulan Januari-Agustus berjumlah 57 pasien terhitung dari bulan Januari sampai dengan Juli (Rekam Medis Puskesmas Pakjo Palembang 2023).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dengan melakukan pengumpulan data dalam waktu yang bersamaan tujuannya telah diketahuinya hubungan pengetahuan dengan tingkat kepatuhan minum obat terhadap layanan home care pada penderita tuberculosis paru tanpa melakukan perubahan atau manipulasi terhadap data yang sudah ada.

Sampel penelitian menggunakan Teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 92 responden. Alat ukur yang digunakan adalah lembar kuisioner pengetahuan pasien tentang penyakit tuberculosis paru dan lembar kuisioner tingkat kepatuhan minum obat

pasien Tuberkolosis paru di Puskesmas Pakjo Dan Puskesmas Merdeka Palembang dan telah mendapatkan ijin dari dinas Kesehatan Kota Palembang. Pengolahan data melalui tahap *editing, coding, entry data, dan cleaning*. Lalu dilakukan Analisa data univariat menggunakan tabel distribusi frekuensi dan Analisa bivariat menggunakan uji chi-square test melalui sistem computer. Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan korelasi antara tingkat pengetahuan dan tingkat kepatuhan minum obat pada penerima tuberculosis terhadap layanan home care yang disajikan dalam bentuk tabel yang dianalisis dengan *uji chi-square (X²)* dengan batas kemaknaan 0,05 jika $p\ value < a$, artinya ada hubungan yang bermakna (signifikan antara variabel dependen jika $p\ value > a$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisa ini untuk mengetahui distribusi frekuensi dari karakteristik

responden yaitu usia, jenis kelamin, kepatuhan dan Variabel dependen yaitu pendidikan dan pekerjaan. variabel layanan *home care*. independen yaitu pengetahuan dan

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat, Layanan Home Care

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
Usia Muda 1-17 Tahun	10	10,9
Usia Dewasa 18-45 Tahun	45	48,9
Usia Tua >45 tahun	37	40,2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	53	57,6
Perempuan	39	42,4
Pendidikan		
Pendidikan Rendah (SD-SMP)	44	47,8
Pendidikan Tinggi (SMA-PT)	48	52,2
Pekerjaan		
Bekerja	55	59,8
Tidak Bekerja	37	40,2
Pengetahuan		
Kurang	26	28,3
Baik	66	71,7
Kepatuhan		
Patuh	30	32,6
Tidak Patuh	62	67,4
Layanan Home Care		
Perlu	68	73,9
Tidak Perlu	24	26,1

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa terdapat 45 responden (48,9%) responden berusia dewasa (18-45 Tahun). Responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 53 responden (57,6%) Responden dengan pendidikan tinggi sebanyak 48 (52,2%). Responden yang memiliki perkejaan sebanyak 55 (59,8%). Responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 66 (71,7%). Responden

yang memiliki kepatuhan tidak patuh 62 (67,4%). Responden yang mengatakan perlu home care sebanyak 68 (73,9).

Analisis Bivariat

Analisa Bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent yaitu pengetahuan dan kepatuhan dan variabel dependent yaitu layanan Home care dengan menggunakan

uji *Chi-Square* dengan sistem $Pvalue \leq 0,05$ yang berarti ada hubungan komputerisasi dengan batas kemaknaan yang bermakna.

Tabel 2.
Hubungan Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat Terhadap Layanan Home Care Pada Penderita Tuberkulosis Paru

Tingkat Pengetahuan	Layanan Home Care				Jumlah		P Value	OR
	Perlu		Tidak Perlu					
	f	%	f	%	f	%		
Pengetahuan								
Kurang	14	53,8	12	46,2	26	100	0,013	.259 (.066-.700)
Baik	54	81,8	12	18,2	66	100		
Jumlah	55	73,9	24	26,1	92	100		
Kepatuhan								
Patuh	15	50,0	15	50,0	30	100	0,001	.170 (.062.464)
Tidak Patuh	53	85,5	9	14,5	62	100		
Jumlah	68	73,9	24	26,1	92	100		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pengetahuan dengan layanan home care pada penderita tuberkulosis paru didapatkan responden perlu layanan home care dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 14 responden (53,8%), dan tingkat pengetahuan baik sebanyak 54 responden (81,8%), sedangkan responden yang tidak perlu layanan home care dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 12 responden (46,2%) dan pengetahuan baik sebanyak 12 responden (18,2%). Dari hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square* didapat hasil signifikansi sebesar $p\ value = 0,013$ dimana $p\ value < 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan H_0 ditolak artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat terhadap

layanan home care pada penderita tuberkulosis paru dengan diperoleh nilai .259 (.066-.700).

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan layanan home care pada penderita tuberkulosis paru, didapatkan responden perlu layanan home care dengan tingkat kepatuhan minum obat patuh sebanyak 15 responden (50,0%), dan tingkat kepatuhan minum obat tidak patuh sebanyak 15 responden (85,5%), sedangkan responden yang tidak perlu layanan home care dengan tingkat kepatuhan minum obat patuh sebanyak 15 responden (50,0%) dan tingkat kepatuhan minum obat tidak patuh sebanyak 9 responden (14,5%). Dari hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square*

didapat hasil signifikansi sebesar p -value 0,001 dimana p -value < 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan H_0 ditolak artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat dengan layanan home care pada penderita tuberculosis paru dengan diperoleh nilai .170 (.062-.464).

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan Dengan Layanan Home Care Pada Penderita Tuberkulosis Paru

Dari hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square* didapat hasil signifikansi sebesar p value = 0,013 dimana p value < 0, 05 sehingga dapat ditarik kesimpulan H_0 ditolak artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat terhadap layanan home care pada penderita tuberculosis paru dengan diperoleh nilai .259 (.066-.700).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Suprayogi 2021) Hasil didapatkan ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberculosis paru ($p=0,008$, $r=0,466$). Hasil penelitian ini dapat merekomendasikan bahwa perlunya tindakan keperawatan yang dapat meningkatkan pengetahuan

sehingga kepatuhan dalam meminum obat juga meningkat. (Siburian et al., 2023) Hasil didapatkan ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberculosis paru ($p=0,008$, $r=0,466$). Hasil penelitian ini dapat merekomendasikan bahwa perlunya tindakan keperawatan yang dapat meningkatkan pengetahuan.

Secara teori Pengetahuan adalah hal apa yang diketahui oleh orang terkait dengan sehat dan sakit atau kesehatan, misal pengertian, penyebab, cara penularan serta cara pencegahan suatu penyakit (Suprayogi 2021). Sedangkan secara teori pengertian layanan home care adalah komponen dari pelayanan kesehatan yang di sediakan untuk individu dan keluarga ditempat tinggal mereka dengan tujuan mempromosikan, mempertahankan, atau memaksimalkan level kemandirian serta meminimalkan efek ketidakmampuan dan kesakitan.

Berdasarkan analisa data diatas dan penelitian yang telah dilakukan, peneliti berasumsi bahwa pengetahuan sangat berpengaruh dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita, karena dengan tingginya tingkat pengetahuan penderita mengenai suatu penyakit yang dideritanya maka semakin tinggi juga tingkat kesembuhan penderita. Dikarenakan dengan tingkat pengetahuan

yang baik penderita mampu mencegah terjadinya suatu penyakit, mencegah terjadinya penularan suatu penyakit dan mengetahui aturan dan bagaimana cara sembuh dari suatu penyakit.

Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Terhadap Layanan Home Care Pada Penderita Tuberkulosis Paru

Dari hasil uji statistik menggunakan *Uji Chi Square* didapat hasil signifikansi sebesar *p-value* 0,001 dimana *p-value* < 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan H_0 ditolak artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat dengan layanan home care pada penderita tuberkulosis paru dengan diperoleh nilai .170 (.062-.464).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (alkhusari et al. 2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh minum obat (56,5%), sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang cukup (41,9%), dan sebagian besar responden memiliki PMO kurang (40,3%). Ada hubungan tingkat pengetahuan (*p-value*=0,004) dan PMO (*pvalue*=0,000) dengan kepatuhan minum obat pada pasien Tuberkulosis. Dan penelitian ini juga sejalan dengan

penelitian yang telah dilakukan oleh dilakukan (Suarni et al., 2023).

Secara teori kepatuhan minum obat adalah perilaku patuh terhadap pengobatan yang membutuhkan kesediaan dari pasien dan membentuk sebuah aturan yang telah disepakati antara penyedia layanan kesehatan dengan pasien (Suprayogi 2021). Sedangkan secara teori pengertian layanan home care adalah komponen dari pelayanan kesehatan yang di sediakan untuk individu dan keluarga ditempat tinggal mereka dengan tujuan mempromosikan mempertahankan, atau memaksimalkan level kemandirian serta meminimalkan efek ketidakmampuan dan kesakitan.

Dari analisa diatas dan penelitan yang telah dilakukan , peneliti berasumsi bahwa tingkat kesembuhan penderita tuberkulosis paru sangat dipengaruhi oleh kepatuhan minum obat. Karena pengobatan pada penderita tuberrkulosis terdapat tahapan pengobatan yang dimana didalam nya penderita harus mengkonsumsi obat secara teratur dan rutin sesuai anjuran dokter dan apabila penderita telat minum obat atau tidak teratur sesuai anjuran dokter maka penderita harus mengulangi tahap pengobatan jika tidak maka penderita

bisa resisten/kebal terhadap obat anti tuberculosis

KESIMPULAN

Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat terhadap layanan home care pada penderita tuberculosis paru dengan didapatkan nilai yang signifikan dimana p value <0,05. yaitu nilai p value = 0,013. Ada hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat dengan layanan home care pada penderita tuberculosis paru dengan didapatkan nilai yang signifikan dimana p value <0,05. yaitu nilai p value = 0,001.

SARAN

Diharapkan bagi pihak akademik dapat melakukan pengabdian masyarakat dengan meningkatkan penerapan program kerja terhadap layanan home care sehingga diharapkan hal tersebut dapat menjadi suatu masukan dan saran keilmuan tentang alternatif dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis paru sehingga dapat membantu meningkatkan angka keberhasilan pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M., Lusiawati, E., & Rahayu, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Pasien Tbc Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Kepada Keluarga Di Puskesmas Sienjo. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 4(2).
- Balqis, Ummi Malikal, Ricko Dwi Hariyanto, Mona Juli Mardiansyah, And Seika Linda Lestari. 2023. "Edukasi Homecare Melalui Pendekatan Family Center Nursing (Fcn) Pada Perawat Di Puskesmas Kabupaten Cianjur." 2(1): 18–27.
- Darlina. 2018. "Manajemen Pasien Tuberculosis Paru." *Idea Nursing Journal* 2(1): 27–31.
- Darmawan, Armaidi. 2016. "Epidemiologi Penyakit Menular Dan Penyakit Tidak Menular." *Jmj* 4(Nomor 2): 195–202. <https://Online-Journal.Unja.Ac.Id/Kedokteran/Article/View/3593>.
- Darneli, D. 2022. "Analisis Kepatuhan Makan Oat Paru Pada Penderita Tuberkulosa Paru Di Puskesmas Karya Mukti Kabupaten Ogan Komering" 6(1): 114–23. <http://Rama.Binahusada.Ac.Id:81/Id/Eprint/866/1/Darneli.Pdf>. Di, Perokok Et Al. 2022. "Disusun Oleh : Nurhasanah Pembimbing :"
- Dinas Kesehatan Kota Palembang (2020) 'Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2020', Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2020 [Preprint]. Available At: <https://Doi.Org/0178-0000-15-104-H01-P>

- Efendi, Sudirman, Elly Lilianty Sjattar, And Yuliana Syam. 2022. "Health Counseling Support Medication Adherence To Regular Pulmonary Tuberculosis Patients." *Clinical Epidemiology And Global Health* 15(April):101055. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101055>.
- Febrina W, Rahmi A. Analisis Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (Pmo) Pasien Tb Paru. *Hum Care J.* 2018;3(2):118.
- Fitria, C. N., & Mutia, A. (2016). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Tuberkulosis Dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas, 7(6), 41–45
- Hasudungan, A. (2020). Hubungan Pengetahuan Penderita Tbc Terhadap Stigma Penyakitnya Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(1), 171-177.
- Kemkes. (2021). Jadikan Penerus Bangsa Bebas Tbc, Dimulai Dari Diri Sendiri Dan Keluarga.
- Kurniasih E, Sa'adah Hd. Pengaruh Peran Pengawas Menelan Obat (Pmo) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngawi Kabupaten Ngawi. *War Bhaktu Husada Mulia.* 2017;4(2):90-94.
- Kusumayati Elli, Pulungan Fikri Ahmad. 2023. "Seorang Anak Laki-Laki 5 Tahun Dengan Tuberkulosis Paru Dan Bronkopneumonia." *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial Dan Budaya* 7(1): 1–5.
- Mardiono, Sasono, Andre Utama Saputra, And Muhammad Romadhon (2023). "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Peran Keluarga Dalam Pengawasan Menelan Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru Pendahuluan Tuberkulosis Paru Merupakan Penyakit Infeksius Yang Terutama Menyerang Parenkim Tuberkulosis Paru Adalah Suatu Menyerang Organ Par." *Jurnal Kesehatan Terapan* 10(1): 6–28.
- Mar'iyah, K. And Zulkarnain, Z. (2021) 'Patofisiologi Penyakit Infeksi Tuberkulosis', In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, Pp. 88–92
- Sari, I. D., Mubasyiroh, R., & Supardi, S. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Berobat Pada Pasien Tb Paru Yang Rawat Jalan Di Jakarta Tahun 2016. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 26(4), 243-248
- Sofiana, Liena Et Al. 2022. "Medication Adherence Of Tuberculosis Patients In Yogyakarta: A Cross Sectional Study." *Journal Of Health Education* 7(2): 95–106.
- Suprayogi, Adelia. 2021. "Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tb." *Jurnal Ilmu Kebidanan* 6(2): 405–11.
- Who. (2021). Tuberculosis. Diakses Dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

Widani NI, Sianturi Sr. Relationship Between Drug Consumption, Supervisors' Knowledge And Support, And Patients' Obedience To Take Tuberculosis Drugs. *Ijnp (Indonesian J Nurs Pract.* 2020;4(1):46-52.

Wulandari, I. S. M., Rantung, J., & Malinti, E. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tb Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1).

Wulandari D. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Tuberculosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat Di Rs Rumah Sehat Terpadu Tahun 2016. *J Adm Rumah Sakit.* 2016;2(1):17-28