

Analisis Faktor Keberhasilan Pengobatan TB Di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Femy Hilahapa¹, Rona Febriyona², Inne ariane Gobel³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email: femyhilahapa99@gmail.com¹, ronafebriyona@umgo.ac.id²,
innearianegobel@umgo.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis (TB) di wilayah kerja Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo, meliputi dukungan keluarga, pengawas minum obat (PMO), dan kepatuhan minum obat. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 69 pasien TB paru yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data diperoleh melalui kuesioner, kartu pengobatan TB, dan rekam medis, kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berusia 20–59 tahun, berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan sekolah dasar, dan bekerja sebagai wiraswasta. Sebagian besar responden memperoleh dukungan keluarga yang baik (89,9%), memiliki PMO yang berperan baik (88,4%), patuh mengonsumsi obat (85,5%), dan berhasil menjalani pengobatan TB (85,5%). Analisis bivariat menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara dukungan keluarga, peran PMO, dan kepatuhan minum obat terhadap keberhasilan pengobatan TB, masing-masing dengan nilai $p = 0,000$. Disimpulkan bahwa dukungan keluarga, peran PMO, dan kepatuhan minum obat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB. Oleh karena itu, perlu dilakukan penguatan peran keluarga, optimalisasi fungsi PMO, dan peningkatan kepatuhan pasien untuk mendukung keberhasilan pengobatan TB.

Kata kunci: Tuberkulosis, keberhasilan pengobatan, dukungan keluarga, pengawas minum obat, kepatuhan minum obat.

Abstract

This study aimed to analyze the factors influencing the success of tuberculosis (TB) treatment in the working area of Dumbo Raya Community Health Center (Puskesmas), Gorontalo City, including family support, the role of treatment supporters (Directly Observed Treatment/Medication Supervisors, PMOs), and medication adherence. This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample consisted of 69 patients with pulmonary tuberculosis selected using a total sampling technique. Data were collected through questionnaires, TB treatment cards, and medical records, and were analyzed using univariate analysis and the Chi-square test. The results showed that most respondents were aged 20–59 years, male, had completed primary school education, and were self-employed. The majority of respondents received good family support (89.9%), had well-performing treatment supporters (88.4%), adhered to their medication regimen (85.5%), and successfully completed TB treatment (85.5%). Bivariate analysis revealed statistically significant associations between family support, the role of treatment supporters, and medication adherence with the success of TB treatment, with each variable yielding a p -value of 0.000. It can be concluded that family support, the role of treatment supporters, and medication adherence are significant factors associated with successful TB treatment outcomes. Therefore, strengthening family involvement, optimizing the role of treatment supporters, and improving patient adherence are essential strategies to enhance the success of tuberculosis treatment.

Keywords: Tuberculosis, treatment success, family support, treatment supporter, medication adherence.

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di dunia. Penularan terjadi melalui udara saat seseorang menghirup percikan dahak yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis* dari penderita TB aktif. Pertumbuhan penduduk,

mobilitas yang tinggi, kepadatan hunian, serta keterbatasan akses pelayanan kesehatan menyebabkan penularan TB masih terus berlangsung, terutama di negara berkembang (Carryn et al., 2023).

WHO memperkirakan bahwa tanpa penguatan program pengendalian yang berkelanjutan, kasus TB global berpotensi meningkat sekitar 3–4% per tahun hingga 2030. Rendahnya kepatuhan pengobatan dan meningkatnya kasus TB resisten obat menjadi tantangan utama pengendalian TB (WHO, 2023; WHO, 2024).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Pada tahun 2021 diperkirakan terdapat 969.000 kasus atau 354 kasus per 100.000 penduduk. Setelah mengalami penurunan pada periode 2000–2020, jumlah kasus kembali meningkat sekitar 18%, dari 819.000 menjadi 969.000 kasus pada tahun 2020–2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Di Provinsi Gorontalo, hingga September 2025 ditemukan 3.743 kasus dari target 6.933 kasus. Keberhasilan pengobatan tertinggi terdapat di Kota Gorontalo (90%), diikuti Kabupaten Gorontalo (89%), Boalemo (88%), Gorontalo Utara (87%), Bone Bolango (85%), dan Pohuwato (73%), yang menunjukkan masih adanya daerah yang belum mencapai target nasional (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2025).

Data Puskesmas Dumbo Raya tahun 2025 menunjukkan terdapat 84 pasien TB paru, dengan 38 pasien sembuh, 8 pasien putus berobat (*lost to follow up*), dan 3 pasien meninggal dunia. Penyebab putus berobat antara lain efek samping obat, lupa minum obat karena pekerjaan, serta kurangnya dukungan keluarga. Selain itu, ditemukan 3 pasien mengalami TB resisten obat yang sebelumnya memiliki riwayat putus pengobatan akibat ketidakpatuhan mengonsumsi OAT. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan TB di wilayah tersebut masih perlu ditingkatkan.

Menurut petugas program TB Puskesmas Dumbo Raya, pengendalian TB masih menghadapi kendala berupa luasnya wilayah kerja, kondisi lingkungan dan sanitasi yang kurang baik, rendahnya tingkat pendidikan masyarakat, serta stigma terhadap penderita TB. Hasil wawancara awal terhadap 15 pasien pada Januari 2025 menunjukkan 5 pasien menghentikan pengobatan karena merasa sudah sembuh, sedangkan 10 pasien mengaku sering lupa minum obat, tidak mengikuti jadwal, tidak tahan terhadap efek samping obat, atau menghentikan pengobatan tanpa sepengetahuan keluarga. Temuan ini menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan TB di Puskesmas Dumbo Raya.

Salah satu faktor yang berperan penting adalah dukungan keluarga. Dukungan berupa perhatian, motivasi, pengingat minum obat, serta pendampingan selama pengobatan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menyelesaikan terapi TB (Rismayanti et al., 2021).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah desain *survey analitik* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari hubungan antara faktor resiko (independen) dengan faktor efek (dependen), dimana melakukan observasi atau pengukuran variabel sekali dan sekaligus pada waktu yang sama (Rahmawati, 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Analisis Distribusi Responden berdasarkan Umur

Tabel 1. Analisis Distribusi Analisis Faktor Keberhasilan berdasarkan Umur Responden

No	Umur	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	10 – 19 Tahun	2	2.9
2	20 - 59 Tahun	50	72.5
3	>60 Tahun	17	24.6
Total		69	100

Sumber : Data Primer, 2026

Analisis Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 Analisis Distribusi Analisis Faktor Keberhasilan TB berdasarkan Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	Laki-laki	42	60.9
2	Perempuan	27	39.1
Total		69	100

Sumber : Data Primer, 2026

Analisis Distribusi Responden berdasarkan Status Pendidikan

Tabel 3 Analisis Distribusi Analisis Faktor Keberhasilan TB berdasarkan Status Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	SD	29	42.0
2	SMP/Sederajat	21	30.4
3	SMA/Sederajat	15	21.7
4	Perguruan Tinggi	4	5.8
Total		69	100

Sumber : Data Primer, 2026

Analisis Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4 Analisis Distribusi Analisis Faktor Keberhasilan TB berdasarkan Status Kerja Responden

No	Status Kerja	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	IRT	14	20.3
2	Pelajar	2	2.9
3	Buruh	4	5.8
4	Wiraswasta	20	29.0
5	Tekhnisi	1	1.4
6	Honorer	1	1.4
7	Pegawai Swasta/BUMN	6	8.7
8	ASN	4	5.8

No	Status Kerja	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
9	Tidak Bekerja	17	24.6
	Total	69	100

Analisis Univariat Faktor Dukungan Keluarga

Tabel 5 Analisis Respon Responden Berdasarkan Faktor Dukungan Keluarga dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

No	Dukungan Keluarga	Jumlah(n)	Frekuensi (%)
1	Tidak Mendukung	7	10.1
2	Mendukung	62	89.9
	Total	69	100

Sumber : Data Primer, 2026

Faktor Pengawas Minum Obat (PMO)

Tabel 6 Analisis Respon Responden Berdasarkan Faktor Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

No	Pengawasan Minum Obat (PMO)	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	PMO Kurang Baik	8	11.6
2	PMO Baik	61	88.4
	Total	69	100

Sumber : Data Primer 2026

Faktor Kepatuhan Minum Obat

Tabel 7 Analisis Respon Responden Berdasarkan Faktor Kepatuhan Minum Obat dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

No	Kepatuhan Minum Obat	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	Tidak Patuh	10	14.5
2	Patuh	59	85.5
	Total	69	100

Sumber : Data Primer 2026

Kaberhasilan Pengobatan TB

Tabel 8 Analisis Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

No	Keberhasilan TB	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
1	Tidak Berhasil	10	14.5
2	Berhasil	59	85.5
	Total	69	100

Sumber : Data Primer 2026

Analisis Bivariat

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Tabel 9 Analisis Pengaruh Faktor Dukungan Keluarga dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Dukungan Keluarga	Keberhasilan Pengobatan TB				Total		<i>P</i>
	Tidak Berhasil		Berhasil				
	N	%	N	%	N	%	
Tidak Mendukung	7	100	0	0	7	100	<i>0.000</i>
Mendukung	3	4.8	59	95.2	62	100	
Total	10	14.5	59	85.5	69	100	

Sumber : Data Primer 2026

Pengaruh Pengawasan Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Tabel 10 Analisis Pengaruh Faktor Pengawasan Minum Obat (PMO) dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Pengawasan Minum Obat	Keberhasilan Pengobatan TB				Total		P
	Tidak Berhasil		Berhasil				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang Baik	8	100	0	0	8	00	0.000
Baik	2	3.3	59	96.7	61	100	
Total	0	14.5	59	85.5	9	100	

Sumber : Data Primer 2026

Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Tabel 11 Analisis Pengaruh Faktor Kepatuhan Minum Obat dengan Keberhasilan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Kepatuhan Minum Obat	Keberhasilan Pengobatan TB				Total		<i>P</i>
	Tidak Berhasil		Berhasil				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang Patuh	0	100	0	0	10	100	0.000
Patuh	0	0	59	100	59	100	
Total	0	100	59	85.5	69	100	

Sumber : Data Primer 2026

Pembahasan

Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berusia 20–59 tahun sebanyak 50 responden (72,5%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 42 responden (60,9%), berpendidikan SD sebanyak 29 responden (42,0%), serta bekerja sebagai wiraswasta, seperti sopir bentor, tukang, nelayan, petani, dan pekerja serabutan sebanyak 20 responden (29,0%).

Mayoritas responden berada pada usia produktif (20–59 tahun), dengan rentang usia 19–73 tahun. Kelompok usia ini memiliki mobilitas tinggi sehingga lebih berisiko terpapar tuberkulosis, namun umumnya memiliki motivasi sembuh, kemampuan memahami informasi kesehatan, dan kondisi fisik yang lebih baik dalam menjalani pengobatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Elizah et al. (2024) yang menunjukkan hubungan antara usia dan kepatuhan minum obat TB ($p\text{-value} = 0,000$). Penelitian Papeo (2021) juga melaporkan kepatuhan pengobatan pada usia produktif sebesar 95,1%, meskipun tidak ditemukan hubungan signifikan antara usia dan kepatuhan ($p\text{-value} = 0,406$).

Sebagian besar penderita TB adalah laki-laki. Menurut Pangaribuan et al. (2020), laki-laki memiliki risiko tertular TB 2,07 kali lebih besar dibandingkan perempuan. Hal ini dipengaruhi pola hidup, seperti kebiasaan merokok, kurang menjaga pola hidup sehat, serta tingginya aktivitas di luar rumah yang meningkatkan risiko paparan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ($p\text{-value} = 0,023$) (dalam Hasibuan et al., 2024). Mayoritas laki-laki juga bekerja sebagai buruh dan wiraswasta sehingga sering mengalami kesulitan menjalani pengobatan secara konsisten. Phiri et al. (2021) menyatakan bahwa laki-laki lebih sering menunda pengobatan karena kesibukan bekerja dan kekhawatiran kehilangan penghasilan, meskipun keberadaan fasilitas kesehatan dan program pengawasan pengobatan membantu menjaga kepatuhan terapi.

Responden didominasi oleh lulusan SD sebanyak 29 responden (42,0%). Tingkat pendidikan memengaruhi pengetahuan mengenai pencegahan dan pengobatan TB. Oktaviani et al. (2023) menyebutkan bahwa pendidikan rendah meningkatkan risiko tuberkulosis ($p\text{-value} = 0,18$). Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap penularan, mendorong perilaku hidup bersih dan sehat (Trilianto et al., 2020), serta meningkatkan kepatuhan minum obat hingga pengobatan selesai.

Berdasarkan pekerjaan, mayoritas responden merupakan wiraswasta dan pekerja sektor informal dengan beban kerja tinggi sehingga berpotensi mengganggu keteraturan berobat. Hal ini didukung oleh Fuady et al. (2020) yang melaporkan bahwa pasien TB dengan beban ekonomi berat memiliki risiko 2,53 kali lebih besar mengalami luaran pengobatan yang tidak berhasil ($aRR = 2,53$; 95% CI = 1,31–4,87; $p < 0,05$). Penelitian Lolong et al. (2023) juga menyebutkan bahwa kesibukan bekerja menjadi salah satu penyebab utama ketidakpatuhan terapi TB yang dapat memengaruhi keberhasilan pengobatan.

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Berdasarkan Tabel 5, dari 69 responden, sebanyak 62 responden (89,9%) memperoleh dukungan keluarga yang baik dan berhasil menjalani pengobatan, sedangkan 7 responden (10,1%) dengan dukungan keluarga kurang baik mengalami pengobatan tidak berhasil. Hasil uji Chi-Square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara dukungan keluarga dan keberhasilan pengobatan TB paru. Hasil ini sejalan dengan penelitian Yunianto dan Widyoningsih (2023) yang menunjukkan hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat ($\rho = 0,344$; $p\text{-value} = 0,002$).

Pada penelitian ini masih terdapat 3 responden yang tidak memperoleh dukungan emosional, 2 responden tidak memperoleh dukungan penghargaan, 1 responden tidak memperoleh dukungan informasional, dan 1 responden tidak memperoleh dukungan instrumental dari keluarga. Kurangnya dukungan tersebut dapat menurunkan motivasi, menyebabkan ketidakpatuhan minum obat, serta meningkatkan risiko putus berobat dan kegagalan terapi. Temuan ini didukung oleh Wijayanti et al. (2023) yang menunjukkan hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat ($p\text{-value} = 0,000$),

serta Fuady et al. (2020) yang melaporkan bahwa beban ekonomi berhubungan dengan ketidakpatuhan pengobatan TB (aOR = 2,06–4,15; $p < 0,05$).

Menurut asumsi peneliti, dukungan keluarga berperan penting dalam meningkatkan motivasi, kepatuhan minum obat, dan keteraturan kontrol pasien selama pengobatan. Hal ini didukung oleh hasil uji Chi-Square yang menunjukkan pengaruh signifikan ($p\text{-value} = 0,000$; $p < 0,05$). Oleh karena itu, keterlibatan keluarga melalui edukasi dan pendampingan perlu terus ditingkatkan untuk mendukung keberhasilan pengobatan TB paru.

Pengaruh Pengawasan Minum Obat (PMO) Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Pengawas Minum Obat (PMO) adalah seseorang yang mendampingi dan mengawasi pasien TB agar patuh mengonsumsi obat hingga sembuh (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Peran PMO sangat penting karena pengobatan TB berlangsung minimal enam bulan dan memerlukan kepatuhan yang tinggi.

Berdasarkan Tabel 6, dari 69 responden, sebanyak 61 responden (88,4%) memiliki PMO yang berperan baik, sedangkan 8 responden (11,6%) memiliki PMO yang kurang baik. Hasil uji Chi-Square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara peran PMO dan keberhasilan pengobatan TB paru. Hasil ini sejalan dengan penelitian Suryana dan Nurhayati (2021) yang menunjukkan hubungan signifikan antara peran PMO dan kepatuhan minum obat ($p\text{-value} = 0,009$; OR = 13,000).

Penelitian ini menilai empat peran utama PMO, yaitu mengawasi pasien minum obat, memberikan motivasi, mengingatkan pemeriksaan dahak ulang, serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga. Keempat peran tersebut merupakan bagian dari strategi DOTS untuk memastikan pasien menjalani pengobatan secara teratur hingga tuntas (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Pada penelitian ini masih terdapat 3 responden yang kurang memperoleh pengawasan minum obat, 2 responden tidak memperoleh motivasi, 2 responden tidak diingatkan melakukan pemeriksaan dahak ulang, dan 1 responden kurang memperoleh edukasi. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan kepatuhan pasien sehingga meningkatkan risiko kegagalan pengobatan. Temuan ini didukung oleh Wijayanti et al. (2023) yang menunjukkan bahwa peran PMO berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat ($p\text{-value} = 0,000$).

Kurangnya peran PMO juga dapat meningkatkan risiko Tuberkulosis Resisten Obat (MDR-TB) akibat ketidakpatuhan mengonsumsi OAT secara teratur. Kondisi ini memerlukan pengobatan yang lebih lama, lebih mahal, dan lebih kompleks (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Menurut asumsi peneliti, PMO merupakan faktor penting dalam keberhasilan pengobatan TB paru. Hasil uji Chi-Square menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara peran PMO dan keberhasilan pengobatan ($p\text{-value} = 0,000$). Semakin optimal peran PMO dalam memberikan pengawasan, motivasi, edukasi, dan pendampingan, semakin tinggi kepatuhan pasien dan peluang keberhasilan pengobatan TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Dumbo Raya.

Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Keberhasilan pengobatan TB paru ditandai dengan hasil pemeriksaan BTA akhir pengobatan yang negatif pada pasien dengan status awal BTA positif dan hasil rontgen positif (Permenkes RI, 2016). Salah satu faktor utama yang memengaruhi keberhasilan tersebut adalah kepatuhan pasien dalam mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT).

Berdasarkan Tabel 4.7, seluruh responden yang kurang patuh minum OAT sebanyak 10 orang (14,5%) mengalami pengobatan tidak berhasil, sedangkan seluruh responden yang patuh sebanyak 59 orang (85,5%) berhasil menyelesaikan pengobatan. Hasil uji Chi-Square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dan keberhasilan pengobatan TB. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nur et al. (2022) yang juga menunjukkan hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dan keberhasilan pengobatan ($p\text{-value} = 0,000$).

Pengobatan TB memerlukan kombinasi OAT yang harus dikonsumsi secara teratur selama minimal enam bulan agar seluruh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat dimusnahkan (Alsayed & Gunosewoyo, 2023). Ketidakpatuhan menyebabkan kadar obat tidak mencapai tingkat terapeutik sehingga bakteri tetap bertahan, proses penyembuhan terhambat, dan risiko kegagalan pengobatan meningkat. WHO (2025) juga menegaskan bahwa keberhasilan pengobatan TB sangat bergantung pada kepatuhan pasien dalam menyelesaikan seluruh rangkaian terapi.

Pada penelitian ini terdapat empat parameter kepatuhan, yaitu *Treatment Completion Rate*, *Pill Count*, *Self-reported Adherence*, dan *DOT Completion Rate*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 10 responden (14,5%) belum menyelesaikan pengobatan hingga tuntas dan 10 responden menunjukkan hasil *Pill Count* yang tidak efektif, yang mengindikasikan masih adanya ketidakpatuhan dalam mengonsumsi OAT. Selain itu, *Self-reported Adherence* dan *DOT Completion Rate* menggambarkan keteraturan pasien dalam menjalani pengobatan serta keberhasilan pengawasan langsung selama terapi.

Ketidakpatuhan tidak hanya menyebabkan kegagalan pengobatan, tetapi juga meningkatkan risiko Tuberkulosis Resisten Obat (MDR-TB), yang memerlukan pengobatan lebih lama, lebih kompleks, dan lebih banyak efek samping (WHO, 2025). Oleh karena itu, kepatuhan minum OAT sangat penting untuk mencapai kesembuhan sekaligus mencegah resistensi obat.

Menurut asumsi peneliti, kepatuhan minum obat merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan pengobatan TB paru. Hal ini didukung oleh hasil uji Chi-Square yang menunjukkan hubungan signifikan ($p\text{-value} = 0,000$). Semakin tinggi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi OAT sesuai jadwal dan menyelesaikan pengobatan hingga tuntas, semakin besar peluang keberhasilan terapi. Sebaliknya, ketidakpatuhan meningkatkan risiko kegagalan pengobatan, kekambuhan, dan resistensi obat.

Analisis Faktor Keberhasilan Pengobatan TB di Wilayah Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo

Berdasarkan Tabel 8, dari 69 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Dumbo Raya, sebanyak 59 responden (85,5%) berhasil menjalani pengobatan TB, sedangkan 10 responden (14,5%) tidak berhasil. Keberhasilan pengobatan dinilai berdasarkan dua parameter, yaitu hasil pemeriksaan dahak akhir dan status penyelesaian pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan masih terdapat 10 responden (14,5%) yang belum mencapai hasil pemeriksaan dahak negatif atau belum menyelesaikan pengobatan sesuai ketentuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan TB dipengaruhi oleh dukungan keluarga, peran Pengawas Minum Obat (PMO), dan kepatuhan minum obat, yang seluruhnya memiliki hubungan signifikan dengan keberhasilan pengobatan ($p < 0,05$).

Pada faktor dukungan keluarga, sebanyak 62 responden memperoleh dukungan keluarga, dengan 59 responden (95,2%) berhasil menjalani pengobatan. Hasil uji statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p = 0,000$). Dukungan keluarga berperan dalam mengingatkan pasien minum obat, memberikan motivasi, mendampingi kontrol, dan memenuhi

kebutuhan selama pengobatan. Hasil ini didukung oleh Dwiningrum et al. (2024) dan Rismayanti et al. (2021) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga berhubungan dengan kepatuhan serta keberhasilan pengobatan TB.

Peran PMO juga berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pengobatan ($p = 0,000$). Sebanyak 61 responden (88,4%) memiliki PMO yang berperan baik, sedangkan 8 responden (11,6%) memiliki PMO yang kurang baik. PMO berperan mengawasi konsumsi obat, memberikan motivasi, serta mencegah pasien mengalami putus obat selama terapi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Trianna et al. (2025) yang menyatakan bahwa PMO berkontribusi terhadap keberhasilan pengobatan TB.

Faktor yang paling dominan adalah kepatuhan minum obat. Seluruh responden yang patuh minum OAT sebanyak 59 responden (85,5%) berhasil menjalani pengobatan, sedangkan seluruh responden yang kurang patuh sebanyak 10 orang (100%) mengalami pengobatan tidak berhasil. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan yang signifikan ($p = 0,000$). Pengobatan TB yang berlangsung minimal enam bulan memerlukan kepatuhan tinggi untuk mencegah kegagalan terapi, kekambuhan, dan resistensi obat. Penelitian Yunianto et al. (2024) dan Tasyakurillah (2023) juga menunjukkan bahwa kepatuhan pasien dipengaruhi oleh dukungan keluarga dan berperan penting terhadap keberhasilan terapi.

Secara keseluruhan, keberhasilan pengobatan TB di Wilayah Kerja Puskesmas Dumbo Raya dipengaruhi oleh dukungan keluarga, peran PMO, dan terutama kepatuhan minum obat. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara pasien, keluarga, PMO, dan tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan sehingga keberhasilan pengobatan dapat tercapai secara optimal.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas pasien TB di Wilayah Kerja Puskesmas Dumbo Raya Kota Gorontalo berusia 20–59 tahun, berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan SD, dan bekerja sebagai wiraswasta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga, peran Pengawas Minum Obat (PMO), dan kepatuhan minum obat berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pengobatan TB ($p = 0,000$; $p < 0,05$). Dukungan keluarga dan PMO berperan dalam meningkatkan motivasi, pengawasan, dan kepatuhan pasien, sedangkan kepatuhan minum obat menjadi faktor utama dalam keberhasilan terapi. Secara keseluruhan, keberhasilan pengobatan TB dipengaruhi oleh dukungan keluarga, peran PMO, dan kepatuhan minum obat. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara pasien, keluarga, PMO, dan tenaga kesehatan untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan TB.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Eva., dan Prameswari, Galuh Nita. (2018). Keterlambatan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Pringapus. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*, 2(2), hal. 272–283.
<https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/632518>.
- Anisah., Sumekar Dyan Wulan., Budiarti, Endang. (2021). Demografi dan Komorbid dengan Kejadian Tuberkulosis Resistensi Obat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), hal. 568-574.
- Appiah, Maxwell Afranie. Arthur, Joshua Appiah dan Gborgblorvor, Delphine. 2023. Barriers to tuberculosis treatment adherence in high-burden settings. *BMC Public Health*. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12889-023-16259-6.pdf>.

- Biahimo, Nur Uyuun I. dan Gobel, Inne Ariane. (2021). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia di Desa Kaidundu Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Zaitun*, Universitas Muhammadiyah Gorontalo. ISSN : 2301-5691.
- Chakaya, [Jeremiah](#). Khan, [Mishal](#) dan Ntoumi, [Francine](#). 2021. Global Tuberculosis Report 2021 – Reflections And Outlook. *International Journal of Infectious Diseases*, 113, S104–S107. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716195/>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta: Direktorat Jenderal PP dan PL, Kemenkes RI.
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. (2025). Profil Tuberkulosis Provinsi Gorontalo Tahun 2025. Gorontalo.
- Fahdhienie, Farrah. (2025). Risk factors of pulmonary tuberculosis in Indonesia (case-control and environmental analysis). *International Journal of Tropical Infectious Diseases*, 13(2), 155–174. <https://narraj.org/main/article/view/943>
- Handayani, Novita., Ningrum, Wulan Agustin., Rahmatullah., Permadi, Yulian Wahyu., A'yun, Qurrata. 2026. Peran Pengawas Menelan Obat dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kedungwuni I. *Jurnal Sains dan Kesehatan* (J.Sains Kes) 2026. Vol 8. No 1. <https://jsk.jurnalfamul.com/index.php/jsk/article/view/2584/787>.
- Hidayat, Y., & Gunawan, H. (2021). Hubungan pengawas menelan obat (PMO) dengan kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis. *Keperawatan*, 8(2), 133–139. <https://doi.org/10.1007/s40278-021-99173-2>.
- Indraswari, Putu Ika Indah. Arsana, I Nyoman Okadana. Tegmini, Ni Nengah Widiasih. 2022. Monitoring Kepatuhan Minum Obat Serta Keberhasilan Terapi Pada Pasien Tuberkulosis Paru di UPTD Puskesmas Karangasem. *Jurnal Pharmactive*, Vol. 1 No 1. <https://doi.org/10.64036/pharmactive.v1i1.12>
- Irwan. 2022. Metode Penulisan Ilmiah Untuk Mahasiswa Kesehatan. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Kemenkes RI. 2023. Profil kesehatan Indonesia tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. .2020. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Marlinda., Fadhillah, Nur., dan Novilia. (2019). Dukungan keluarga untuk meningkatkan motivasi pasien kanker payudara menjalani kemoterapi. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 12(2), 1-8. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKM>
- Maulidya, Yulida Nur. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Tuberculosis Paru Pada Pasien Pasca Pengobatan Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. *The Indonesian Journal Of Public Health*.
- Nizar, M., 2010. Pemberantasan dan Penanggulangan Tuberkulosis. Gosyen Pubishing, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2020. Metodologi penelitian kesehatan (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, M., & Nur, S. (2024). Analisis faktor yang berhubungan dengan keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru di puskesmas bangkala kota makassar. 10(2), 108–122.
- Nur, Q., Sulistiyani, & Situmeang, L. (2022). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Terhadap Keberhasilan Pengobatan di Wilayah Puskesmas Harapan. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 5(1). <https://doi.org/10.47539/jktp.v5i1.305>

- Nurfa. (2021). Faktor risiko terjadinya TB resisten obat pada pasien TB paru. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 21–29.
- Nurmadya, Medison, I., Hafni Bachtiar, 2015. Hubungan Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Short Course dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru Puskesmas Padang Pasir Kota Padang 2011-2013. *Jurnal Kesehatan Andalas* 4 (1).
- Oktaviani, Niken. Octaviani, Peppy. Suandika, Made. Prabandari, Rani. 2023. Pengaruh Pemberian Intervensi Terhadap Kepatuhan Dan Keberhasilan Terapi Pasien Tuberkulosis Paru Di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Purwokerto. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, Volume 8 Nomor 1 Tahun 2023 Halaman :19-26. <https://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/jnh/article/view/202>.
- Papeo, Dizky Ramadani Putri., Immaculata, Maria., & Rukmawati, Iis. (2021). Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Dan Kualitas Hidup (WHOQOLBREF) Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Di Kota Bandung. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(2), 86-97. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/iipe/article/view/11143>.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2021. Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan tuberkulosis di Indonesia. Jakarta: PDPI.
- Permenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesi Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasain DI Apotek (Vol. 41).
- Pradana, Firmansyah Kholiq. 2023. Systematic Literature Review: Analysis Quality of the Pulmonary TB Program with the DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) Strategy. Vol.2 No.2 Juni 2023. *Menara Journal of Health Science*. <https://jurnal.iakmikudus.org/index.php/mjhs>
- Rahmawati. 2023. Metode Penelitian Epidemiologi. Jawa Barat: CV. Media Sains Indonesia.
- Raj, A., Khakoo, N. S., Ashkin, A. A., Green, M. T., & Tresgallo, R. R. (2024). *Investigating the efficacy of integrating video-directly observed therapy (VDOT) in the treatment of tuberculosis (TB): A statewide analysis from Florida*. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 37, 100471. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2024.100471>
- Sugiyono. 2022. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R dan D (Edisi ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Sunarmi & Kurniawaty, D. (2022). Perbedaan perilaku pencarian pelayanan kesehatan antara laki-laki dan perempuan penderita TB. *Jurnal Promosi Kesehatan*, 10(1), 66–74.
- Tasyakurillah. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 789–798.
- Trilianto, Arif Eko., Hartini, Shidiq, Pasidi, Rhaps, and Handono. 2020. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pengobatan Klien Tuberkulosis Di Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1):1–9. <https://jurnal.istekicsadabjn.ac.id/index.php/jmakia/article/view/16>.
- Wang, Y. N., Yuan, Z. J., Leng, W. C., Xia, L. Y., Wang, R. X., Li, Z. Z., & Zhang, X. Y. (2021). Role of perceived family support in psychological distress for pregnant women during the COVID-19 pandemic. *World Journal of Psychiatry*, 11(7), 365.
- Wahyuni, N. T., Kep, S. K. M., Ns Parliani, M. N. S., & Hayati, D. (2021). Buku ajar keperawatan keluarga.
- Wulandari, Reissa Amalia. Natasha, Dhea dan Fitria, Dian. 2025. Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pengobatan TB paru di Puskesmas Kemayoran. *Jurnal*

- Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 11(2).
<https://journal.stikespembangkabjombang.ac.id/index.php/jikep/article/view/2629>.
- Yanti, S., Syamsualam, & Ahri, R. A. (2021). Efektifitas strategi directly observed treatment shortcourse (DOTS) dalam penanggulangan penyakit tuberculosis. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)* 2021, 3(1), 33–42.
<https://doi.org/https://doi.org/10.52103/jmch.v3i1.784>.
- Zhang, R., Pu, J., Zhou, J., Wang, Q., Zhang, T., Liu, S., Wang, G., Chen, Y., Liu, J., Hu, D., & Li, Y. 2022. *Factors predicting self-report adherence (SRA) behaviours among DS-TB patients under the “Integrated model”: A survey in Southwest China*. BMC Infectious Diseases. Vol. 22: 201. <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07208-6>
- Zulheri, Z., Syahputra, F., & Lidyawati, L. (2021). Hubungan Pengawas Minum Obat dan Tipe Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru di Kota Banda Aceh. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 2(3), 60-66.