

**ANALISIS PENGARUH REAKSI OBAT YANG TIDAK DIINGINKAN (ROTD) DAN
HEALTH BELIEF MODEL (HBM) TERHADAP KEPATUHAN PENGOBATAN
serta KUALITAS HIDUP PASIEN PENDERITA PENYAKIT TBC**

Yulian Wahyu Permadi¹⁾, St Rahmatullah²⁾, Silvana Azizah³⁾

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan¹⁾²⁾³⁾

e-mail: yulian_wahyu_permadi@yahoo.com¹⁾

Submitted: 23/08/2025 | Revised: 05/11/2025 | Accepted: 13/12/2025

ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Pada April 2021, jumlah kasus TBC di Indonesia tercatat sebanyak 357.199 menurut SITB (Software System Information TB). TBC menjadi penyakit menular paling mematikan kedua di dunia setelah Covid-19 pada tahun 2021 dan berada di urutan ketiga belas sebagai penyebab utama kematian global. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang tahun 2023 menunjukkan 1.382 kasus TBC di seluruh puskesmas. Kepatuhan pengobatan menjadi tantangan utama dalam pengobatan TBC, yang juga dipengaruhi oleh kualitas hidup pasien. Reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD) dapat menghentikan pengobatan, meningkatkan risiko resistensi, gagal pengobatan, penurunan kualitas hidup dan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ROTD terhadap kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup pasien TB berbasis Health Belief Model di Puskesmas Mulyoharjo. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional dan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner MMAS-8, WHOQOL-BREF dan Teori Health Belief Model, kemudian dianalisis dengan regresi linier berganda menggunakan SPSS. Hasil penelitian ini ROTD memiliki hubungan negatif dengan kepatuhan (-0,029) dan kualitas hidup (-5,313). Sementara itu, Health Belief Model memiliki hubungan positif dengan kepatuhan (0,409) dan kualitas hidup (0,409).

Kata Kunci: *kepatuhan , kualitas hidup, Tuberkulosis, Health belief model*

ABSTRACT

*Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. In April 2021, the number of TB cases in Indonesia was recorded at 357,199 according to SITB (Software System Information TB). TB is the second most deadly infectious disease in the world after Covid-19 in 2021 and is ranked thirteenth as the leading cause of global death. Data from the Pemalang Regency Health Office in 2023 showed 1,382 TB cases in all health centers. Treatment adherence is a major challenge in TB treatment, which is also influenced by the patient's quality of life. Adverse drug reactions (ADRs) can stop treatment, increase the risk of resistance, treatment failure, decreased quality of life, and death. This study aims to analyze the effect of ADRs on treatment adherence and quality of life of TB patients based on the Health Belief Model at the Mulyoharjo Health Center. The study used a quantitative method with a cross-sectional approach and saturated sampling technique. Data were collected using the MMAS-8 questionnaire, WHOQOL-BREF, and Health Belief Model Theory, then analyzed by multiple linear regression using SPSS. ROTD had a negative relationship with adherence (-0.029) and quality of life (-5.313). Meanwhile, Health Belief Model had a positive relationship with adherence (0.409) and quality of life (0.409).*

Keywords: *compliance, quality of life, Tuberculosis, Health belief model*

A. PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang diakibatkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberkulosis*. Jumlah kasus TBC di Indonesia tercatat sebanyak 357.199 per April 2021 menurut SITB (*Software System Information TB*). Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), angka keberhasilan pengobatan tuberkulosis telah menurun sejak 2016. Kepatuhan pengobatan merupakan salah satu masalah dalam pengobatan TBC. Keberhasilan pengobatan pasien TBC selama 10 tahun mencapai titik tertinggi pada tahun 2010 sebesar 89,2%. Namun, pada tahun 2020, keberhasilan turun sebesar 82,7% dan pada tahun 2021 sebesar 83% (Kemenkes RI 2022). Menurut laporan Global TBC Report tahun (2022), Indonesia memiliki angka kasus tuberkulosis tertinggi di dunia dengan 969 ribu kasus dan 93 ribu kematian per tahun, atau 11 kematian per jam dan menduduki posisi kedua setelah India dalam hal penyakit tuberkulosis (TBC).

Kemenkes RI menargetkan kasus temuan TBC baru di Jawa tengah 73.856 kasus, saat ini sudah menemukan 69.823 kasus atau sekitar 95%. Menurut Data Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Pemalang tahun 2023 Penemuan kasus Tuberkulosis sebanyak 3.574 jiwa. Data dari Dinkes Kabupaten Pemalang tahun 2023 didapatkan kasus tuberkulosis berjumlah 1.382 di seluruh Puskesmas di Kabupaten Pemalang, jumlah tersebut meningkat jika dibandingkan Tahun 2021 yang berjumlah 1.239 pasien.

Reaksi yang tidak diinginkan terhadap obat yang terjadi saat digunakan secara klinis dengan dosis umum dikenal sebagai Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD). Efek negatif dari ROTD termasuk penurunan kualitas hidup (Martanty dkk., 2021). Kejadian ROTD yang muncul dapat menurunkan kualitas hidup pasien, sebab selama menghadapi insiden ROTD pasien menghabiskan lebih banyak tenaga, waktu dan biaya dalam pengobatannya. Pengawasan aktif terhadap keamanan dan manajemen ROTD sangat perlu dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan (Wijasa dkk., 2023).

Kepatuhan terhadap pengobatan TBC telah diakui sebagai elemen penting dalam program pengendalian TBC dan ketidakpatuhan yang buruk merupakan risiko penting bagi keberhasilan program tersebut. *Health Belief Model* (HBM) mendeskripsikan pengaruh-pengaruh seperti pengetahuan, sikap, keyakinan dan persepsi, yang mempengaruhi perilaku individu pasien, seperti kepatuhan berobat. *Health Belief Model* disarankan sebagai model yang berharga untuk menjelaskan perilaku dan kepatuhan pengobatan untuk memandu merancang program pengendalian (Azizi *et al* ., 2018). Tujuan penelitian yakni Mengidentifikasi hubungan antara ROTD dan *Health Belief Model* terhadap Kepatuhan

Pengobatan dan Mengidentifikasi hubungan antara ROTD dan *Health Belief Model* terhadap Kualitas Hidup. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh Reaksi Obat yang Tidak Diinginkan (ROTD) dan *Health Belief Model* (HBM) terhadap kepatuhan pengobatan serta kualitas hidup pasien penderita tuberkulosis (TBC).

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi analitik *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara *Received Outcome of TB Treatment* (ROTD), konstruk *Health Belief Model* (HBM), kepatuhan pengobatan, dan kualitas hidup pada pasien tuberkulosis (TBC). Tahap awal penelitian dimulai dengan penentuan populasi dan sampel pasien TBC yang memenuhi kriteria inklusi, dilanjutkan dengan pengumpulan data primer menggunakan instrumen terstandar. Kepatuhan pengobatan diukur menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8), sedangkan kualitas hidup diukur menggunakan WHOQOL-BREF. Variabel HBM dikaji melalui komponen persepsi kerentanan, persepsi keparahan, manfaat, hambatan, dan *cues to action*. Seluruh instrumen telah banyak digunakan dan tervalidasi dalam penelitian TBC sebelumnya (Kastien-Hilka et al., 2017).

Tahap selanjutnya adalah pengolahan dan analisis data, yang diawali dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel. Uji asumsi statistik dilakukan sebelum analisis inferensial, termasuk uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Hubungan antar variabel dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS, guna mengidentifikasi kontribusi relatif ROTD dan konstruk HBM terhadap kepatuhan pengobatan serta kualitas hidup pasien. Pendekatan analitik ini sejalan dengan praktik metodologis dalam penelitian TBC yang menilai keterkaitan kepatuhan dan *health-related quality of life* (HRQOL). Studi di Afrika Selatan menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan yang diukur dengan MMAS-8 memiliki hubungan positif, meskipun lemah, dengan HRQOL pasien TBC (Kastien-Hilka et al., 2017).

Secara konseptual, penggunaan kerangka *Health Belief Model* memperkuat landasan teoretis penelitian ini karena HBM terbukti efektif dalam menjelaskan dan memodifikasi perilaku kepatuhan pengobatan TBC. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi berbasis HBM, seperti konseling psikologis dan edukasi terstruktur, mampu meningkatkan kepatuhan pengobatan secara signifikan (Tola et al., 2017). Oleh karena itu,

pendekatan kuantitatif *cross-sectional* dengan instrumen kuesioner dan analisis regresi linier berganda dinilai relevan dan valid untuk mengkaji hubungan antara ROTD, HBM, kepatuhan pengobatan, dan kualitas hidup pasien TBC. Selain memberikan gambaran hubungan antar variabel, desain ini juga memungkinkan identifikasi faktor dominan yang berpotensi menjadi dasar pengembangan intervensi kepatuhan pengobatan di layanan kesehatan. Dengan demikian, metodologi penelitian ini selaras dengan bukti empiris dan praktik riset terdahulu dalam konteks pengendalian TBC.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Data karakteristik	Kategori	Total (N = 40)	PRESENTASE (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	21	52,5%
	Laki -laki	19	47,5%
Pendidikan	SD	12	30%
	SMP	13	32,5%
Usia	SMA	15	37,5%
	12-25	17	42,5%
Pekerjaan	25-45	20	50%
	>46	3	7,5%
Lama pengobatan	Tidak bekerja	3	7,5%
	Belum bekerja	3	7,5%
Pekerjaan	Petani	4	10%
	Nelayan	6	15%
Lama pengobatan	IRT	7	17,5%
	Buruh/karyawan	17	42,5%
Lama pengobatan	2 bulan	14	35%
	>2bulan	26	65%

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang didapatkan responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 21 orang orang (52,5%) dan responden laki-laki sebanyak 19 orang (47,5%). Secara global, pria lebih berisiko tertular dan meninggal karena TBC dibandingkan wanita. Pada tahun 2017, hampir 6 juta dewasa tertular TBC dan sekitar 840.000 meninggal karenanya. Jumlah ini lebih tinggi dibandingkan sekitar 3,2 juta wanita dewasa yang jatuh sakit dan hampir setengah juta yang meninggal. Namun TBC dapat menimbulkan konsekuensi yang sangat parah bagi wanita, terutama selama masa reproduksi dan selama kehamilan (WHO, 2018). Perempuan cenderung tidak menunjukkan gejala yang parah dibandingkan laki-laki, yang mungkin disebabkan oleh perbedaan biologis dalam kerentanan TBC dan akibatnya, dapat mengakibatkan keterlambatan diagnosis (Cheong et al. 2022).

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Mulyoharjo didapatkan sebanyak 12 responden dengan Pendidikan SD (30%), 13 responden yang berpendidikan SMP (32,5%) dan 15 responden berpendidikan SMA (37,5%). Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan responden dalam penelitian ini sangat bermacam - macam dengan dominasi terbanyak pada tingkat pendidikan menengah atas. Hal ini didukung dengan realita bahwa seseorang yang berpendidikan tinggi maka akan semakin sadar bahwa kesehatan merupakan hal yang penting dan memerlukan pelayanan kesehatan sebagai tempat berobat diri sendiri maupun keluarga. Individu yang mempunyai pendidikan yang baik akan lebih mudah memahami informasi dan meningkatkan wawasan yang dimiliki (Salsabilah et al., 2024).

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik berdasarkan usia di puskesmas mulyoharjo didapatkan sebanyak 17 responden dengan rentan usia 12-25 tahun (42,5%), 20 responden dengan rentan usia 25-45 tahun (50%), dan 3 responden dengan rentan usia >46 tahun (7,5%) . Kalangan penderita TBC paling banyak umur 15-55 tahun (usia produktif) sebab pada usia ini orang menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja dimana tenaga banyak terkuras, berkurangnya waktu istirahat sehingga membuat daya tahan tubuh menurun (Sunarmi et al., 2022).

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik berdasarkan pekerjaan di puskesmas mulyoharjo didapatkan sebanyak 3 responden tidak bekerja (7,5%), 3 responden belum bekerja (7,5%), 4 responden dengan pekerjaan petani (10%), 6 responden dengan pekerjaan nelayan (15%), 7 responden dengan pekerjaan IRT (17,5) dan 17 responden dengan pekerjaan buruh/karyawan (42,5%). Pasien sebagai karyawan lebih sering berada diluar rumah dengan kondisi lingkungan yang terpapar polusi udara dan sebagian besar pasien tidak patuh memakai masker (Gunawan dkk., 2017).

Menurut Sipahutar (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pekerjaan dapat berpengaruh pada pengetahuan, karena dengan bekerja maka akan sering berinteraksi dengan orang lain sehingga menambahkan pengalaman dan dengan bekerja maka akan dapat mengembangkan kemampuan dalam mendapatkan keputusan dan memperoleh informasi. Pekerja yang sehari-hari berhubungan langsung dengan banyak orang dalam lingkungan tertutup mempunyai resiko tertular lebih besar. Selain itu, lingkungan pekerjaan yang terpapar oleh sistem ventilasi yang kurang baik juga membuat profesi seperti kasir, pekerja pabrik rentan menderita TBC.

Berdasarkan tabel 4.1 di puskesmas mulyoharjo didapatkan 14 responden dengan lama pengobatan 2 bulan (35%) dan 26 responden dengan lama pengobatan >2 bulan (65%). Penelitian yang dilakukan arabta dkk (2024) mengatakan bahwa sebagian kuman TBC sulit dimatikan hanya dengan 1 jenis obat saja. Dengan beberapa jenis obat TB harus dikonsumsi selama 6 bulan. Apabila tidak tuntas kuman akan aktif kembali bila tubuh menjadi lemah atau tidak menelan obat secara teratur. Faktor inilah yang membuat penyembuhan penyakit TBC memerlukan kepatuhan selama minimal 6 bulan. Tujuannya untuk membunuh kuman secara total agar semua bakteri penyebab TBC dalam tubuh seseorang mati.

Tabel 2. Jenis ROTD yang tidak diinginkan

Jenis ROTD	Frekuensi	Presentase
Gangguan gastroinstestinal	20	18,5%
Badan terasa lemas	12	11,1%
Gatal- gatal	4	3,7%
Gangguan penglihatan	0	0%
Kram	4	3,7%
Demam	2	1,8%
Kelemahan anggota gerak	0	0%
Kemerahan pada air seni	40	37%
Nyeri kepala	10	9,2%
Kesemutan	8	7,4%
Nyeri sendi	7	6,4%
Total	107	100%

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan bahwa gejala yang sering dialami pasien di puskesmas mulyoharjo adalah kemerahan pada air seni (37%), gangguan gastroinstestinal (18,5%), badan terasa lemas (11,1%), nyeri kepala (9,25%), kesemutan (7,4%), nyeri sendi (6,4%), gatal-gatal(3,7%), kram (3,7%), demam (1,8%), gangguan penglihatan (0,9%), kelemahan anggota gerak (0%). Hal ini sesuai dengan studi Farhanisa dkk (2015) Pada penelitian ini kasus efek samping yang sangat sering terjadi yakni warna kemerahan pada air seni (100%) yang dirasakan oleh semua pasien yang menjalani pengobatan TBC.

Tabel 3. Kepatuhan pengobatan

Kepatuhan pengobatan	Frekuensi	Presentase
Kepatuhan tinggi	23	57,5%
Kepatuhan sedang	17	42,5%
Kepatuhan rendah	0	0%
Total	40	100%

Pada tabel 4.3 merupakan tabel mengenai tingkat kepatuhan pasien penderita tuberkulosis yang diperoleh melalui kuesioner MMAS-8. Berdasarkan tabel 4.2 di puskesmas mulyoharjo adalah responden dengan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 0 orang (0%), kepatuhan sedang sebanyak 17 orang (42,5%), kepatuhan tinggi sebanyak

23 orang (57,5%). Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, responden cukup patuh dalam menjalani pengobatan. Diketahui bahwa penelitian Afiani dkk (2019) menyatakan dari 45 responden 26 responden (57,8%) memiliki kepatuhan yang tinggi, 11 responden (24,4%) memiliki kepatuhan sedang dan 8 responden memiliki kepatuhan rendah (17,8%). Tingkat kepatuhan yang tinggi disebabkan oleh keinginan responden untuk segera sembuh dan kekhawatiran mereka tentang kegagalan pengobatan.

Tabel 4. Kualitas hidup

Kualitas hidup	Frekuensi	Presentase
Baik	27	67,5%
Sedang	13	32,5%
Rendah	0	0%
Total	40	100%

Pada tabel 4.4 merupakan tabel mengenai kualitas hidup responden penderita tuberkulosis yang didapat melalui kuesioner WHOQOL-BREF. Berdasarkan tabel 4.2 di puskesmas mulyoharjo adalah responden dengan kualitas hidup rendah sebanyak 0 orang (0%), kualitas hidup sedang sebanyak 13 orang (32,5%), kualitas hidup baik sebanyak 27 orang (67,5%). Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, responden merasa puas dengan kualitas hidup yang dialaminya. Adanya motivasi yang kuat dalam diri sendiri untuk sembuh juga berperan dalam meningkatkan kualitas hidup seseorang. Kualitas hidup pasien tuberkulosis akan semakin tinggi apabila keluarga memberikan dukungan, semangat, dan motivasi terhadap kesembuhannya sehingga mereka tidak merasa sendiri dalam menghadapi penyakitnya (Liena dkk, 2023).

Tabel 5. Health Belief Model

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tinggi	9	22,5%
Sedang	31	77,5%
Rendah	0	0%
Total	40	100%

Pada tabel 4.5 merupakan distribusi responden berdasarkan tingkat *Health Belief Model*. Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas responden (77,5%) memiliki tingkat keyakinan yang sedang. Sisanya, 22,5% memiliki tingkat keyakinan yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, responden memiliki pemahaman yang cukup baik, namun masih terdapat potensi untuk meningkatkan keyakinan mereka. Penelitian yang dilakukan Nurhayati dkk (2015) menyatakan bahwa semakin tinggi persepsi penderita *tuberculosis* akan penyebaran dan akibat yang ditimbulkan jika tidak melakukan pengobatan maka semakin meningkatkan pula perilaku dari penderita untuk menghindari kemungkinan buruk terjadi.

Tabel 6. Analisis Regresi Linier Berganda Kepatuhan Pengobatan

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	6.668	.975			6.838	.000
ROTD	-.029	.227		-.021	-.128	.899
Health Belief Model	.053	.045		.193	1.196	.239

Dari Tabel 4.6 didapatkan persamaan regresi yaitu sebagai berikut:

$$Y = 6,668 + (-0,029 X_1) + 0,053 X_2 + e$$

Hasil nilai konstanta sebesar 61,297 berarti jika variabel ROTD dan *Health Belief Model* (X_1 dan X_2 adalah 0) maka Kualitas Hidup (Y) bernilai sebesar 61,297 satuan. Hasil nilai koefisien regresi ROTD (X_1) sebesar -0,029 menunjukkan bahwa jika variabel *Health Belief Model* bernilai tetap dan variabel ROTD (X_1) bertambah sebesar 1 satuan sehingga menurunkan Kepatuhan Pengobatan (Y) sebesar -0,029 satuan. Nilai koefisien regresi ROTD (X_1) yang negatif berarti terdapat hubungan negatif antara ROTD dengan Kepatuhan Pengobatan. Semakin tinggi ROTD maka akan menurunkan Kepatuhan Pengobatan pasien di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang.

Hasil nilai koefisien regresi *Health Belief Model* (X_2) sebesar 0,053 menunjukkan bahwa jika variabel ROTD bernilai tetap dan variabel *Health Belief Model* (X_2) bertambah sebesar 1 satuan sehingga meningkatkan Kepatuhan Pengobatan (Y) sebesar 0,053 satuan. Nilai koefisien regresi *Health Belief Model* (X_2) yang positif berarti terdapat hubungan positif antara *Health Belief Model* dengan Kepatuhan Pengobatan. Semakin baik *Health Belief Model* maka akan meningkatkan Kepatuhan Pengobatan pasien di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang.

Tabel 7. Analisis Regresi Linier Berganda Kualitas hidup

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	61.297	7.536			8.134	.000
ROTD	-5.313	1.752		-.438	-	.004
					3.032	
Health Belief Model	.409	.344		.172	1.186	.243

Dari Tabel 4.7 didapatkan persamaan regresi yaitu sebagai berikut:

$$Y = 61,297 + (-5,313 X_1) + 0,409 X_2 + e$$

Hasil nilai konstanta sebesar 61,297 berarti jika variabel ROTD dan *Health Belief Model* (X_1 dan X_2 adalah 0) maka Kualitas Hidup (Y) bernilai sebesar 61,297 satuan. Hasil nilai koefisien regresi ROTD (X_1) sebesar -5,313 menunjukkan bahwa jika variabel *Health Belief Model* bernilai tetap dan variabel ROTD (X_1) bertambah sebesar 1 satuan sehingga menurunkan Kualitas Hidup (Y) sebesar -5,313 satuan. Nilai koefisien regresi ROTD (X_1) yang negatif berarti terdapat hubungan negatif antara ROTD dengan Kualitas Hidup. Semakin tinggi ROTD maka akan menurunkan Kualitas Hidup pasien di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang. Hasil nilai koefisien regresi *Health Belief Model* (X_2) sebesar 0,409 menunjukkan bahwa jika variabel ROTD bernilai tetap dan variabel *Health Belief Model* (X_2) bertambah sebesar 1 satuan sehingga meningkatkan Kualitas Hidup (Y) sebesar 0,409 satuan. Nilai koefisien regresi *Health Belief Model* (X_2) yang positif berarti terdapat hubungan positif antara *Health Belief Model* dengan Kualitas Hidup. Semakin baik *Health Belief Model* maka akan meningkatkan Kualitas Hidup pasien di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang.

Determinasi Demografis, Reaksi Obat, dan *Health Belief Model* terhadap Kepatuhan Pengobatan dan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ROTD memiliki hubungan negatif terhadap kepatuhan pengobatan (-0,029) dan kualitas hidup (-5,313), artinya semakin tinggi ROTD, semakin rendah kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup pasien. Sebaliknya, *Health Belief Model* memiliki hubungan positif terhadap kepatuhan pengobatan (0,409) dan kualitas hidup (0,409), menunjukkan bahwa keyakinan pasien berdasarkan model ini dapat meningkatkan keduanya. Selain itu hasil menunjukkan dominasi usia produktif dan proporsi perempuan yang relatif lebih tinggi, yang memunculkan pertanyaan mengenai peran demografi terhadap kerentanan dan luaran pengobatan. Temuan ini sejalan dengan bukti empiris bahwa jenis kelamin dan usia memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan terapi TBC. Pasien laki-laki dan usia lanjut cenderung mengalami hasil pengobatan yang lebih buruk, termasuk konversi sputum yang lebih lambat dan mortalitas yang lebih tinggi (Chidambaram et al., 2021; Xu et al., 2018). Studi di Nigeria dan Ethiopia juga menegaskan bahwa laki-laki dan pasien usia lanjut memiliki risiko lebih tinggi terhadap kegagalan pengobatan (Limenh et al., 2024). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumen bahwa faktor demografis bukan sekadar karakteristik latar, tetapi determinan penting dalam memahami dinamika pengobatan TBC di tingkat individu.

Aspek pekerjaan, lama pengobatan, dan intensitas Reaksi Obat yang Tidak Diinginkan

(ROTD) dianalisis sebagai faktor keberlangsungan terapi TBC. Sebagian besar responden berada pada kelompok pekerja aktif dengan durasi pengobatan lebih dari dua bulan, yang berpotensi meningkatkan kelelahan terapi dan risiko efek samping. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa durasi konversi sputum yang lebih lama, riwayat pengobatan sebelumnya, malnutrisi, dan resistensi obat menurunkan peluang keberhasilan terapi, sementara jenis pekerjaan yang mendukung kepatuhan dapat meningkatkan hasil pengobatan (Soeroto et al., 2022). ROTD yang dialami pasien berpotensi mengganggu aktivitas kerja dan kenyamanan fisik, sehingga menjadi hambatan laten dalam keberlangsungan terapi. Penelitian ini menegaskan bahwa pengelolaan ROTD perlu diposisikan sebagai bagian integral dari strategi keberhasilan pengobatan, terutama pada pasien usia produktif yang tetap harus menjalankan aktivitas ekonomi.

Penelitian ini menempatkan *Health Belief Model* (HBM) sebagai kerangka perilaku untuk menjelaskan kepatuhan pengobatan pasien TBC. Meskipun sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan tinggi, mayoritas hanya berada pada kategori HBM sedang, yang menunjukkan adanya ruang peningkatan persepsi kesehatan. Hasil ini selaras dengan studi yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis HBM melalui edukasi dan konseling psikologis mampu meningkatkan kepatuhan pengobatan secara signifikan dengan memperkuat persepsi kerentanan, keparahan, dan manfaat terapi (Peetluk et al., 2021; Limenh et al., 2024). Pendekatan HBM terbukti efektif dalam mengatasi hambatan psikososial yang sering menjadi penyebab ketidakpatuhan jangka panjang. Temuan ini memperkuat posisi HBM sebagai mekanisme perilaku yang relevan dalam konteks TBC, bukan hanya sebagai variabel pendukung, tetapi sebagai pengungkit strategis kepatuhan pengobatan.

Kualitas hidup pasien TBC dianalisis sebagai luaran akhir pengobatan yang dipengaruhi oleh kepatuhan dan ROTD. Hasil regresi menunjukkan bahwa ROTD berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas hidup, meskipun kepatuhan pengobatan relatif tetap terjaga. Temuan ini konsisten dengan studi yang menyatakan bahwa resistensi obat dan efek samping pengobatan, khususnya pada kasus MDR-TB, berhubungan dengan kualitas hidup yang lebih rendah dan dampak psikososial jangka panjang, bahkan setelah terapi selesai (Datta et al., 2020; Xu et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan klinis tidak selalu berbanding lurus dengan kesejahteraan pasien. Penelitian ini memperluas literatur dengan menegaskan bahwa kualitas hidup harus diposisikan sebagai indikator kunci evaluasi pengobatan TBC, sehingga pengelolaan ROTD menjadi aspek krusial dalam pelayanan TBC yang berorientasi pada pasien (*patient-centered care*).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi dan pembahasan, penelitian ini menyimpulkan bahwa Reaksi Obat yang Tidak Diinginkan (ROTD) dan *Health Belief Model* (HBM) memiliki peran yang berbeda namun saling melengkapi dalam memengaruhi kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup pasien tuberkulosis. HBM terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan pengobatan, yang menunjukkan bahwa persepsi manfaat, keseriusan penyakit, serta motivasi kesehatan berkontribusi dalam mendorong pasien menjalani terapi secara konsisten. Sebaliknya, ROTD berpengaruh negatif signifikan terhadap kualitas hidup pasien, meskipun kepatuhan pengobatan tetap terjaga, yang mengindikasikan bahwa keberhasilan klinis belum tentu diikuti oleh peningkatan kesejahteraan fisik dan psikososial. Temuan ini menegaskan bahwa kepatuhan pengobatan dipengaruhi terutama oleh faktor kognitif-perilaku, sementara kualitas hidup lebih rentan terhadap dampak fisiologis dan psikososial dari efek samping obat.

Saran

Secara praktis, hasil penelitian ini merekomendasikan agar program pengendalian TBC tidak hanya berfokus pada pencapaian kepatuhan pengobatan, tetapi juga pada pengelolaan ROTD secara sistematis. Tenaga kesehatan perlu melakukan pemantauan efek samping obat secara berkala, memberikan edukasi antisipatif terkait ROTD, serta menyediakan dukungan psikososial bagi pasien, khususnya kelompok usia produktif. Selain itu, penerapan intervensi berbasis *Health Belief Model* melalui konseling terstruktur dan komunikasi risiko yang efektif perlu diperkuat untuk menjaga kepatuhan jangka panjang. Pendekatan pelayanan yang berorientasi pada pasien (*patient-centered care*) menjadi penting agar keberhasilan pengobatan juga diikuti oleh peningkatan kualitas hidup.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan desain longitudinal agar mampu menangkap dinamika perubahan kepatuhan, ROTD, dan kualitas hidup sepanjang siklus pengobatan TBC. Penelitian lanjutan juga dapat mengembangkan model analisis yang lebih komprehensif dengan memasukkan variabel mediasi atau moderasi, seperti dukungan sosial, status gizi, dan kondisi komorbid. Selain itu, eksplorasi pendekatan kualitatif atau *mixed methods* dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman pasien dalam menghadapi ROTD dan proses pembentukan keyakinan kesehatan, sehingga memperkaya pengembangan intervensi berbasis perilaku yang lebih kontekstual dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizi, Nemat, Mahmood Karimy, and Vahid Naseri Salahshour. 2018. "Determinants of Adherence to Tuberculosis Treatment in Iranian Patients: Application of Health Belief Model." *Journal of Infection in Developing Countries* 12(9): 706–11.
- Cheong, Kee Chee et al. 2022. "Gender Differences in Factors Associated with the Total Delay in Treatment of Pulmonary Tuberculosis Patients: A Cross-Sectional Study in Selangor, Malaysia." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(10): 1–15.
- Chidambaram, V., Tun, N., Majella, M., Castillo, J., Ayeh, S., Kumar, A., Neupane, P., Sivakumar, R., Win, E., Abbey, E., Wang, S., Zimmerman, A., Blanck, J., Gupte, A., Wang, J., & Karakousis, P. (2021). Male sex is associated with worse microbiological and clinical outcomes following tuberculosis treatment: A retrospective cohort study, a systematic review of the literature, and meta-analysis.. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America.* <https://doi.org/10.1093/cid/ciab527>
- Datta, S., Gilman, R., Montoya, R., Cruz, L., Valencia, T., Huff, D., Saunders, M., & Evans, C. (2020). Quality of life, tuberculosis and treatment outcome; a case-control and nested cohort study. *The European Respiratory Journal*, 56. <https://doi.org/10.1183/13993003.00495-2019>
- Gunawan, Adelia Ratna Sundari, Rohani Lasmaria Simbolon, and Dina Fauzia. 2017. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pasien Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Lima Puskesmas Se-Kota Pekanbaru." *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau* 4(2): 1–20. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/15495/15037>.
- Kastien-Hilka, T., Rosenkranz, B., Schwenkglenks, M., Bennett, B., & Sinanovic, E. (2017). Association between Health-Related Quality of Life and Medication Adherence in Pulmonary Tuberculosis in South Africa. *Frontiers in Pharmacology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00919>
- Kemenkes RI. 2022. "Kepatuhan Pengobatan Pada TBC." *Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.* https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/637/kepatuhan-pengobatan-pada-tbc (July 28, 2022).
- Limenh, L., Kasahun, A., Sendekie, A., Seid, A., Mitku, M., Fenta, E., Melese, M., Workye, M., Simegn, W., & Ayenew, W. (2024). Tuberculosis treatment outcomes and associated factors among tuberculosis patients treated at healthcare facilities of Motta Town, Northwest Ethiopia: a five-year retrospective study. *Scientific Reports*, 14. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58080-0>
- Martanty Aditya, Muhammad Hilmi Aftoni, Feliadewi Ruth. 2021. "Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki (Rotd) Pada Pasien Rawat Jalan Penyakit Ginjal Kronis Tahap Akhir Di Komunitas Pasien Cuci Darah Indonesia Cabang Jawa Timur : Metode Cross Sectional." *BIMFI* 8(1): 1–12.
- Organization, World Health. 2018. "Global Tuberculosis Programme." <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/populations-comorbidities/gender>.
- Peetluk, L., Ridolfi, F., Rebeiro, P., Liu, D., Rolla, V., & Sterling, T. (2021). Systematic review

- of prediction models for pulmonary tuberculosis treatment outcomes in adults. *BMJ Open*, 11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044687>
- Salsabilah, Kania Shafa, and Roni Afriansya. 2024. “Hubungan Lingkungan, Pendidikan, Dan Ekonomi Masyarakat Terhadap Kejadian TB Paru Di Kedungmundo Kota Semarang.” *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology* 6(2): 621–27.
- Sipahutar. (2013). Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pasien Tuberkolosis Paru di Instalasi Rawat Inap BLU RSUP Prof. DR. R.D. Kandau Menado Periode Januari Desember 2010. Skripsi. Fakultas MIPA, Universitas Smratulangi
- Soeroto, A., Nurhayati, R., Purwiga, A., Lestari, B., Pratiwi, C., Santoso, P., Kulsum, I., Suryadinata, H., & Ferdian, F. (2022). Factors associated with treatment outcome of MDR/RR-TB patients treated with shorter injectable based regimen in West Java Indonesia. *PLoS ONE*, 17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263304>
- Sunarmi, Sunarmi, and Kurniawaty Kurniawaty. 2022. “Hubungan Karakteristik Pasien Tb Paru Dengan Kejadian Tuberkulosis.” *Jurnal 'Aisyiyah Medika* 7(2): 182–87.
- Tola, H., Karimi, M., & Yekaninejad, M. (2017). Effects of sociodemographic characteristics and patients' health beliefs on tuberculosis treatment adherence in Ethiopia: a structural equation modelling approach. *Infectious Diseases of Poverty*, 6. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0380-5>
- Wijasa, Widya Naftalia, Dedi Suyatno, Melisa Intan Barliana, and Ivan Surya Pradipta. 2023. “Rejimen Bedaquilin, Pretomanid, Dan Linezolid Obat Ganda.” 27(3): 76–81.
- Xu, C., Pang, Y., Li, R., Ruan, Y., Wang, L., Chen, M., & Zhang, H. (2018). Clinical outcome of multidrug-resistant tuberculosis patients receiving standardized second-line treatment regimen in China.. *The Journal of infection*, 76 4, 348-353. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2017.12.017>