

**HUBUNGAN ANTARA EFEK SAMPING OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) DENGAN KEPATUHAN
MINUM OBAT PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :

RIZKI AMANAH

NIM : 702020104

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA EFEK SAMPING OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) DENGAN KEPATUHAN
MINUM OBAT PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Rizki Amanah

NIM : 702020104


Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Pada tanggal 16 Januari 2024

Mengesahkan


dr. Thia Prameswarie, M. Biomed
Pembimbing Pertama


dr. Putri Rizki Amalia Badri, M.KM
Pembimbing Kedua

Dekan


Fakultas Kedokteran

dr. Lisa Chairani Sp.A, M.Kes
NBM/ NIDN. 1129226/0217057601

Universitas Muhammadiyah Palembang

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menerangkan bahwa :

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 16 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



(Rizki Amanah)

NIM. 702020104

iii

Universitas Muhammadiyah Palembang

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul : Hubungan Antara Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru.

Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Rizki Amanah
NIM : 702020104
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggungjawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal: 16 Januari 2024
Yang Menyetujui



Rizki Amanah
NIM. 702020104

ABSTRAK

Nama : Rizki Amanah

Program Studi : Kedokteran

Judul : Hubungan Antara Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Dengan kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis merupakan infeksi menular kronis yang masih menjadi permasalahan kesehatan sampai saat ini. Ketidakepatuhan minum obat mengakibatkan kegagalan dalam pengobatan yang dapat meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan resistensi obat pada penderita TB, serta penularan penyakit di masyarakat luas. Salah satu alasan pasien tidak patuh minum obat karena ada efek samping yang dialami selama menjalani pengobatan Obat Anti Tuberkulosis. Penelitian bertujuan mengetahui hubungan efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis paru. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif metode analitik observasional dengan *cross sectional* dengan besar sampel sebanyak 30 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian ini diambil dengan cara *purposive sampling*. Hasil penelitian didapatkan efek samping yang paling banyak diderita oleh pasien TB Paru berupa efek samping ringan (83.3%). Tingkat kepatuhan minum obat banyak dalam kategori patuh (96.7%) dan tidak patuh (3.3%). Tidak ada hubungan antara efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) terhadap kepatuhan minum obat pada pasien TB paru dengan nilai $p\text{-value}=0.167$. Kesimpulan penelitian adalah tidak ada hubungan antara efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) terhadap kepatuhan minum obat pada pasien TB paru.

Kata kunci: Efek samping , Kepatuhan, Tuberkulosis paru.

ABSTRACT

Name : Rizki Amanah

Study Program: Medical Student

Title : The Relationship Between Side Effect of Anti Tuberculosis Drugs and Medication Compliance in Pulmonary Tuberculosis Patient

Tuberculosis is a chronic infectious infection that remains a health problem today. Non-compliance to medication results in treatment failure that can increase morbidity, mortality, and drug resistance in TB patients, as well as disease transmission in the wider community. One of the reasons why patients do not compliance to taking medication is because there are side effects experienced during anti-tuberculosis drug treatment. The study aims to determine the relationship between side effects of anti tuberculosis drugs with drug compliance in pulmonary tuberculosis patients. This study used a quantitative research type of observational analytic method with cross sectional with a sample size of 30 samples that met the inclusion and exclusion criteria. This research sample was taken by purposive sampling. The results showed that the most common side effects suffered by Lung TB patients were mild side effects (83.3%). The level of compliance with taking medication is mostly in the compliant category (96.7%) and non-compliant (3.3%). There is no relationship between the side effects of Anti-Tuberculosis Drugs on drug compliance in pulmonary TB patients with a p-value = 0.167. The conclusion of the study is that there is no relationship between the side effects of Anti-Tuberculosis Drugs on compliance to taking medication in pulmonary TB patients.

Key words: Side effects, Compliance, Pulmonary tuberculosis.

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Thia Prameswarie, M. Biomed dan dr. Putri Rizki Amalia Badri, M. KM selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
- 2) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
- 3) Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 16 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
DAFTAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tuberkulosis Paru.....	7
2.1.1 Pengertian	7
2.1.2 Epidemiologi	7
2.1.3 Etiologi dan Transmisi	9
2.1.4 Faktor Risiko	11
2.1.5 Patogenensis	14
2.1.6 Klasifikasi	16
2.1.7 Manifestasi klinis	18
2.1.8 Diagnosis	20
2.1.9 Pemeriksaan Penunjang.....	22
2.1.10 Penatalaksanaan.....	23
2.2 Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	26
2.2.1 Definisi	26

2.2.2	Macam-macam Efek Samping	27
2.3	Kepatuhan	31
2.3.1	Definisi	31
2.3.2	Faktor-faktor Memengaruhi Kepatuhan	31
2.4	Kerangka Teori	36
2.5	Hipotesis	37
BAB III.	METODE PENELITIAN	38
3.1	Jenis Penelitian	38
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	38
3.2.1	Waktu Penelitian	38
3.2.2	Tempat Penelitian	38
3.3	Populasi dan Sampel	38
3.3.1	Populasi	38
3.3.2	Sampel dan Besar Sampel	39
3.3.2.1	Kriteria Inklusi	40
3.3.2.2	Kriteria Eksklusi	40
3.3.2.3	Cara Pengambilan Sampel	40
3.4	Variabel penelitian	40
3.4.1	Variabel Terikat (Dependen)	40
3.4.2	Variabel Bebas (Independen)	40
3.5	Definisi Operasional	41
3.6	Instrumen penelitian	42
3.7	Cara Pengumpulan Data	43
3.7.1	Data primer	43
3.8	Cara Pengolahan dan Analisis Data	43
3.8.1	Cara Pengolahan data	43
3.8.2	Analisis Data	44
3.9	Alur Penelitian	45
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1	Hasil	46
4.2	Pembahasan	50
4.3	Nilai-nilai Islam	56
4.4	Keterbatasan Penelitian	57
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN		65
BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP		89

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Dosis OAT Lini Pertama Untuk Pengobatan TB-SO	24
Tabel 2.2 Dosis OAT Untuk Pengobatan TB-SO Menggunakan Tablet Kombinasi Dosis Tetap (KDT)	25
Tabel 2.3 Efek Samping Berat OAT	29
Tabel 2.4 Efek Samping Ringan OAT	30
Tabel 3.1 Definisi Operasional	41
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Pasien TB Paru ..	46
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Efek Samping yang Dialami Pasien Setelah Menerima OAT	48
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Efek Samping OAT.....	48
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Minum Obat	49
Tabel 4.5 Hasil Bivariat Hubungan Antara Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi Mycobacterium Tuberkulosis	10
Gambar 2.2 Persentase Individu Terpapar Mycobacterium Tuberculosis yang Akan Berkembang Menjadi Penyakit Tuberkulosis.....	11
Gambar 2.3 Patofisiologi Tuberkulosis Paru Aktif	16
Gambar 2.4 Alur Diagnosis Tuberkulosis.....	22
Gambar 2.5 <i>Chest X-Ray</i>	23
Gambar 2.6 Kerangka Teori	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	65
Lampiran 2. Lembar Persetujuan	67
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	68
Lampiran 4. Lampiran Data Demografi Responden	72
Lampiran 5. Lampiran Data Efek Samping OAT Responden	73
Lampiran 6. Lampiran Data Kepatuhan Minum OAT Responden	74
Lampiran 7. Data Hasil SPSS	75
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	82
Lampiran 9. Kartu Bimbingan Skripsi.....	83
Lampiran 10. <i>Ethical Clearance</i>	84
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 12. Surat Izin Dinas Kesehatan.....	86
Lampiran 13. Surat Kesbangpol.....	87
Lampiran 14. Surat Selesai Penelitian	88

DAFTAR SINGKATAN

- BTA: Basil Tahan Asam
- BAL: *Broncho Alveolar Lavage*
- BJH: Biopsi Jarum Halus
- CCL5: *C-C chemokine receptor type 5*
- CCR5: *C-C chemokine receptor type 5*
- CXCR₄: *CXC chemokine receptor 4*
- DM: Diabetes Mellitus
- E: Etambutol
- FNAB: *Fine-Needle Aspiration Biopsy*
- H: Isoniazid
- HIV: *Human Immunodeficiency Virus*
- KDT: Kombinasi Dosis Tetap
- MDR: *Multi-Drug Resistant*
- MTB: *Mycobacterium Tuberculosis*
- NSAID: *Non Steroidal Anti-Inflammatory Drugs*
- NTD: *Neglected Tropical Disease*
- OAT: Obat Anti Tuberkulosis
- Pre- XDR: *Pre extensively drug resistant*
- PMO: Pengawas Menelan Obat
- R: Rifampisin
- S: Streptomisin
- SDG: *Sustainable Development Goals*
- SPS: Sewaktu Pagi Sewaktu
- TB: Tuberkulosis

TB-HIV: Tuberkulosis *Human Immunodeficiency Virus*

TBRR: Tuberkulosis Resistan Rifampisin

TBSO: Tuberkulosis Sensitif Obat

TB-XDR: Tuberkulosis *Extensively drug resistant*

UMR: Upah Minimum Regional

WHO: *World Health Organization*

Z: Pirazinamid

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular kronis disebabkan oleh mikroorganisme *Mycobacterium tuberculosis*. TB dapat menyerang berbagai organ, terutama paru-paru. TB merupakan penyakit infeksi sudah ada sejak 5000 tahun sebelum Masehi, tetapi kemajuan dan pengendaliannya baru terjadi di dua abad terakhir ini sehingga masih menjadi permasalahan kesehatan sampai saat ini. Penyakit ini dapat menular melalui partikel yang terbawa udara (*airborne disease*) saat batuk atau bersin melalui pasien terinfeksi yang disebut *droplet nuclei* (Savitri, E., Sius, U., & Sudarso, M., 2021).

Berdasarkan data WHO, pada tahun 2021 terdapat 10,6 juta orang positif TB sebanyak 1,6 juta meninggal dunia diantaranya 187.000 meninggal akibat TB-HIV. Kelompok usia dengan kasus TB terbanyak kisaran usia produktif, yaitu 25 sampai 34 tahun (WHO, 2022). Tahun 2020 terdapat 9,9 juta orang positif TB sebanyak 1,3 juta meninggal dunia. Selain itu, dilaporkan bahwa Indonesia menempati posisi ke-2 terbanyak kasus tuberkulosis setelah India (WHO, 2022). Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, tahun 2021 jumlah terduga TB sebanyak 164.139 dengan jumlah tertinggi terdapat pada Kota Palembang (46.460 kasus) dan terendah pada Kabupaten Muratara (3.263 kasus) (Dinkes Prov sumsel, 2022). Pada Kota Palembang, jumlah terduga TB paru tinggi pada Kecamatan Ilir Barat I di Puskesmas Kampus 201 kasus, Kecamatan Kemuning di Puskesmas Sekip 237 kasus, dan Kecamatan Bukit Kecil di Puskesmas Merdeka 308 kasus (Dinkes Kota Palembang, 2020). Hal tersebut merupakan tantangan besar bagi Indonesia yang memerlukan kontribusi semua pihak untuk mencegah dan mengurangi angka kejadian tuberkulosis.

Angka keberhasilan pengobatan (*Treatment Success Rate*) merupakan indikator yang diterapkan Indonesia untuk mengevaluasi pengobatan tuberkulosis. Tinggi rendahnya keberhasilan pengobatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya faktor pasien yang tidak patuh minum obat anti tuberkulosis, pindah tempat pengobatan (tanpa informasi hasil pengobatan di tempat sebelumnya), dan kasus TB resisten obat (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Salah satu alasan pasien tidak patuh minum obat karena ada efek samping yang dialami selama menjalani pengobatan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) (Christy, B., Susanti, R., & Nurmainah, 2022).

Kepatuhan dalam pengobatan merupakan kunci dalam pengendalian tuberkulosis. Jika dalam masa pengobatan pasien tidak patuh minum obat maka terjadi kegagalan dalam pengobatan yang dapat meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan resistensi obat pada penderita TB, serta penularan penyakit di masyarakat luas (Aini, L., & Astuti L., 2020). Kepatuhan pengobatan dipengaruhi oleh 3 faktor perilaku, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong (Pakpahan, M., seti., 2021). Efek samping didefinisikan sebagai efek fisiologi yang tidak berhubungan dengan manfaat obat yang diharapkan. Efek samping yang sering dikeluhkan, yaitu mual, lemas, muntah, gangguan pencernaan, nyeri sendi, pusing, gatal pada kulit, ngantuk, dan kesemutan sedangkan efek samping berat, berupa gatal dan kemerahan pada kulit, tuli, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, ikterus tanpa penyebab lain, bingung dan muntah muntah hingga purpura dan renjatan atau syok (Rasdianah, N., *et all.*, 2022). Pada penelitian sebelumnya oleh Ali (2019) terdapat hubungan antara efek samping OAT dengan kepatuhan berobat penderita TB Paru sehingga efek samping OAT dapat meningkatkan risiko ketidakpatuhan dalam berobat pasien TB Paru. Ketidakpatuhan dalam pengobatan dapat menyebabkan kegagalan dan kekambuhan sehingga konsekuensinya adalah angka kesembuhan rendah, angka kekambuhan meningkat, angka kematian tinggi, serta hal lebih fatal adalah terjadi resistensi kuman terhadap OAT (multi drug resistance) berakibat pada

penyakit TB paru sulit untuk disembuhkan (Ali, 2019). Penanganan efek samping OAT perlu dilakukan secara berkesinambungan karena jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan kegagalan terapi, semakin memberat penyakit, dan penurunan konsumsi obat antituberkulosis (Rasdianah, N., *et all.*, 2022).

Adanya efek samping yang sering dialami selama menjalani pengobatan OAT merupakan salah faktor yang menyebabkan penyakit ini sulit untuk diatasi dan dapat menyebabkan pasien tidak patuh dalam meminum obat karena semakin berat efek samping OAT yang timbul maka dapat membuat pasien menjadi tidak patuh minum obat dan sebaliknya semakin ringan efek samping OAT yang timbul maka semakin patuh minum obat (Christy,B., Susanti, R., & Nurmainah , 2022).

Berdasarkan jumlah kasus TB terbanyak pada Puskesmas Merdeka Kota Palembang, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini “apakah ada hubungan antara efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien tuberkulosis paru.
2. Mengetahui kepatuhan minum obat (OAT) pada pasien tuberkulosis paru.
3. Mengetahui hubungan efek samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan peneliti, menjadi sarana berpikir kritis serta sistematis, dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapat pada saat perkuliahan serta merupakan syarat tugas akhir mahasiswa untuk lulus. Serta, memberikan kontribusi dalam ilmu yang mengkaji hubungan efek samping obat dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB paru.

b. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberi bukti tambahan mengenai hubungan efek samping obat dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB paru.

1.4.2 Manfaat Praktisi

a. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan berguna untuk memberikan pengetahuan kepada khalayak ramai untuk meningkatkan perannya sebagai edukator yang baik terhadap pasien tuberkulosis guna mendukung kesembuhan.

b. Bagi Institusi Terkait

Penelitian ini diharapkan berguna untuk menambah pengetahuan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran dan dapat dijadikan sebagai acuan atau dasar untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama	Judul penelitian	Desain penelitian	Hasil
Aini, L & Astuti, L (2020)	Hubungan antara efek samping obat anti tuberculosis (oat) dan peran pengawas menelan obat (pmo) dengan kepatuhan pengobatan pada penderita tuberculosis paru.	Deskriptif analitik dengan menggunakan desain penelitian kuantitatif	Terhadap hubungan antara efek samping OAT (p value = 0.011) dan peran PMO (p value = 0.007) dengan kepatuhan berobat pada penderita tuberculosis paru.
Christy,B., Susanti, R., & Nurmainah (2022)	Hubungan tingkat kepatuhan minum obat pasien tuberculosis terhadap efek samping obat anti tuberculosis (oat)	Penelitian observasional dengan rancangan <i>cross sectional study</i>	Terdapat hubungan yang signifikan antara efek samping OAT terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberculosis paru di Puskesmas Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkulu (p value = 0.024).

Savitri, E., Sius, U., & Sudarso, M., (2021)	Hubungan efek samping OAT dengan motivasi pasien TB paru untuk melanjutkan pengobatan	Pendekatan kuantitatif dengan penelitian studi kasus	Terdapat hubungan gatal ($p\ value = 0.005$), nyeri sendi ($p\ value = 0.018$), urin kemerahan ($p\ value = 0.001$), mual ($p\ value = 0.000$), Gangguan penglihatan ($p\ value = 0.001$), dan nyeri perut ($p\ value = 0.000$) setelah minum oat dengan motivasi pasien TB paru untuk melanjutkan pengobatan. Sebaliknya tidak ada hubungan antara kurang nafsu makan ($p\ value = 0.055$), pusing ($p\ value = 0.345$), sakit kepala ($p\ value = 0.257$), dan kesemutan ($p\ value = 0.795$) setelah mengkonsumsi oat dengan motivasi.
Pratiwi, I (2021)	Hubungan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru Di Puskesmas	Jenis penelitian kuantitatif menggunakan rancangan <i>Corelational study</i> , dengan pendekatan yang bersifat <i>cross sectional</i>	Sebagian besar responden mengalami efek samping ringan sebanyak (63,6%) dan sebagian besar responden patuh dalam mengkonsumsi obat sebanyak (69,6%) dan dari hasil analisis didapatkan nilai dari variabel efek samping OAT $p\ value = 0,433 (>0,05)$

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. 2017. Monitoring Efek Samping Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Pada Pengobatan Tahap Intensif Penderita TB Paru Di Kota Makassar. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*. 3(1): 19-24
- Absor *et.al.* 2020. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kabupaten Lamongan pada Januari 2016 – Desember 2018. *Medicina Arteriana*. 2(2): 80-87 p-ISSN : 2657-2370 e-ISSN : 2657-2389
- Agustian, M., Masria S., & Ismawati. 2022. Hubungan usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dengan kejadian tb paru di wilayah kerja puskesmas cibadak kabupaten sukabumi. *Bandung Conference Series: Medical Science*. 2(1):1120-1125 <https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.2256>
- Aini, L., & Astuti L. 2020. Hubungan antara efek samping Obat Anti Tuberculosis (OAT) dan peran Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan kepatuhan pengobatan pada penderita Tuberculosis (TB) paru. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*. 12(2):24-34.
- Aja, N., Ramli., & Rahman, H. 2022. Penularan tuberkulosis paru dalam anggota keluarga di wilayah kerja puskesmas siko kota ternate. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 18(1): 78- 87 ISSN : 0216 – 3942 e-ISSN : 2549 – 6883 Website : <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>
- Ali. 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi*. 2(1): 78-81
- Amran. R.,Abdulkadir.W.,& Madania. 2021. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Di Puskesmas Tombulilato Kabupaten Bone Bolango. *Indonesian Journal of Pharmaceutical (e-Journal)*. 1(1), 57-66 DOI: 10.22487/ijpe.v1i1.101223
- Annisa, Y., Adi, M., Saraswati, L., Udiyono, A. 2017. Studi deskriptif kepatuhan pengobatan dengan dukungan keluarga, status bekerja, dan efek samping pada pasien koinfeksi tb-hiv di semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*. 5(4): 540-545 Issn: 2356-3346 <Http://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm>
- Budi, D., Amirus, K., & Perdana, A. 2021. Hubungan lingkungan fisik rumah dengan penyakit tuberkulosis paru di puskesmas kuala tungkal II, Jambi. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana* . 4(2): 230-240 P-ISSN 2615-6571 E-ISSN 2615-6563 DOI: 10.32524/jksp.v4i2.270

- Christy, B., Susanti, R., & Nurmainah. 2022. Hubungan tingkat kepatuhan minum obat pasien tuberculosis terhadap efek samping Obat Anti Tuberculosis (OAT). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*. 4(2): 484-493 Journal Homepage: <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jsscr>, E-ISSN: 2656-9612 P-ISSN:2656-8187 DOI : <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i2.14830>
- Dasopang, E., Hasanah, F., Fauziah, I., Salman., Bakri, T. 2020. Potential side effects of medicine on patients with tuberculosis fixed-dose combination in dr. Pirngadi Hospital, Medan. *Jurnal Natural*. 20(1): 11-14 pISSN 1411-8513 eISSN 2541-4062
- Dinkes Prov sumsel. 2022. Membangun Sumsel Yang Sehat Sumsel Yang Maju Untuk Semua. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021*, 259.
- Dinkes Kota Palembang. 2020. *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2020*. Palembang.
- Edi, I Gede Made Saskara. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan: Telaah Sistematis. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 1 (1) : 1 – 8.
- Efendi, S., Widhiyantu, A., & Salam, A. 2023. Hubungan efek samping obat anti tuberculosis dengan kualitas hidup pasien tb di puskesmas banyuglugur situbondo. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*. 1(4): 248-263.
- Ernawati, K., Ramdhagama, N., Ayu, L., Wilianto., Dwianti, V., Alawiyah, S. 2018. Perbedaan status gizi penderita tuberculosis paru antara sebelum pengobatan dan saat pengobatan fase lanjutan di johar baru, jakarta pusat. *Majalah Kedokteran Bandung*. 50(2): 74-78
- Farlinza, S., Lestari, F., & Choesnia, R. 2022. Studi kepatuhan penggunaan obat anti tuberculosis pada pasien tuberculosis kategori 1 di puskesmas kalibalangan lampung utara. *Bandung Conference Series: Pharmacy*. 2(2): 1116-1122 ISSN: 2828-2116
- Fitria, E., Ramadhan, R., & Rosdiana, R. 2017. Karakteristik Penderita Tuberculosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar. *Selnjurnal Penelitian Kesehatan*. 4(1): 13–20.
- Fitriani, S. 2019. Hubungan Efek Samping Obat Anti Tuberculosis (OAT) Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberculosis Paru Di Kecamatan Sungai Kujang Samarinda. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(4): 1-13.
- Hardini, Dinda Kusuma, Silvia Wahyu Widiarti, & Saur Lumongga. 2021. Analisis Kuantitatif Dan Kualitatif Efek Samping Obat Di Rs Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Periode Januari – Juni 2021. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 7(2) : 230 – 235.

- Hasan, F.A., Nurmaladewi, & Saktiansyah, L.O. 2023. Pengaruh lingkungan fisik rumah dan perilaku terhadap kejadian tuberkulosis paru bta positif: sebuah studi kasus kontrol. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 19(1): 38-47 ISSN: 2684-7035; DOI: 10.19184/ikesma.v%vi%i.30255
- Irfanuddin. 2019. Cara Sistematis Berlatih Meneliti. Jakarta: Rayyana Komunikasindo.
- Isbaniah F, *et.al.* 2021. Tuberkulosis pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Kaligis, G.I., Pinontoan, O.R., & B.S Joseph, W. 2019. Faktor kondisi lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di kelurahan pakowa kecamatan wanea kota manado. *Jurnal Kesmas*.8(6): 552-559.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023, Maret 31. Deteksi TBC Capai Rekor Tertinggi di Tahun 2022. <https://www.kemkes.go.id/article/view/23033100001/deteksi-tbc-capai-rekor-tertinggi-di-tahun-2022.html>
- Maison, D. 2022. Tuberculosis pathophysiology and anti-VEGF intervention. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*. 27(2022): 1-6.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 tentang pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis.
- Merzistya, A., Adi, M., & Rahayu. 2021. The quality of tuberculosis services in patients' perspectives: a literature review. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. 9(1): 67-81 doi: 10.20473/jaki.v9i1.2021.67-81
- Mujamil, Sety, L., Zainuddin, A., & Kusnan, A. 2021. Analisis faktor yang berhubungan terkait kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru bta⁺ di masa pandemi covid 19 di puskesmas wilayah kota kendari. *Jurnal Nursing Update*. 12(2): 1-14.
- Musdalipah, M., Nurhikma, E., Karmilah, K., & Fakhururiza, M. 2018. Efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) dan penanganan pada pasien tuberkulosis (Tb) di Puskesmas Perumnas Kota Kendari. *Jurnal ilmiah Manuntung*. 4(1):67 <https://doi.org/10.51352/jim.v4i1.144>
- Nabilah, E., Trusda, S., & Triyani, Y. 2022. Gambaran usia dan jenis kelamin pasien tuberkulosis rifampisin sensitif berdasar atas tes cepat molekuler di Rs-Al Islam Kota Bandung tahun 2018-2019. *Bandung Conference Series: Medical Science*. 2(1): 85-95 <https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.429>
- Nailius & Anshari. 2022. Hubungan karakteristik sosial demografi dan literasi kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis di kota kupang. *Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*. 4(2): 43-56 DOI: 10.47034/ppk.v4i2.6332

- Nofianti, T. 2019. Hubungan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Prambon Kabupaten Nganjuk). Skripsi. Program Studi Pendidikan NERS Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Satria Bhakti Nganjuk. Jawa Timur.
- Nugroho, M., Kumboyono., Setyoadi. 2023. Analisa kepatuhan minum obat anti tuberkulosis: perbandingan penggunaan layanan pesan singkat dengan pengawas minum obat. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi* .12 (1): 74-84 DOI : 10.36565/jab.v12i1.588
- Nurhaini, R., Hidayati, N., & Oktavia, W. N. 2019. Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberculosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten. *Proceeding of The URECOL*. 788– 795
- Pakpahan, M., et.al. 2021. *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Pangaribuan, L., Kristina, Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Bisara, D. 2020. *FaktorFaktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberculosis Pada Umur 15 Tahun Ke Atas Di Indonesia (Analisis Data Survei Prevalensi Tuberculosis (Sptb) Di Indonesia 2013-2014)*. Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat
- Papeo, D., Immaculata, M., Rukmawati, I. 2021. Hubungan antara kepatuhan minum obat (MMAS-8) dan kualitas hidup (WHOQOL-BRREF) penderita tuberkulosis di puskesmas di kota bandung. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 1(2):86-97.
- Pooja Singh., et al. 2021. Tuberculosis: An Overview and Review of Literature. *Acta Scientific Pharmacology*. 2(8) : 64-68.
- Pratiwi, I. 2021. Hubungan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru Di Puskesmas. Skripsi. Program Stufi Farmasi Program Sarjana Universitas dr. Soebandi. Jawa Timur
- Putri, E., Martini., Saraswati, L. 2018. Faktor risiko tuberkulosis paru pada warga binaan pemasyarakatan di lembaga pemasyarakatan kelas I semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(1): 245-252.
- Rasdianah, N., Madania, Tutoli, T., Abdulkadir, W., Ahmad, H., & Suwandi, T. 2022. Studi efek samping obat antituberkulosis (oat) pada pasien tb paru. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*. 4(3): 707-717.
- Savitri, E., Sius, U., & Sudarso, M. 2021. Hubungan efek samping OAT dengan motivasi pasien TB paru untuk melanjutkan pengobatan. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 15(3):391-404.
- Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, A., Simadibrata, M., Setiyohadi, B., & Fahrialsyam, A. 2017. *Ilmu Penyakit Dalam Jilid I*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sharma, D., & Sarkar, D. 2018. Pathophysiology of Tuberculosis: An Update Review. *PharmaTutor*. 6(2): 15-21 <http://dx.doi.org/10.29161/PT.v6.i2.2018.15>

- Sikumbang, R., Eyoer, P., & Siregar, N. 2022. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tb paru pada usia produktif di wilayah kerja puskesmas tegal sari kecamatan medan denai tahun 2018. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*. 21(1): 32-43.
- Suarni, E., Badri, P., Hidayah A. 2023. Peran PMO dan analisis tingkat kepatuhan menelan obat pada pasien tuberculosis paru di Puskesmas Palembang:Dampak Terhadap Kesembuhan. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*. 7(2): 1121-1127.
- Susilawati, T & Larasati, R. 2019. A recent update of the diagnostic methods for tuberculosis and their applicability in indonesia: a narrative review. *Medical Journal of Indonesia*. 28(3):284–91 pISSN: 0853-1773 • eISSN: 2252-8083 <https://doi.org/10.13181/mji.v28i3.2589>
- Silitonga, Y., & Kurniati, I. 2019. Kolaborasi *tuberculosis* (tbc) dan *human immunodeficiency virus* (HIV). *Medula*. 9(1):276-284.
- WHO. 2022. *Tuberculosis Report*. Geneva: World Health Organization.
- Widiati, B & Majdi, M. 2021. Analisis faktor umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tuberculosis paru di wilayah kerja puskesmas korleko, kabupaten lombok timur. *Jurnal Sanitasi dan Lingkungan*. 2(2): 173-184 e-ISSN : 2723-0236
- Wijaya, E., & Wartiningsih, M. 2021. Characteristics of pulmonary tuberculosis patients in RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang. *Rev Prim Care Prac and Educ*. 4(3); 59-62.
- Wulandari, F & Martha, E. 2022. Perilaku minum obat pasien tuberculosis saat pandemi covid-19 di puskesmas pancoran mas. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(3):1695-1704.
- Zettira, Z., & Sari, M. 2017. Penatalaksanaan Kasus Baru TB Paru dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga. *J Medula Unila*. 7(3): 68-79.