

**IDENTIFIKASI DRUG RELATED PROBLEMS
PENGOBATAN TUBERKULOSIS PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI PUSKESMAS CIAMIS KABUPATEN CIAMIS**

Ida Nurjanah¹, Jerry²

Institut Sains dan Teknologi Alkamal¹

Universitas Andalas²

1idanurjanah1297@gmail.com, 2jerry_indonesia@ymail.com

Received: 20-12-2024

Revised: 25-01-2025

Approved: 20-02-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi karakteristik pasien tuberkulosis paru dan masalah terkait obat (*Drug Related Problems/DRPs*) di Puskesmas Ciamis. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional (*non-eksperimental*) dengan pendekatan retrospektif berdasarkan data rekam medis pasien selama periode Januari-Desember 2022. Sampel penelitian melibatkan 109 pasien yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria usia 10-70 tahun dan penerima terapi obat anti tuberkulosis (OAT). Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien adalah laki-laki (69%), berusia produktif (72%), dan memiliki berat badan 38-54 kg (56%). Sebagian besar menggunakan OAT kategori 1 fase lanjutan (87%) serta obat tambahan seperti ambroxol (24%). Sebanyak 231 kasus DRPs ditemukan, yang didominasi reaksi obat merugikan (47%) dan interaksi obat major (64%), terutama melalui mekanisme farmakokinetik (97%). Simpulan dari penelitian ini adalah pentingnya pemantauan terapi obat pada pasien tuberkulosis paru untuk mengurangi risiko DRPs dan meningkatkan efektivitas pengobatan.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Drps, Interaksi Obat, Reaksi Obat Merugikan

PENDAHULUAN

Tuberkulosis Paru adalah penyakit menular bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, juga disebut Bakteri Tahan Asam (BTA) (Gita and Mardina 2019). Tuberkulosis paru umumnya ditandai dengan batuk berdahak selama dua minggu atau lebih (Buntuan 2014). Selain itu, Tuberkulosis paru juga ditandai dengan dahak bercampur darah, tanpa aktivitas tubuh, berkeringat di malam hari, lemas, sesak napas, nafsu makan berkurang, berat badan turun, mudah lelah, dan demam selama lebih dari 1 bulan. Bahwa kasus Tuberkulosis paru cenderung meningkat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu bertambahnya umur pasien, rendahnya pendidikan pasien, dan pasien yang tidak memiliki pekerjaan (Arbaina, Sartika, and Rahmah 2022). Depkes RI menyampaikan 75% dari pasien TB paru adalah kelompok usia yang bierada pada fase usia produktif (15-50 tahun). Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian global, termasuk di Indonesia (Herawati, Abdurakhman, and Rundamintasih 2020). Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru, dan dapat menyebar melalui droplet udara (Wikurendra 2019). Menurut data WHO, Indonesia menempati urutan ketiga dengan jumlah kasus TB terbanyak di dunia pada tahun 2022, setelah India dan Cina. Upaya pengendalian TB telah dilakukan melalui program DOTS (*Directly Observed Treatment, Short-course*) yang diterapkan di berbagai fasilitas kesehatan, termasuk puskesmas (Frenanda, Susanto, and Sulistyowati 2019). Meskipun program pengobatan telah tersedia, pengelolaan TB sering menghadapi tantangan berupa Drug Related Problems (DRPs), yaitu masalah yang berhubungan dengan penggunaan obat yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi (Nurfaiqa et al. 2023). DRPs pada pasien TB rawat jalan meliputi ketidaktepatan dosis, interaksi obat, efek samping, hingga ketidakpatuhan pasien terhadap regimen terapi (Az-zahra et al. 2024). Jika tidak ditangani dengan baik, DRPs dapat menyebabkan resistensi obat, memperburuk kondisi

pasien, dan meningkatkan beban ekonomi Kesehatan (Rudang, Rambe, and Annisa 2024). Puskesmas Ciamis di Kabupaten Ciamis merupakan salah satu fasilitas layanan kesehatan yang menangani pasien TB rawat jalan. Identifikasi DRPs pada pengobatan TB di puskesmas penting untuk memastikan keberhasilan terapi, mengurangi risiko resistensi obat, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Fitriana et al. 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan Hasina et al. (2023) mengatakan prevalensi kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Dinoyo Malang menunjukkan bahwa 89% responden memiliki tingkat kepatuhan tinggi, 10% responden memiliki tingkat kepatuhan sedang, dan 1% responden memiliki tingkat kepatuhan rendah dalam mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis. Hasil yang berbeda didapatkan dari penelitian Jamaluddin (2019), di Puskesmas Samata Sulawesi Selatan menunjukkan kepatuhan tinggi sebesar 8,3%, kepatuhan sedang sebesar 50,0%, dan kepatuhan rendah sebesar 41,7%. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan tersebut menunjukkan bahwa masih adanya perbedaan hasil penelitian. Hal ini melatarbelakangi perlunya dilakukan penelitian serupa yaitu tentang hubungan karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan minum obat anti tubierkulosis dengan keterbaruan penelitian pada waktu, tempat, dan metode penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif secara observasional (non Experimental). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data restropektif dengan melakukan penelusuran data rekam medik pasien Tuberklosis Paru di Puskesmas Ciamis menggunakan metode *purposive sampling* dan sampel yang digunakan sebanyak 109. Pengambilan data menggunakan data sekunder yang berasal dari data rekam medik pasien rawat jalan dengan Tuberkulosis Paru Periode Januari-Desember 2022 di Puskesmas Ciamis Kabupaten Ciamis. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah dengan pasien Tuberkulosis Paru usia 10-70 tahun dan mendapat terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kriteria eksklusi yaitu pasien dengan penyakit penyerta, dan rekam medik tidak terbaca. menggambarkan data, alat penelitian, pendekatan, desain kegiatan, ruang lingkup atau objek, bahan dan alat utama, tempat, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel penelitian, dan teknik analisis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	75	69%
Perempuan	34	31%
Total	109	100%
Kelompok Usia		
Usia		
10-18 tahun	14	13%
19-59 tahun	78	72%
>60 tahun	17	16%
Total	109	100%

Pada tabel 1 bahwa berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia pasien rawat jalan dengan tuberculosis paru Periode Januari-Desember 2022 menunjukkan paling banyak dialami oleh pasien laki-laki, dengan total 75 (69%). Sedangkan pada kategori usia ditemukan yaitu rentang usia 10-59 tahun yang berjumlah 78 pasien (72%). Hal ini menunjukkan bahwa penyakit TB paru paling sering ditemukan pada usia produktif yaitu 15-50 tahun.

Tabel 2.
Berdasarkan Berat Badan

No	Berat Badan	Jumlah	Persentase
1	30-37 kg	9	8%
2	38-54 kg	61	56%
3	55-70 kg	34	31%
4	≥71 kg	5	5%
Total		109	100%

Pada tabel 2 untuk kategori berat badan, dapat dijelaskan bahwa sebagian besar pasien yang mengalami TB paru yaitu pada kategori berat badan 38-54 kg yang berjumlah 61 pasien (56%). Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan penurunan berat badan penderita TB merupakan akibat dari gejala anoreksia yang menyebabkan status gizi kurang. Malnutrisi yang terjadi akan memperberat penyakit infeksinya, sehingga status gizi menjadi penyebab utama terjadinya kegagalan konversi pengobatan pada penderita infeksi TB.

Tabel 3.
Berdasarkan Ada / Tidak Ada Penyakit Penyerta

Berdasarkan Ada / Tidak Ada Penyakit Penyerta	Jumlah	%
Tanpa Penyakit Penyerta	103	94%
Ada Penyakit Penyerta	6	6%
Total	109	100%

Pada tabel diatas untuk kategori penyakit penyerta dapat dijelaskan bahwa pasien TB Paru pada penelitian ini adalah adanya penyakit penyerta dalam jumlah 6 orang (6%), dan mayoritas tanpa penyakit penyerta yang berjumlah 103 (94%) pasien.

Tabel 4.
Jenis OAT yang digunakan Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Ciamis

Jenis	Kategori	Kategori	Jumlah	Persentase
OAT KDT	Kategori 1	Awal	4	4%
		Lanjutan	95	87%
	Kategori 2	Awal	4	4%
		Lanjutan	0	0%
Tanpa OAT KDT			6	6%
Total			109	100%

Pada tabel 4 hasil penggunaan OAT dapat diketahui bahwa hampir seluruh obat digunakan yaitu OAT KDT kategori 1 fase lanjutan yang berjumlah 85 (78%). OAT KDT kategori 1 fase lanjutan berisi tablet RH (rifampisin 150 mg dan isoniazid 75 mg).

Tabel 5.
Jenis Obat Lain Yang Digunakan Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Ciamis

No	Kelas Terapi	Golongan	Nama Obat	Jumlah	%
1	Analgetik-Antiinflamasi	NSAID	Asam Mefenamat	6	3%
			Natrium Diklofenak	8	5%
Total				14	8%
2	Analgetik-Antipiretik	NSAID	Ibuprofen	8	5%
			Metamizol Sodium Monohidrat	2	1%
		Non-opioid	Paracetamol	2	1%
			Paracetamol+ Pseudoefedrin+CTM	2	1%
			Paracetamol+ Phenylpropanolamin HCL+CTM	6	3%
Total				20	11%
3	Antidiabetes	Sulfonil-urea	Glibenclamid	12	8%
		Biguanid	Metformin	2	1%
Total				14	9%
3	Antigastritis	Antasida	Alumunium Hidroksida + Magnesium Hidroksida	8	5%
		PPI	Omeprazole	3	2%
Total				11	7%
4	Golongan Lain	Antihiperlepidemia	Simvastatin	2	1%
		Antiasma	Saslbutamol	14	9%
		Mukolitik	Ambroxol	38	24%
		Antihistamin	Cetirizine	2	1%
		Analgetik Opioid	Codein	2	1%
Total				58	36%
5		Vitamin-Mineral	Vitamin B Kompleks	19	12%
			Vitamin B6	6	3%
			Vitamin C	10	6%
			Vitamin K	3	2%
			Vitamin + mineral	14	9%
Total				52	32%
Total				155	100%

Berdasarkan tabel 5 dijelaskan bahwa bagian besar penggunaan obat lain pada pasien TB Paru yang digunakan yaitu obat golongan lain yang berjumlah 58 (36%).

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan obat lain dapat diketahui bahwa obat yang paling banyak digunakan yaitu ambroxol yang berjumlah 38 (24%). Ambroxol digunakan sebagai terapi farmakologi pada penyakit TB paru. Ambroxol yaitu obat yang berfungsi menurunkan viskositas mucus melalui pemutusan serat-serat mukopolisakarida sehingga lendir mudah dikeluarkan lewat bantuan batuk Ambroxol umumnya digunakan untuk mengatasi gangguan pernafasan akibat produksi dahak yang berlebihan. Ambroxol adalah derivat dari benzylamide dan merupakan metabolit dari bromhexine. Zat aktif ambroxol bekerja langsung sebagai bronko-sekretolitik atau agen mukolitik dengan ekspektoran yang kuat. Oleh karena itu ambroxol dikenal sebagai obat mukolitik. Mekanisme obat ambroxol adalah dengan menstimulasi sel serous dari tonsil pada mucus membrane saluran bronkus, sehingga meningkatkan sekresi mucus di dalamnya dan merubah kekentalan komponen serous dan mucous dari sputum menjadi lebih encer dengan menurunkan viskositasnya.

Tabel 6.
Kejadian Drug related problems (DRPs) Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Tb Paru

No	Kejadian DRPs	Jumlah DRPs	Persentase
1	Reaksi obat yang merugikan	109	47%
2	Interaksi obat	102	44%
3	Rekam medik yang tidak lengkap	20	9%
4	Dosis kurang (DK)	0	0
5	Dosis berlebih (DB)	0	0
6	Indikasi tanpa obat (ITO)	0	0
7	Obat yang tidak tepat (OTT)	0	0
Total		231	100%

Pada tabel 6 dapat dijelaskan bahwa kejadian Drug Related Problems (DRPs) jenis interaksi obat berdasarkan derajat keparahan pada pasien TB paru sebagian besar terjadi yaitu interaksi obat major yang berjumlah 86 (64%). Berdasarkan mekanisme interaksi hampir seluruh interaksi obat terjadi pada Farmakokinetik berjumlah 129 (97%).

Tabel 7.
Distribusi Interaksi Obat pada Pasien TB Paru di Puskesmas Ciamis

Berdasarkan derajat keparahan	Interaksi obat		Jumlah*	%
	Obat A	Obat B		
Minor	Rifampisin	Glibenklamid	7	5%
		Antasida	5	4%
		Paracetamol	4	3%
		Total	16	12%
Moderate	Rifampisin	Natrium Diklofenak	6	5%
		Omeprazol	3	2%
		Streptomisin	2	2%
		Isoniazid	5	4%
		Antasida		

		Paracetamol	4	3%
		Kodein	3	2%
	Ethambutol	Isoniazid	4	3%
	Total		27	20%
Major	Rifampisin	Pirazinamid	4	3%
		Isoniazid	86	64%
Total			90	67%
Total			133	100%
Berdasarkan mekanisme interaksi				
	Interaksi obat		Jumlah	%
Farmakokinetik	Obat A	Obat B		
Absorpsi	Rifampisin	Antasida	5	4%
		Isoniazid	5	4%
Metabolisme	Rifampisin	Paracetamol	4	3%
		Natrium Diklofenak	6	5%
		Omeprazole	3	2%
		Streptomisin	2	2%
		Isoniazid	86	64%
	Isoniazid	Paracetamol	4	3%
		Kodein	3	2%
	Ethambutol	Isoniazid	4	3%
Ekskresi	Rifampisin	Glibenklamid	7	5%
	Total		129	97%
Farmakodinamik	Rifampisin	Pirazinamid	4	3%
	Total		133	100%

Pada tabel 7 dapat dijelaskan bahwa kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) jenis interaksi obat berdasarkan derajat keparahan pada pasien TB paru sebagian besar terjadi yaitu interaksi obat *major* yang berjumlah 86 (64%). Berdasarkan mekanisme interaksi hampir seluruh interaksi obat terjadi pada Farmakokinetik berjumlah 129 (97%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 109 subyek penelitian ditemukan 2 jenis DRPs dengan jumlah 211 kasus. Jenis DRPs pada pasien TB paru di Puskesmas yang sebagian besar terjadi yaitu pada kategori reaksi obat merugikan 109 (64%). Interaksi obat yaitu berdasarkan derajat keparahan ditemukan sebagian besar interaksi obat *major* 90 (67%), *moderate* 27 (20%), *minor* 16 (12%). Pada penelitian ini diketahui bahwa terapi TB paru di Puskesmas Ciamis menggunakan Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. OAT yang digunakan dalam bentuk paket KDT (Kombinasi Dosis Tetap) mempunyai beberapa keuntungan dalam pengobatan TB, yaitu mencegah penggunaan obat tunggal sehingga menurunkan retensi obat ganda, dosis obat disesuaikan dengan berat badan sehingga menjamin efektifitas obat dan mengurangi efek samping, jumlah tablet yang lebih sedikit sehingga

pemberian obat menjadi sederhana dan meningkatkan kepatuhan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbaina, Ina, Fera Sartika, and Windya Nazmatur Rahmah. 2022. "Pengaruh Lama Penanganan Sampel Sputum Tuberkulosis Terhadap Pemeriksaan Mikroskopis Bakteri Basil Tahan Asam." *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology* 5(1):365–70. doi: 10.33084/bjmlt.v5i1.4440.
- Az-zahra, Puan Ibni Afifah, Syilvi Rinda Sari, Minda Sari Lubis, and Rafita Yuniarti. 2024. "Analisis Drug Related Problems Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Typhoid Fever Di Rumah Sakit X Medan." *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8:6014–24.
- Bantuan, Velma. 2014. "Gambaran Basil Tahan Asam (Bta) Positif Pada Penderita Diagnosa Klinis Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Islam Sitti Maryam Manado Periode Januari 2014 S/D Juni 2014." *Jurnal E-Biomedik* 2(2). doi: 10.35790/ebm.2.2.2014.5604.
- Fitriana, Irna, Hesty Utami R, Yusi Anggriani, and Yuliani. 2021. "Pengaruh Pelayanan Home Care Apoteker Pada Pengetahuan, Kepatuhan, Kualitas Hidup, Dan Outcome Klinis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kota Tangerang." *Pharmacoscript* 4(1):32–40.
- Frenanda, Nourca Anggun, Hadi Susanto, and Arini Sulistyowati. 2019. "Efektivitas Pelayanan Pasien Tb Dengan Strategi Directly Observed Treatment Short-Course (DOTS) Map (Jurnal Manajemen Dan Administrasi Publik) Nourca AF." *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Publik* 4(2):15.
- Gita, Cut Ryla Nia, and Vivi Mardina. 2019. "Pemeriksaan Jumlah Leukosit, Laju Endap Darah Dan Bakteri Tahan Asam (BTA) Pada Pasien Penyakit Tuberculosis Paru Di Rsd Langsa." *Jurnal Biologica Samudra* 1(2):6–15.
- Hasina, Siti Nur, Arum Rahmawati, Immatul Faizah, Ratna Yunita Sari, and Riska Rohmawati. 2023. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru." *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal* 13(2):453–62. doi: 10.32583/pskm.v13i2.908.
- Herawati, Cucu, R. Nur Abdurakhman, and Nararya Rundamintasih. 2020. "Peran Dukungan Keluarga, Petugas Kesehatan Dan Perceived Stigma Dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberculosis Paru." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* 15(1):19. doi: 10.26714/jkmi.15.1.2020.19-23.
- Nurfaika, Nur Khafizah Kisham, Suci Rahmi, Vilsyah R.F, Khaerun Mawartisna Azzahra, and Rimawati A. I. Sadarang. 2023. "Evaluasi Pemberdayaan Program Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Menular Tuberculosis Di Puskesmas Bontamarannu Kabupaten Gowa." *Sociality: Journal of Public Health Service* 2:102–11. doi: 10.24252/sociality.v2i2.39572.
- Rudang, Singgar Ni, Rima Elfitra Rambe, and Sheyla Annisa. 2024. "Indonesian Journal of Pharmaceutical and Identifikasi Drug Related Problems Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Di Rumah Sakit Prof. Dr. Chairuddin Panusunan Lubis Tahun 2023." *Indonesian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* 07(01):34–45.
- Wikurendra, Edza Aria. 2019. "Literatur Review: Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru Dan Penanggulangannya." *Ilmu Kesehatan Masyarakat* 2(1):1–12.