

**HUBUNGAN ANTARA JUMLAH OBAT YANG DITERIMA DAN POTENSI INTERAKSI
OBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS**

***RELATIONSHIP BETWEEN MEDICATIONS NUMBER AND POTENTIAL DRUG
INTERACTIONS IN TUBERCULOSIS PATIENTS***

Siti Ayu Fitriah¹, Imam Syafi'i², Aprilia Fatma Ely³
Program Studi S-1 Farmasi Universitas Indonesia Maju
Email: ayufitriah906@gmail.com

ABSTRACT

The use of multiple medications in tuberculosis patients may increase the risk of drug interactions, affecting treatment effectiveness and patient safety. This study aimed to determine the relationship between the number of medications received and the potential for drug interactions among hospitalized tuberculosis patients at Ciranjang Community Health Center. This analytical observational study used a retrospective approach based on patients' medical records. Samples were selected using purposive sampling. Potential drug interactions were identified using the Medscape Drug Interaction Checker and analyzed using univariate analysis and the Chi-Square test. The results showed that most patients received five or more medications, with major interactions being the most common. A significant relationship was found between the number of medications and the potential for drug interactions ($p < 0.05$). Increasing the number of medications was associated with a higher risk of potential drug interactions. Therefore, medication monitoring is necessary to improve the safety and success of tuberculosis treatment.

Keywords: tuberculosis, drug interaction, number of medications, polypharmacy

ABSTRAK

Penggunaan beberapa obat pada pasien tuberkulosis dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat yang memengaruhi efektivitas terapi dan keamanan pasien. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis rawat inap di Puskesmas Ciranjang. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan retrospektif berdasarkan data rekam medis pasien. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Potensi interaksi obat diidentifikasi menggunakan Medscape Drug Interaction Checker, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien menerima ≥ 5 jenis obat dengan potensi interaksi yang didominasi kategori major. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat ($p < 0,05$). Semakin banyak jumlah obat yang digunakan, semakin tinggi risiko terjadinya interaksi obat. Oleh

Article History

Received: September 2026
Reviewed: September 2026
Published: September 2026

Plagiarism Checker No 950

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Medic Nutricia



This work is licensed under
a [Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

karena itu, diperlukan pemantauan terapi obat untuk meningkatkan keamanan dan keberhasilan pengobatan pasien tuberkulosis.

Kata Kunci : tuberkulosis, interaksi obat, jumlah obat, polifarmasi

A. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan hingga saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia. Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), Indonesia termasuk negara dengan beban tuberkulosis tertinggi sehingga upaya peningkatan keberhasilan terapi menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan (World Health Organization, 2024).

Pengobatan tuberkulosis dilakukan menggunakan kombinasi beberapa obat antituberkulosis (OAT) selama minimal enam bulan. Regimen terapi tersebut bertujuan meningkatkan keberhasilan pengobatan sekaligus mencegah terjadinya resistensi obat. Namun, penggunaan beberapa obat secara bersamaan dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat, terutama pada pasien yang memiliki penyakit penyerta dan memerlukan terapi tambahan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Interaksi obat merupakan perubahan efek suatu obat akibat penggunaan bersama obat lain yang dapat memengaruhi proses absorpsi, distribusi, metabolisme, maupun ekskresi obat. Interaksi tersebut dapat menyebabkan penurunan efektivitas terapi atau meningkatkan risiko efek samping sehingga berpotensi mengganggu keberhasilan pengobatan tuberkulosis (Stockley, 2019).

Salah satu faktor yang meningkatkan potensi interaksi obat adalah penggunaan banyak obat atau polifarmasi. Semakin banyak obat yang digunakan, semakin besar kemungkinan terjadinya interaksi antarobat. Rifampisin sebagai salah satu obat utama dalam terapi tuberkulosis diketahui merupakan penginduksi enzim sitokrom P450 sehingga sering berinteraksi dengan berbagai obat lain (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Beberapa penelitian melaporkan bahwa pasien tuberkulosis memiliki potensi interaksi obat yang cukup tinggi. Penelitian Afrianti et al. (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar interaksi obat pada pasien TB termasuk kategori moderate dan major. Penelitian Azzahra et al. (2021) juga melaporkan bahwa semakin banyak obat yang diterima pasien, semakin tinggi potensi terjadinya interaksi obat.

Puskesmas Ciranjang merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan kepada pasien tuberkulosis. Hingga saat ini, penelitian mengenai hubungan jumlah obat dengan potensi interaksi obat pada pasien TB di Puskesmas Ciranjang masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis rawat inap di Puskesmas Ciranjang. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan keamanan penggunaan obat dan keberhasilan terapi pasien tuberkulosis.

B. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Ciranjang pada periode juli-desember 2025 menggunakan data rekam medis pasien tuberkulosis rawat inap. Populasi penelitian adalah seluruh pasien tuberkulosis rawat inap yang tercatat selama periode penelitian sebanyak 1.680 pasien. Sampel penelitian sebanyak 95 pasien yang ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan batas kesalahan 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebesar 95 pasien. dengan teknik purposive sampling.

Kriteria inklusi meliputi pasien tuberkulosis rawat inap yang memiliki rekam medis lengkap,

mendapatkan terapi obat antituberkulosis, serta memiliki data pengobatan yang dapat dianalisis. Pasien dengan rekam medis yang tidak lengkap dikeluarkan dari penelitian.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah obat yang diterima pasien, sedangkan variabel terikat adalah potensi interaksi obat. Potensi interaksi obat diidentifikasi menggunakan Medscape Drug Interaction Checker dan diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahan menjadi minor, moderate, dan major.

Data dianalisis menggunakan SPSS. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin, jumlah obat, dan kategori potensi interaksi obat. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui hubungan antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pasien Tuberkulosis

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki Laki	55	57,9
Perempuan	40	42,1
Total	95	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1, mayoritas pasien tuberkulosis berjenis kelamin laki-laki. Hasil ini menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak mengalami tuberkulosis dibandingkan perempuan. Menurut World Health Organization (2024), laki-laki memiliki angka kejadian tuberkulosis yang lebih tinggi dibandingkan perempuan, yang dipengaruhi oleh faktor perilaku, seperti kebiasaan merokok, aktivitas di luar rumah, serta keterlambatan dalam mencari pengobatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Afrianti et al. (2023) yang melaporkan bahwa sebagian besar pasien TB adalah laki-laki.

2. Distribusi Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Keparahan

Kategori Pasien	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Minor	14	14,7
Moderate	8	8,4
Major	73	76,8
Total	95	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3, potensi interaksi obat paling banyak ditemukan pada kategori major, diikuti kategori minor dan moderate. Interaksi kategori major merupakan interaksi yang memerlukan pemantauan karena dapat memengaruhi efektivitas terapi atau meningkatkan risiko efek samping apabila tidak ditangani dengan baik.

Interaksi yang ditemukan umumnya melibatkan rifampisin, yang merupakan penginduksi enzim sitokrom P450 sehingga dapat mempercepat metabolisme berbagai obat lain. Selain rifampisin, isoniazid juga diketahui dapat menyebabkan interaksi melalui mekanisme penghambatan metabolisme beberapa obat. Temuan ini sesuai dengan penelitian Afrianti et al. (2023) yang melaporkan bahwa rifampisin merupakan obat yang paling sering menyebabkan interaksi pada pasien tuberkulosis.

3. Hubungan Jumlah Obat dengan Potensi Interaksi Obat

Variabel	Uji Statistik	χ^2	df	p-value	Ket
Jumlah obat yang dikonsumsi dengan potensi interaksi obat	Chi-Square	83,271	4	<0,001	Ada hubungan yang signifikan

Berdasarkan Tabel 2.5 hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat ($p = < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah obat yang digunakan pasien, semakin tinggi kemungkinan terjadinya potensi interaksi obat.

Peningkatan risiko interaksi obat terjadi karena setiap penambahan obat akan meningkatkan kemungkinan terjadinya interaksi secara farmakokinetik maupun farmakodinamik. Kondisi ini dapat memengaruhi efektivitas terapi dan meningkatkan risiko terjadinya efek samping apabila tidak dilakukan pemantauan secara tepat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Azzahra et al. (2021) yang menyatakan bahwa jumlah obat berhubungan signifikan dengan potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis. Penelitian Afrianti et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pasien yang menerima lebih banyak obat memiliki risiko lebih tinggi mengalami interaksi obat kategori moderate maupun major.

Temuan penelitian ini menunjukkan pentingnya peran tenaga kefarmasian dalam melakukan skrining potensi interaksi obat, khususnya pada pasien tuberkulosis yang menerima terapi lebih dari lima jenis obat. Identifikasi potensi interaksi sejak awal dapat membantu tenaga kesehatan dalam menentukan terapi yang lebih aman serta meningkatkan keberhasilan pengobatan pasien.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah obat yang diterima dengan potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis rawat inap di Puskesmas Ciranjang ($p < 0,05$). Sebagian besar potensi interaksi obat yang ditemukan termasuk dalam kategori major. Semakin banyak jumlah obat yang diterima pasien, semakin tinggi risiko terjadinya potensi interaksi obat. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan terapi obat secara berkala untuk meningkatkan keamanan penggunaan obat dan keberhasilan pengobatan pasien tuberkulosis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap pihak Pimpinan dan Dosen Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia Maju, serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga dapat selesai dengan baik

E. ETIK

Penelitian ini telah memperoleh Keterangan Layak Etik (Ethical Exemption) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Indonesia Maju dengan nomor 654/Sket/Ka-Dept/RE/UIMA/II/2026. Seluruh responden telah memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

F. PUSTAKA

Afrianti, N., dkk. (2023). Potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis di rumah sakit. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(2), 85-92.

Azzahra, N., dkk. (2021). Analisis potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis menggunakan Medscape Drug Interaction Checker. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 17(1), 45-53.

IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Medscape. (2024). Drug Interaction Checker. Diakses dari <https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker>

World Health Organization. (2024). *Global Tuberculosis Report 2024*. Geneva: World Health Organization.

Wardani, D., dkk. (2024). Hubungan polifarmasi dengan potensi interaksi obat pada pasien tuberkulosis. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 14(1), 35-43.