
EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENDERITA KUSTA (*LEPRA*) DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD dr. REHATTA KELET JEPARA PADA PERIODE JANUARI – DESEMBER 2025

Hawhila Julyse Daryani¹, Erna Prasetya Ningrum^{2*}, Ika Puspitaningrum³

¹ Fakultas Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang
Jl. Let. Jend. Sarwo Edie Wibowo Km 1, Plamongan Sari, Semarang.

² Fakultas Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang
Jl. Let. Jend. Sarwo Edie Wibowo Km 1, Plamongan Sari, Semarang.

*Email: ernaprasetyaningrum@gmail.com

Abstrak

Kusta merupakan penyakit infeksi kronis yang memerlukan pengobatan rasional untuk meningkatkan keberhasilan terapi dan mencegah resistensi maupun interaksi obat. Penelitian ini bertujuan mengetahui karakteristik penderita kusta, mengevaluasi penggunaan antibiotik pada pasien kusta tipe Multibasiler (MB) di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara periode Januari-Desember 2025, dan mengetahui potensi interaksi dari pemberian kombinasi antibiotik. Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan pendekatan retrospektif berdasarkan data rekam medis. Sampel diperoleh menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 30 kasus yang memenuhi kriteria inklusi. Evaluasi dilakukan berdasarkan ketepatan pemilihan obat, ketepatan dosis sesuai Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta Tahun 2019, serta analisis potensi interaksi menggunakan Medscape Drug Interaction Checker. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien didominasi kelompok usia 36-45 tahun (41,38%) dan laki-laki (82,76%). Ketepatan pemilihan obat mencapai 93,33% dan ketepatan dosis sebesar 100%. Potensi interaksi obat ditemukan pada satu kasus (3,45%) penggunaan rifampisin-klaritromisin, sedangkan penggunaan rifampisin, ofloksasin, dan minosiklin (ROM) tidak menunjukkan potensi interaksi. Disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik telah sesuai dengan pedoman, namun penggunaan kombinasi rifampisin dan klaritromisin memerlukan perhatian karena berpotensi menimbulkan interaksi obat.

Kata kunci: Evaluasi, Kusta, Multi Drug Therapy, Kerasionalan Antibiotik

PENDAHULUAN

Kusta merupakan penyakit menular kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium Leprae* yang menyerang kulit, saraf perifer, dan organ lain seperti mata, mukosa saluran pernapasan bagian atas, otot, tulang, serta testis. Gejala yang muncul yaitu berupa lesi pada kulit yang tidak menimbulkan rasa nyeri disertai gangguan sensorik hingga kehilangan kemampuan merasakan rangsangan. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan yang cukup serius, karena bersifat menular, serta memberikan banyak dampak bagi penderita yang mencakup aspek medis, sosial, ekonomi, maupun psikologis (Hadi dan Alamudi, 2019). Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2024, prevalensi kusta mencapai 0,63 kasus per 10.000 penduduk dengan 14.698 kasus baru, dan sekitar 90 % merupakan kusta tipe *multibasiler* (MB) (Kemenkes RI, 2024). Menurut beberapa penelitian, prevalensi kusta cenderung lebih tinggi pada laki-laki usia produktif daripada perempuan. Hal ini diduga berkaitan dengan pola aktivitas yang lebih sering dilakukan di luar ruangan serta perilaku dalam menjaga kesehatan yang relatif lebih rendah pada laki-laki, sehingga meningkatkan peluang terjadinya infeksi (Prakoeswa dkk., 2022). Penatalaksanaan kusta yang direkomendasikan oleh *World Health Organization* (WHO) tahun 1995, yaitu menggunakan terapi *Multidrug Therapy* (MDT) untuk mencegah resistensi akibat penggunaan salah satu obat (monoterapi). MDT terdiri dari kombinasi rifampisin, dapson, dan klorfazimin. Pada kondisi tertentu, terapi kusta dapat digunakan obat antikusta lini kedua yang memiliki sifat bakterisida seperti fluorokuinolon, minosiklin, klaritromisin, dan rejimen alternatif lainnya seperti kombinasi ROM (rifampisin, ofloksasin, minosiklin) (Lockwood, 2019).

Pengobatan kusta dapat menimbulkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah resistensi obat. Berdasarkan laporan kasus dugaan resistensi multidrug therapy (MDT) pada pasien kusta multibasiler, ditemukan dua kasus yang diduga mengalami resistensi meskipun pengobatan telah dijalani secara teratur. Kondisi tersebut ditandai dengan tidak adanya perbaikan klinis serta

tidak berkurangnya jumlah Basil Tahan Asam (BTA) setelah menjalani terapi selama 12 bulan (Irawan, 2016). Selain risiko resistensi, terapi kusta juga dapat menimbulkan efek samping yang merugikan. Penelitian di *Leprosy Care Center* (LCP) Vitoria, Brasil, melaporkan bahwa penggunaan MDT dapat menyebabkan anemia hemolitik akibat dapson, gangguan hati akibat rifampisin, serta edema pada tungkai akibat penggunaan klofazimin (Deps et al., 2007). Di sisi lain, penggunaan kombinasi antibiotik yang tidak sesuai juga berpotensi menimbulkan interaksi obat yang dapat memengaruhi hasil terapi. Penelitian oleh (Akiyama dkk., 2019) menunjukkan bahwa pemberian rifampisin bersamaan dengan klaritromisin dapat menurunkan konsentrasi puncak klaritromisin, sehingga berpotensi mengurangi efektivitas terapi dan memengaruhi keamanan penggunaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita kusta, mengevaluasi penggunaan antibiotik pada pasien kusta tipe *Multibasiler* (MB) di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara periode Januari-Desember 2025, dan mengetahui potensi interaksi dari pemberian kombinasi antibiotik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan teknik pengumpulan data secara *retrospektif*. Penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara pada Periode Januari-Desember 2025 dan sudah mendapat persetujuan etik dari Komite etik Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis kusta tipe *multibasiler* (MB) dan menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara pada periode Januari-Desember 2025, dengan jumlah populasi sebanyak 54 kasus. Sampel yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu data rekam medis pasien yang memenuhi kriteria inklusi, diantaranya pasien yang menjalani pengobatan kusta, dan pasien yang memperoleh terapi *Multidrug Therapy* (MDT) maupun rejimen alternatif berupa obat antikusta lini kedua atau ROM (Rifampisin, Ofloksasin, dan Minosiklin) serta lembar pengumpul data. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 kasus. 24 kasus lainnya tidak memenuhi kriteria inklusi karena data pasien tidak lengkap. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik pasien, diagnosis, regimen terapi, dosis obat, waktu pemerian, dan hasil pemeriksaan laboratorium. Evaluasi penggunaan antibiotik dilakukan berdasarkan ketepatan pemilihan obat, ketepatan dosis yang mengacu pada Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta tahun 2019, analisis potensi interaksi mengacu pada *Medscape Drug Interaction Checker*. Seluruh data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini didapatkan total populasi pasien kusta tipe multibasiler sebanyak 54 kasus, didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 30 kasus pada 29 pasien, sementara itu 24 kasus lainnya tidak dimasukkan dalam sampel penelitian karena data pasien tidak lengkap. Karakteristik penderita kusta di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari- Desember 2025 berdasarkan usia dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1.Karakteristik Penderita Kusta (*Lepra*) Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di RSUD dr.Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari-Desember 2025

Karakteristik			Jumlah pasien
Usia	Jenis Kelamin		
	L	P	
17-25	3	0	3
26-35	9	1	10
36-45	9	3	12
46-55	3	0	3
56-65	0	2	2
Total	24	6	30

Tabel 2. Distribusi Penggunaan obat Penderita Kusta (Lepra) di RSUD dr.Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari-Desember 2025

Nama Obat	Frekuensi (n=30)	Persentase (%)
ROM	28	93
Rifampisin, Klaritromisin	2	7

Penelitian ini melakukan pengamatan pada karakteristik penderita kusta yang ditinjau berdasarkan usia dan jenis kelamin. Berdasarkan pengelompokan usia didapatkan persentase tertinggi pada kelompok usia 36-45 tahun sebanyak 12 pasien (41,38%), kemudian pada kelompok usia 26-35 tahun dengan jumlah 10 pasien (34,48%). Berdasarkan pengelompokan jenis kelamin didapatkan persentase tertinggi pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 24 pasien (82,72%), dan perempuan sejumlah 5 pasien (17,24%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Salsabila dkk., 2023) di Puskesmas Wilayah Kerja Kabupaten Aceh Utara Tahun 2017-2021 yang menunjukkan bahwa pasien kusta didominasi oleh kelompok usia 26-45 tahun sebanyak 76 pasien (44,4%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 100 pasien (58,5%).

Dominasi penderita kusta pada laki-laki diduga berkaitan dengan aktivitas di luar rumah yang lebih tinggi sehingga meningkatkan risiko paparan *Mycobacterium leprae*. Selain itu, laki-laki umumnya memiliki kesadaran terhadap kesehatan dan kebersihan diri yang lebih rendah dibandingkan perempuan (Yusuf dan Paramata, 2018). Faktor usia juga berperan, karena penurunan fungsi sistem imun seiring bertambahnya usia dapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Dari aspek biologis, perempuan memiliki dua kromosom X yang berkontribusi terhadap respons imun yang lebih baik dibandingkan laki-laki yang hanya memiliki satu kromosom X (Ilyas dkk., 2024).

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar pasien mendapatkan terapi kombinasi ROM sebanyak 27 pasien, dan 2 pasien lainnya mendapat terapi Rifampisin-Klaritromisin. Tidak terdapat perbedaan dari hasil laboratorium dari kedua regimen tersebut. Pemilihan terapi kusta tidak berdasarkan pada usia dan jenis kelamin, melainkan berdasarkan pada kondisi klinis masing-masing pasien seperti tipe kusta, riwayat pengobatan, efek samping dari terapi MDT serta respon pasien terhadap pengobatan seperti menolak menggunakan MDT MB. Sebagian besar pasien yang menjalani rawat inap merupakan rujukan dari fasilitas kesehatan tingkat pertama akibat reaksi kusta, seperti nyeri saraf, penurunan fungsi saraf, pembengkakan lesi, dan luka. Selain itu, efek samping MDT MB, terutama perubahan warna kulit, dapat menurunkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan.

Pengobatan kusta bertujuan menghentikan penularan, mencegah resistensi obat dan kecacatan, serta meningkatkan keberhasilan terapi. Oleh karena itu, evaluasi penggunaan obat perlu dilakukan melalui penilaian ketepatan pemilihan obat dan ketepatan dosis. Hasil evaluasi ketepatan pemilihan obat disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rasionalitas Pemberian Antibiotik Pada Penderita Kusta (Lepra) Ditinjau Dari Ketepatan Pemilihan Obat di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari-Desember 2025

Rasionalitas Pemilihan Obat Berdasarkan PNPB Tata Laksana Kusta tahun 2019	Nomor urut Pasien	Frekuensi (n=30)	Persentase (%)
Tepat	2,3,4,8,9,10,11,18,20,22,23,25,26,29,30,31,32,34,35,38,39,40,42,44,45,49,50,53	28	93,33
Tidak Tepat	13, 14	2	6,67
Total		30	100

Berdasarkan hasil penelitian, ketepatan pemilihan obat didapatkan hasil 93,33%, sedangkan tidak tepat obat 6,67%. Ketidaksesuaian tersebut ditemukan pada dua pasien yang menerima kombinasi rifampisin-klaritromisin. Menurut Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta tahun 2019, klaritromisin digunakan sebagai alternatif apabila rifampisin tidak dapat diberikan, misalnya alergi terhadap rifampisin, resistensi, atau penyakit penyerta seperti hepatitis kronik. Pada penelitian ini penggunaan klaritromisin dilakukan karena keterbatasan stok ofloksasin dan minosiklin pada saat pelayanan.

Sebagian besar pasien memperoleh terapi rifampisin, ofloksasin, dan minosiklin (ROM) sebagai regimen alternatif bagi pasien yang tidak dapat atau menolak menjalani terapi MDT standar akibat efek samping, terutama hiperpigmentasi akibat klofazimin. Kombinasi ROM telah dilaporkan memiliki aktivitas bakterisida yang baik terhadap *Mycobacterium leprae*, sehingga menjadi pilihan terapi yang efektif pada kondisi tertentu (Moestopo dkk., 2016). Selain itu, regimen ini dinilai lebih praktis karena diberikan sebulan sekali dan memiliki efek samping yang relatif lebih ringan, sehingga berpotensi meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Evaluasi ketepatan dosis pada penderita di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari- Desember 2025 dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rasionalitas Pemberian Antibiotik Pada Penderita Kusta (*Lepra*) Ditinjau Dari Ketepatan Dosis di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara Pada Periode Januari-Desember 2025

Rasionalitas Tepat Dosis Berdasarkan PNPk Tata Laksana Kusta tahun 2019	Frekuensi (n=30)	Presentase (%)
Tepat	30	100
Tidak tepat	0	0
Total	30	100

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hasil tepat dosis sebanyak 100 % menandakan pemberian dosis dan frekuensi penggunaan obat sudah sesuai dengan *guideline* yang digunakan yaitu Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta Tahun 2019 yaitu pemberian dosis Rifampisin 600 mg setiap bulan, Ofloksasin 400 mg setiap bulan, Minosiklin 100 mg setiap bulan, dan Klaritromisin 500 mg setiap hari. Pemberian dosis merupakan aspek penting dalam terapi untuk mencegah terjadinya resistensi dan kegagalan terapi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Kusumastuti (2020) tentang Identifikasi Kesesuaian Pemberian Obat Pasien Kusta Rawat Jalan Di RSUP dr. Rivai Abdullah tahun 2017-2018, didapatkan hasil tepat obat sebesar 92,28% dan tidak tepat sebesar 7,72%, tepat dosis sebesar 100% (Kusumastuti, 2020).

Analisis potensi interaksi obat dilakukan terhadap kombinasi antibiotik yang digunakan pada pasien kusta. Berdasarkan hasil pemeriksaan menggunakan *Medscape Drug Interaction Checker*, 27 pasien yang menerima terapi rifampisin, ofloksasin, dan minosiklin (ROM) tidak menunjukkan potensi interaksi antarobat. Terdapat 2 pasien yang mendapatkan terapi kombinasi rifampisin dan klaritromisin, namun hanya terdapat 1 pasien ditemukan terjadi interaksi farmakokinetik, yaitu rifampisin dapat menurunkan kadar atau efek klaritromisin melalui induksi enzim CYP3A4, interaksi ini terjadi karena penggunaan rifampisin dan klaritromisin di hari yang sama, sedangkan 1 pasien tidak ditemukan potensi interaksi karena penggunaan rifampisin dan klaritromisin tidak dihari yang sama.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Akiyama et al., (2019) yang melaporkan bahwa pemberian rifampisin bersama klaritromisin dapat menurunkan konsentrasi puncak klaritromisin (Akiyama dkk., 2019). Rifampisin diketahui sebagai penginduksi enzim CYP yang kuat, sedangkan klaritromisin berperan sebagai penghambat CYP3A. Kombinasi keduanya berpotensi memengaruhi metabolisme obat dan efektivitas terapi. Secara klinis, penurunan paparan klaritromisin berpotensi menyebabkan berkurangnya efektivitas antibakteri, yang dapat ditandai dengan respons terapi yang kurang optimal, persistensi gejala atau infeksi, serta dalam kondisi tertentu meningkatkan risiko kegagalan terapi. Meskipun demikian, pada penelitian ini dampak klinis interaksi tersebut belum

dapat dipastikan karena rifampisin diberikan satu kali setiap bulan, sedangkan klaritromisin diberikan setiap hari. Selain itu, penelitian ini tidak secara khusus mengevaluasi kadar serum klaritromisin maupun parameter klinis keberhasilan terapi, sehingga hubungan antara interaksi farmakokinetik tersebut dengan outcome klinis pasien belum dapat disimpulkan secara langsung. Sehingga perlu adanya monitoring efek samping pasien yang menggunakan obat rifampisin-klaritromisin, dan penggantian terapi apabila efek tersebut muncul.

Secara keseluruhan, pengobatan kusta di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Rehatta Kelet Jepara periode Januari-Desember 2025 telah menunjukkan penggunaan obat yang rasional berdasarkan ketepatan pemilihan obat dan ketepatan dosis. Namun, penggunaan kombinasi rifampisin dan klaritromisin perlu mendapat perhatian karena tidak sesuai dengan pedoman terapi dan berpotensi menimbulkan interaksi obat. Oleh karena itu, evaluasi terhadap pemilihan regimen, dosis, dan potensi interaksi obat penting dilakukan untuk menjaga efektivitas dan keamanan pengobatan kusta.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai karakteristik penderita kusta yang ditinjau dari usia dan jenis kelamin, dari 30 kasus yang didapatkan, diketahui 41,38% pasien berada pada usia 36-45 tahun, sebanyak 82,76% merupakan berjenis kelamin laki-laki. Ketepatan penggunaan antibiotik didapatkan sebanyak 93,33% tepat pemilihan obat, dan 100% tepat dosis. Potensi interaksi obat tidak ditemukan interaksi pada 27 pasien yang mendapatkan terapi ROM, dan ditemukan interaksi pada 1 pasien (3,45 %) yaitu pada penggunaan rifampisin dan klaritromisin. Masih perlu dilakukan perhatian terhadap potensi interaksi dari penggunaan rifampisin dan klaritromisin secara bersamaan agar efektivitas dan keamanan dalam pengobatan dapat terjaga.

SARAN

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi fasilitas pelayanan kesehatan dalam meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik untuk pengobatan kusta sesuai pedoman yang berlaku serta dapat memperbaiki kualitas pencatatan rekam medis. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat melakukan evaluasi pengobatan kusta secara menyeluruh, mencakup penggunaan obat pendukung seperti penggunaan kortikosteroid.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan jumlah sample yang relatif kecil, sehingga belum bisa digunakan untuk mengeneralisasikan hasil keseluruhan penderita kusta. Dan evaluasi interaksi obat belum dapat menentukan sampai dampak klinis, karena pengambilan data dilakukan secara retrospektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Dr. apt. Erna Prasetyaningrum, M.Sc dan Ibu apt. Ika Puspitaningrum, S.Farm., M.Sc atas segala bimbingan, masukan, serta dukungan yang telah diberikan selama proses penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akiyama, N., Inui, N., Mori, K., Nakamura, Y., Hayakawa, H., Tanaka, S., dkk. 2019. Effect of rifampicin and clarithromycin on the CYP3A activity in patients with *Mycobacterium avium* complex **11**: 3814–3821.
- Deps, P.D., Nasser, S., Guerra, P., Simon, M., De, R., Birshner, S., dkk. 2007. Adverse effects from Multi-drug therapy in leprosy : a Brazilian study 216–222.
- Hadi, M. irfan dan Alamudi, M.Y. 2019. Imunologi Pada Bakteri Dan Jamur.
- Ilyas, A.M., Abdi, D.A., Safei, I., Royani, I., dan Yuniati, L. 2024. ANALISIS FAKTOR RISIKO USIA, JENIS KELAMIN DAN INDEKS MASSA TUBUH TERHADAP KEJADIAN KUSTA DIRUMAH SAKIT TADJUDDIN CHALID MAKASSAR TAHUN 2023 **5**: 12353–12358.

- Irawan, Y. 2016. Suspected resistance of MDT-MB in Multibacillary Leprosy of Hansen ' s disease : Two case reports. *Journal of General - Procedural Dermatology & Venereology Indonesia*, **1**: 1-5.
- Kemenkes RI. 2024. *Profil Kesehatan Profil Kesehatan*, Buku.
- Kusumastuti, M. 2020. *Identifikasi Kesesuaian Pemberian Obat Pasien Kusta Rawat Jalan Di RSUP Dr. Rivai Abdullah Tahun 2017-2019*.
- Lockwood, D.N.J. 2019. Treatment of Leprosy Treatment. *The International Textbook of Leprosy*, 1–17.
- Moestopo, O., Gunawan, H., dan Dahlan, A. 2016. Comparison of Effectiveness between Rifampicin Ofloxin-Minocycline Regimen and Multidrug Therapy-World Health Organization in Multibacillary Leprosy Patients **3**: 661–665.
- Prakoeswa, C.R.S., Lubis, R.S., Anum, Q., Argentina, F., Menaldi, S.L., Gunawan, H., dkk. 2022. Epidemiology of Leprosy in Indonesia: a Retrospective Study. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*, **34**: 29–35.
- Salsabila, I., Khairunnisa, C., dan Putri Mellaratna, W. 2023. Gambaran Karakteristik Sosiodemografi Penderita Kusta Di Kabupaten Aceh Utara Tahun 2017-2021. *Malahayati Health Student Journal*, **3**: 3689–3701.
- Yusuf, Z.K. dan Paramata, N.R. 2018. *Kupas Tuntas Penyakit Kusta*.