

## Strategi Pengobatan Dan Eradikasi Morbus Hansen di Indonesia: Sistematik Literature Review

### ***Treatment and Eradication Strategies for Morbus Hansen in Indonesia: A Systematic Literature Review***

**Dina Sanjaya\*<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>\*Puskesmas prambon - Dinas kesehatan Nganjuk, Jl Raya Sanggrahan 02 Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur Indonesia

\*Corresponding author

Email: dobyindrawan@kedokteran.uin-malang.ac.id

---

#### ***A b s t r a c t***

**Keyword :**  
Morbus Hansen,  
Treatment,  
Eradication,  
Multi-drug,  
Therapy (MDT)

**Background:** Morbus Hansen, or leprosy, is a chronic infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium leprae*. This disease is a public health challenge in Indonesia, which is ranked third as the country with the highest number of leprosy cases in the world, after India and Brazil. Based on the report of the Ministry of Health in 2022, the prevalence of leprosy in Indonesia reached 0.55 per 10 thousand population, an increase from the previous figure of 0.5 per 10 thousand in the previous year. Effective treatment and appropriate eradication strategies are needed to reduce the prevalence rate and prevent transmission. **Objective:** To identify Morbus Hansen treatment strategies and eradication efforts in Indonesia, **Methods:** This study used a systematic review method, with literature searches conducted on electronic databases such as PubMed, Scopus, and Google Scholar. Articles published in Indonesian or English were selected based on inclusion and exclusion criteria. Data were extracted and analyzed narratively to identify patterns and effectiveness of treatment and eradication strategies. **Results:** Multidrug Therapy (MDT) has been shown to be effective in treating leprosy and preventing drug resistance. Eradication strategies include early detection through mass screening, active surveillance, and educational campaigns to reduce stigma and raise awareness. Challenges such as lack of knowledge, stigma, treatment adherence, and resource constraints require a holistic approach and continuous education. **Conclusion:** Multidrug Therapy (MDT) is effective in treating leprosy and preventing drug resistance, with eradication strategies including early detection, education, social rehabilitation, international collaboration.

---

**Kata kunci :**

Pemberian  
informasi  
tingkat  
pengetahuan,  
Hipertensi,  
Calon jamaah haji

#### ***A B S T R A K***

**Latar belakang:** Morbus Hansen, atau kusta, penyakit menular kronis disebabkan *Mycobacterium leprae*. Penyakit ini tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus kusta tertinggi di dunia, setelah India dan Brasil. Laporan Kemenkes tahun 2022, prevalensi kusta di Indonesia mencapai 0,55 per 10 ribu penduduk, meningkat dari angka yaitu 0,5 per 10 ribu tahun sebelumnya. Pengobatan yang efektif dan strategi eradikasi yang tepat sangat diperlukan untuk mengurangi angka prevalensi dan mencegah penularan. **Tujuan:** Mengidentifikasi strategi pengobatan Morbus Hansen dan upaya eradikasi di Indonesia, **Metode:** Penelitian menggunakan systematic review, pencarian literatur dilakukan pada basis data elektronik seperti PubMed, Scopus, dan Google Scholar. Artikel dipublikasikan dalam bahasa Indonesia atau Inggris diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data diekstraksi dan dianalisis secara naratif untuk mengidentifikasi pola dan efektivitas strategi pengobatan dan eradikasi. **Hasil:** Terapi Multiobat terbukti efektif mengobati kusta dan mencegah resistensi obat. Strategi eradikasi mencakup deteksi dini melalui skrining massal, pengawasan aktif, dan kampanye edukasi untuk mengurangi stigma serta meningkatkan kesadaran. Tantangan seperti kurangnya pengetahuan, stigma, kepatuhan pengobatan, dan keterbatasan sumber daya membutuhkan pendekatan holistik dan edukasi berkelanjutan. **Kesimpulan:** Terapi Multiobat efektif mengobati kusta dan mencegah resistensi obat, dengan strategi eradikasi meliputi deteksi dini, edukasi, rehabilitasi sosial, kolaborasi internasional.

---

How to Cite : Dina Sanjaya (2025). Strategi Pengobatan Dan Eradikasi Morbus Hansen di Indonesia: Sistematik Literature Review. . *Journal of Islamic Medicine*, Volume 9(01), Pages 34-46.

<https://doi.org/10.18860/jim.v9i1.28621>

Copyright © 2025

## LATAR BELAKANG

Morbus Hansen, atau yang lebih dikenal sebagai kusta, penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium leprae*<sup>1</sup>. Kusta adalah adalah penyakit menular yang dapat disembuhkan dan masih endemik di >140 negara di seluruh dunia. Meskipun telah dinyatakan "dihilangkan" sebagai masalah kesehatan masyarakat global oleh Organisasi Kesehatan Dunia pada tahun 2000, sekitar 200.000 kasus baru dilaporkan di seluruh dunia pada tahun 2017<sup>2</sup>.

Kusta diklasifikasikan secara klinis berdasarkan tampilan klinis, temuan histopatologi, dan imunologi, dengan mengelompokkan kusta ke dalam enam bentuk antara lain: Tuberculoid leprosy (TT), Borderline tuberculoid (BT), Mid-borderline (BB), Borderline lepromatosus leprosy (BL), Lepromatosus leprosy (LL), Indeterminate disease (I)<sup>3</sup>.

Menurut WHO, Indonesia melaporkan 15.910 kasus kusta baru pada tahun 2017, menjadikannya salah satu negara dengan tingkat kasus kusta tertinggi di dunia<sup>4</sup>, menduduki peringkat ke tiga setelah India dengan 126.164 kasus dan Brazil dengan 26.875 kasus<sup>5</sup>. Laporan Kementerian Kesehatan tahun 2022 menunjukkan prevalensi kasus kusta di Indonesia sebesar 0,55 per 10 ribu, naik dari 0,05 tahun sebelumnya, yang sebesar 0,5 per 10 ribu<sup>6</sup>.

Gejala penyakit kusta tidak muncul secara mendadak. Setelah terpapar bakteri kusta, gejalanya dapat muncul dalam waktu satu tahun hingga dua puluh tahun kemudian. Manifestasi dari penyakit ini dapat berupa lesi kulit dan/atau keriterlibatan saraf tepi. Untuk menetapkan diagnosis kusta, diperlukan setidaknya satu dari tanda kardinal, seperti kehilangan sensasi atau respons terhadap rangsangan pada lesi putih/hipopigmentasi atau lesi kemerahan/eritema; penebalan atau pembesaran saraf tepi yang disertai

penurunan sensasi dan/atau kelemahan otot yang terkait dengan saraf tersebut; serta keberadaan bakteri basil tahan asam pada pemeriksaan kerokan kulit. Lesi kulit umumnya ditandai oleh perubahan warna pada kulit, seperti putih, merah, atau tembaga, serta dapat muncul dalam berbagai bentuk, baik datar maupun menonjol<sup>6</sup>.

Resiko penyakit kusta secara langsung dipengaruhi oleh migrasi, kelembaban yang meningkat, dan kebersihan pribadi yang tidak memadai. Secara tidak langsung dipengaruhi oleh pendidikan, tingkat pekerjaan, pendapatan keluarga, dan kepadatan perumahan<sup>7</sup>.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen Rawat Jalan Kulit dan Kelamin di 13 Rumah Sakit Pendidikan di Indonesia, terlihat bahwa Jakarta merupakan kota dengan jumlah kasus kusta tertinggi, yaitu 396 kasus (16,1%), sedangkan Semarang merupakan kota dengan jumlah kasus terendah, yaitu 54 kasus (2,2%). Mayoritas kasus, yaitu 95,3%, terjadi pada orang berusia di atas 14 tahun, dan hanya 4,7% kasus yang terjadi pada orang berusia di bawah 14 tahun. Selain itu, penelitian yang dilakukan di Divisi Kusta sebuah rumah sakit di Indonesia dari tahun 2018 hingga 2020 menunjukkan bahwa kusta multibasiler (MB) merupakan jenis kusta yang paling banyak ditemukan, yaitu 86,2<sup>8</sup>.

Penelitian pada pasien kusta di Jawa Barat menyoroti terjadinya reaksi kusta yang dapat mengganggu kestabilan penyakit, yang disebut sebagai reaksi pembalikan, yang dapat mempengaruhi pasien bahkan setelah pengobatan<sup>9</sup>. Selain itu, penelitian tentang polimorfisme gen reseptor vitamin D pada pasien kusta menekankan aspek genetik dari penyakit ini, yang menjelaskan peran variasi gen tertentu pada individu yang terkena kusta<sup>10</sup>. Selain itu, korelasi antara kebersihan

pribadi dan kejadian kusta menggarisbawahi pentingnya praktik kebersihan dalam pencegahan penyakit<sup>7</sup>. Dalam mengatasi tantangan yang dihadapi oleh orang yang terkena dampak kusta, sangat penting untuk mempertimbangkan ketidaksetaraan dan akses terhadap layanan kesehatan<sup>11</sup>. Memahami pengetahuan, sikap, dan stigma masyarakat terhadap kusta sangat penting untuk tindakan pencegahan dan pengendalian yang efektif<sup>12</sup>. Selain itu, menyelidiki faktor-faktor seperti risiko kecacatan pada pasien kusta pasca-eradikasi dapat memberikan wawasan tentang tantangan yang sedang berlangsung dalam mengelola penyakit ini<sup>13</sup>. Dalam konteks pengendalian kusta, strategi yang dilakukan saat ini untuk mengurangi jumlah pasien baru adalah dengan melakukan deteksi dini dan profilaksis pasca pajanan pada populasi yang berisiko. Meskipun Indonesia telah mencapai target eliminasi WHO pada tahun 2018, kantong-kantong endemis masih ada, dan kasus-kasus baru terus terdeteksi setiap tahunnya<sup>14</sup>.

Pengobatan Morbus Hansen di Indonesia dilakukan dengan terapi multidrug (MDT) yang direkomendasikan oleh WHO, menggunakan kombinasi rifampisin, dapson, dan klofazimin. Terapi ini efektif dalam membunuh bakteri *Mycobacterium leprae* dan tersedia secara gratis<sup>15</sup>. Deteksi dini melalui program surveilans aktif dan kampanye kesadaran publik menjadi kunci dalam mengidentifikasi kasus baru sebelum komplikasi serius terjadi<sup>8</sup>. Pelatihan bagi tenaga kesehatan untuk mengenali tanda-tanda awal kusta dan menggunakan teknik diagnostik yang lebih cepat dan akurat sangat penting dalam mendukung upaya pengobatan<sup>16</sup>.

Upaya pengendalian kusta juga melibatkan pengurangan stigma melalui edukasi masyarakat, kampanye informasi publik, dan dukungan reintegrasi sosial

serta ekonomi bagi penyintas kusta (Steinmann et al., 2020). Kolaborasi dengan organisasi internasional seperti WHO dan lembaga non-pemerintah memperkuat kapasitas nasional melalui dukungan teknis dan finansial<sup>17</sup>. Pendekatan terintegrasi ini memungkinkan Indonesia untuk terus bergerak maju dalam mengendalikan dan mengeradikasi Morbus Hansen<sup>18</sup>. Edukasi masyarakat penting untuk menjelaskan bahwa kusta dapat disembuhkan dan pasien yang telah menjalani MDT tidak lagi menular (Steinmann et al., 2020). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa program edukasi kesehatan terstruktur dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien kusta<sup>19</sup>. Selain itu, suplementasi seng telah terbukti dapat menurunkan kadar sitokin proinflamasi seperti TNF-α, IL-1β, dan IL-6 pada pasien lepra multibasiler (Kurnianto et al., 2020). Dalam mengatasi stigma, penting untuk memahami pengalaman langsung dari orang yang menderita kusta<sup>20</sup>. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa penundaan dalam deteksi kasus kusta dapat disebabkan oleh kunjungan ke klinik swasta dan kurangnya kegiatan komunitas seperti survei aktif untuk menemukan kasus kusta secepat mungkin<sup>8</sup>. Oleh karena itu, program pengendalian kusta perlu mengadopsi pendekatan terpadu yang menggabungkan deteksi kasus aktif dengan edukasi kesehatan yang ditargetkan<sup>8</sup>. Dengan adanya upaya kolaborasi, edukasi masyarakat, pelatihan tenaga kesehatan, dan dukungan bagi penyintas, Indonesia dapat terus maju dalam upaya pengendalian dan pemberantasan Morbus Hansen.

Minimnya penelitian sistematis mengenai pengobatan dan pemberantasan kusta di Indonesia perlu mendapat perhatian, mengingat Indonesia mencatat 13.487 kasus kusta pada tahun 2022, dengan beberapa provinsi belum mencapai eliminasi nasional, yaitu pengurangan kasus

menjadi kurang dari 1 per 10.000 penduduk<sup>21</sup>.

Keterbatasan penelitian terkait kusta di Indonesia seperti adanya kasus kusta yang mungkin tidak dilaporkan atau terdeteksi, sehingga data prevalensi dan insiden sering kali tidak mencerminkan kondisi sebenarnya<sup>22</sup>. Selain itu, pendekatan multidisipliner yang melibatkan sektor kesehatan, pendidikan, dan masyarakat juga penting untuk mempercepat eliminasi kusta melalui peningkatan kesadaran dan pemahaman tentang penyakit kusta<sup>21</sup>.

Evaluasi terhadap efektivitas strategi pengobatan dan eradikasi kusta sangat penting untuk memastikan keberhasilan program. Melalui evaluasi, pihak berwenang dapat menilai efektivitas program, mengidentifikasi kendala, membuat keputusan berbasis bukti, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan memperkuat kolaborasi antar sektor. Dengan demikian, evaluasi bukan hanya alat untuk mengukur keberhasilan tetapi juga merupakan bagian integral dari proses perbaikan berkelanjutan dalam pengendalian kusta di Indonesia.

## METODE

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *systematic review* untuk menganalisis dan mengintegrasikan hasil penelitian terkait strategi pengobatan dan eradikasi Morbus Hansen (kusta) di Indonesia. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang metode pengobatan, serta pencegahan yang diterapkan dalam eradikasi penyakit tersebut.

### Sumber Data

Sumber data meliputi literatur yang diperoleh dari basis data elektronik, seperti PubMed, Scopus, dan Google Scholar, serta dokumen resmi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Literatur berupa artikel jurnal, laporan kebijakan, dan dokumen relevan lainnya akan digunakan.

### Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi meliputi artikel yang membahas strategi pengobatan, pencegahan, dan eradikasi Morbus Hansen di Indonesia, dipublikasikan antara tahun 2015 hingga 2024, dalam bahasa Indonesia atau Inggris, dan menggunakan desain review, cross-sectional, case study, atau cohort. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian, studi dengan data yang tidak lengkap atau tidak dapat diverifikasi, serta artikel berupa editorial, opini, atau komentar tanpa data empiris.

### PICOS

Pendekatan PICOS (*Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design*) digunakan untuk memperjelas kriteria seleksi penelitian:

- a. **Population:** Pasien dengan Morbus Hansen di Indonesia.
- b. **Intervention:** Strategi pengobatan dan eradikasi yang telah diterapkan.
- c. **Comparison:** Tidak ada pembanding spesifik yang digunakan dalam tinjauan ini.
- d. **Outcome:** Efektivitas strategi dalam pengobatan dan eradikasi Morbus Hansen.
- e. **Study Type:** Penelitian dengan desain *systematic review*.

### Strategi Pencarian Literatur

Strategi pencarian literatur dilakukan menggunakan basis data elektronik, seperti PubMed, Scopus, ScienceDirect, ProQuest, dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan meliputi “Morbus Hansen” atau “leprosy” dikombinasikan dengan istilah “treatment,” “eradication,” “Indonesia,” serta “strategi pengobatan” dan “kusta”.

### Prosedur Seleksi

Prosedur seleksi dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan screening terhadap judul dan abstrak untuk mengidentifikasi artikel yang relevan sesuai dengan topik penelitian. Artikel yang tidak sesuai langsung dieliminasi. Kedua, artikel yang lolos tahap awal akan diperiksa teks penuhnya untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Semua artikel yang memenuhi syarat akan dimasukkan dalam proses analisis lebih lanjut.

### **Ekstraksi Data**

Data diekstraksi menggunakan formulir standar untuk memastikan konsistensi dan keakuratan. Informasi yang dikumpulkan meliputi identitas studi (nama penulis, tahun publikasi, judul, dan lokasi penelitian), desain penelitian, jumlah sampel, karakteristik populasi, strategi pengobatan, pencegahan, dan eradikasi Morbus Hansen yang dilaporkan, serta hasil utama penelitian. Selain itu, dicatat pula metode analisis yang digunakan, indikator keberhasilan program, kendala yang dihadapi, dan rekomendasi yang diberikan oleh peneliti. Data ini kemudian disusun dalam tabel untuk memudahkan analisis dan sintesis temuan dari berbagai studi.

### **Analisis Data**

Data dianalisis secara naratif untuk melihat pola, tren, dan efektivitas strategi pengobatan, pencegahan, dan eradikasi Morbus Hansen di Indonesia. Temuan dari berbagai studi dibandingkan untuk menilai keberhasilan intervensi yang telah dilakukan. Hasil analisis ini digunakan untuk menyimpulkan bukti yang ada dan memberikan rekomendasi guna

meningkatkan strategi pengendalian Morbus Hansen.

### **Validitas dan Reproduktibilitas**

Validitas dijaga dengan memastikan semua artikel yang dianalisis sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi serta relevan dengan topik penelitian. Kualitas metodologi studi dievaluasi untuk memastikan hasilnya akurat dan dapat dipercaya.

Reproduktibilitas dijamin dengan mengikuti prosedur yang jelas dan terdokumentasi, mulai dari pencarian hingga analisis data. Langkah-langkah yang sistematis ini memungkinkan penelitian untuk diulang oleh peneliti lain dengan hasil yang serupa.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Strategi Pengobatan Morbus Hansen di Indonesia**

Pengobatan Multi-Drug Therapy (MDT) untuk kusta merupakan terapi standar yang efektif dalam mengatasi infeksi *Mycobacterium leprae*. MDT terdiri dari kombinasi obat-obatan yang dirancang untuk menghentikan pertumbuhan bakteri penyebab kusta, mencegah penyebaran penyakit, dan mencegah terjadinya resistensi obat. Penggunaan kombinasi obat-obatan ini dalam skema MDT memastikan efektivitas dalam mengobati kusta dan mencegah kemungkinan terjadinya kekambuhan penyakit. Berikut ini adalah rincian lebih lanjut mengenai beberapa obat dan antibiotik yang digunakan dalam terapi MDT untuk pengobatan kusta:

Tabel 1. Pengobatan Multi-Drug Therapy (MDT) pada Morbus Hansen

No	Nama Obat	Kegunaan	Dosis	Referensi
1	Rifampisin	Membunuh <i>Mycobacterium leprae</i>	600 mg sekali sehari untuk MB, 600 mg sekali sehari untuk PB	Astari et.al <sup>23</sup>

2	Dapson	Mencegah pertumbuhan dan pembelahan <i>Mycobacterium leprae</i>	100 mg sekali sehari untuk MB, 100 mg sekali sehari untuk PB	Susanto et.al <sup>24</sup>
3	Klofazimin	Meningkatkan efektivitas pengobatan kusta	100 mg sekali sehari untuk MB, selama 12 bulan	Siskawati et.al <sup>25</sup>
4	Ofloksasin	Antibiotik alternatif untuk mengatasi resistensi obat	Dosis disesuaikan berdasarkan kasus pasien	Prakoeswa. et.al, <sup>26</sup>
5	Minosiklin	Antibiotik tetracycline yang digunakan sebagai alternatif atau tambahan dalam pengobatan kusta	Dosis disesuaikan berdasarkan kasus pasien	Gunawan, et.al. <sup>27</sup>
6	Klaritromisin	Digunakan sebagai tambahan atau pengganti untuk mengatasi resistensi obat	Dosis disesuaikan berdasarkan kasus pasien	Delfina, et.al <sup>28</sup>

### Strategi Eradikasi Morbus Hansen di Indonesia

Eradikasi Morbus Hansen, atau kusta, merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium leprae* ini masih menimbulkan stigma sosial dan diskriminasi yang kuat. Upaya eradikasi Morbus Hansen melibatkan strategi komprehensif, termasuk deteksi dini, pengobatan yang tepat, dan edukasi masyarakat untuk mengurangi stigma. Pengobatan utama terdiri dari terapi multi-obat (MDT) yang telah terbukti efektif dalam menyembuhkan pasien dan

mencegah penularan lebih lanjut. Program-program nasional dan internasional berkolaborasi untuk meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan, melatih tenaga medis, dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya perawatan dini. Tantangan utama dalam eradikasi penyakit ini termasuk pendekslsian kasus tersembunyi, peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, serta penghapusan stigma yang masih melingkupi penyakit ini. Upaya berkelanjutan dalam pendidikan kesehatan, dukungan sosial, dan kebijakan kesehatan yang proaktif sangat penting untuk mencapai eradikasi Morbus Hansen di Indonesia

Tabel 2. Eradikasi Morbus Hansen di Indonesia

Strategi	Deskripsi	Implementasi	Tantangan	Sumber Jurnal
Deteksi Dini dan Surveilans	Identifikasi kasus kusta sedini mungkin untuk mencegah penularan lebih lanjut	Skrining massal di daerah endemik, surveilans aktif di komunitas berisiko tinggi, pelatihan tenaga kesehatan untuk deteksi	Kurangnya pengetahuan dan stigma di masyarakat yang menghambat pelaporan kasus	Abidillah et.al <sup>29</sup>

Pengobatan Komprehensif	Pemberian terapi multidrug (MDT) secara tepat waktu dan lengkap untuk semua pasien	Distribusi MDT gratis oleh pemerintah, kampanye kepatuhan pengobatan, pemantauan berkala oleh petugas kesehatan	Kepatuhan pasien, resistensi obat, dan efek samping dari pengobatan	Affarah et.al <sup>30</sup>
Edukasi dan Kampanye Kesadaran	Meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang kusta dan pentingnya pengobatan	Kampanye media massa, penyuluhan di sekolah dan komunitas, program pendidikan kesehatan	Mengatasi stigma sosial dan ketakutan yang mengakar di masyarakat	Widasmara, et.al <sup>31</sup>
Rehabilitasi dan Reintegrasi Sosial	Dukungan bagi penyintas kusta untuk kembali ke masyarakat secara penuh tanpa diskriminasi	Program rehabilitasi fisik, pelatihan keterampilan, dukungan psikososial, bantuan ekonomi	Stigma dan diskriminasi yang masih ada, serta keterbatasan sumber daya untuk program rehabilitasi	Rafsanjani, et.al <sup>32</sup>
Kolaborasi dan Dukungan Internasional	Kerjasama dengan organisasi internasional dan lembaga non-pemerintah untuk memperkuat program eradikasi	Dukungan teknis dan finansial dari WHO, pertukaran pengetahuan dan praktik terbaik, program kemitraan global	Koordinasi yang efektif antara berbagai lembaga, keberlanjutan dukungan internasional	Azhari <sup>33</sup>
Penelitian dan Pengembangan	Penelitian untuk menemukan metode baru dalam deteksi, pengobatan, dan pencegahan kusta	Pendanaan untuk penelitian, kerjasama dengan institusi akademik dan lembaga riset, penerapan hasil penelitian dalam program	Pendanaan yang memadai, transfer teknologi dan hasil penelitian ke dalam praktik lapangan	Sari N <sup>34</sup> .
Monitoring dan Evaluasi	Pemantauan berkelanjutan terhadap program eradikasi dan evaluasi efektivitas strategi yang diterapkan	Sistem pemantauan terpadu, evaluasi berkala oleh tim kesehatan masyarakat, laporan dan analisis data	Kurangnya data yang akurat dan up-to-date, keterbatasan dalam sistem pemantauan dan evaluasi di tingkat lokal	Sastroamidjo yo, et.al <sup>35</sup> .

## PEMBAHASAN

### Strategi Pengobatan Morbus Hansen di Indonesia

Terapi Multiobat (MDT) merupakan sebuah pengobatan standar emas untuk kusta, yang melibatkan penggunaan beberapa obat untuk memastikan pemberantasan *Mycobacterium leprae* dan mencegah resistensi obat. Rifampisin, diberikan dengan

dosis 600 mg sekali sehari, sangat efektif dalam membunuh bakteri penyebab kusta pada kedua jenis kusta Multibasiler (MB) dan Pausibasiler (PB). Dapson, diberikan dengan dosis 100 mg sekali sehari, bekerja dengan menghambat pertumbuhan dan pembelahan bakteri. Selain itu, klofazimin, digunakan dengan dosis 100 mg sekali sehari untuk

kusta MB selama 12 bulan, meningkatkan efektivitas keseluruhan rejimen pengobatan. Dalam kasus resistensi obat, antibiotik alternatif seperti Ofloxacin, Minocycline, dan Clarithromycin digunakan dengan dosis yang disesuaikan berdasarkan kondisi pasien. Antibiotik ini, termasuk Ofloxacin dan Minocycline dari kelas tetrasiklin, bersama dengan Clarithromycin, dimasukkan sebagai tambahan atau pengganti dalam MDT untuk memastikan kemanjuran dan memerangi resistensi terhadap obat standar<sup>36</sup>.

Keberhasilan terapi pasien Morbus Hansen ditandai dengan *RFT (Release From Treatment)*. RFT dapat dinyatakan setelah dosis terpenuhi tanpa memerlukan pemeriksaan laboratorium. Pasien PB (pausibasiler) yang telah menerima 6 dosis (blister) dalam periode 6-9 bulan dinyatakan RFT, tanpa memerlukan pemeriksaan laboratorium. Pasien MB (multibasiler) yang telah menerima pengobatan MDT (*Multy Drug Therapy*) sebanyak 12 dosis (blister) dalam periode 12-18 bulan dinyatakan RFT, tanpa memerlukan pemeriksaan laboratorium. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan terapi pasien kusta meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, kepatuhan dalam minum obat, dan dukungan keluarga<sup>37</sup>.

Efektivitas MDT dalam mengobati kusta telah terdokumentasi dengan baik, dengan penelitian yang menyoroti keberhasilannya dalam mengurangi beban penyakit. Adopsi MDT di Brasil, misalnya, telah berkontribusi secara signifikan terhadap penurunan prevalensi kusta<sup>38</sup>. Selain itu, pengenalan MDT telah memainkan peran penting dalam mencapai target epidemiologi untuk menghilangkan kusta sebagai masalah kesehatan masyarakat<sup>39</sup>. Penelitian juga difokuskan pada pengoptimalan rejimen MDT untuk meningkatkan hasil pengobatan. Penelitian telah mengeksplorasi dampak durasi MDT yang berbeda pada tingkat

kekambuhan pasien dan tingkat disabilitas. Meskipun ada usulan untuk lebih memperpendek durasi MDT untuk kasus Multibasiler, bukti tentang hasil jangka panjang masih dicari<sup>40</sup>. Selain itu, penyelidikan terhadap plak dan granuloma persisten pasca-penyelesaian MDT menggarisbawahi perlunya pendekatan proaktif untuk mengelola aktivitas penyakit residual secara efektif<sup>39</sup>.

Lebih jauh, pentingnya memantau efek samping dan memprediksi potensi reaksi terhadap MDT telah ditekankan dalam penelitian. Memahami faktor risiko untuk kejadian obat yang merugikan sebelum memulai MDT standar dapat membantu dalam menyesuaikan rencana pengobatan untuk masing-masing pasien<sup>41</sup>. Selain itu, penelitian telah menilai dampak pandemi COVID-19 pada layanan kusta, menyoroti penyediaan MDT yang berkelanjutan sebagai aspek penting dari manajemen kusta<sup>42</sup>.

Sebagai kesimpulan, Terapi Multiobat (MDT) merupakan landasan dalam pengobatan kusta, yang menawarkan kombinasi obat yang ampuh untuk melawan bakteri penyebab secara efektif. Melalui penggunaan rifampisin, dapson, dan klofazimin secara strategis, bersama dengan antibiotik alternatif dalam kasus resistensi, MDT telah menunjukkan keberhasilan yang luar biasa dalam mengurangi prevalensi kusta dan mencegah komplikasi jangka panjang. Penelitian yang sedang berlangsung terus menyempurnakan rejimen MDT, mengoptimalkan durasi pengobatan, dan meningkatkan strategi pemantauan untuk memastikan kemanjuran berkelanjutan dari pendekatan terapeutik yang penting ini dalam memerangi kusta.

Data menunjukkan bahwa angka kesembuhan pasien kusta di Indonesia, khususnya di Jawa Timur, cenderung meningkat dari tahun 2018 hingga 2022. Dengan angka kesembuhan mencapai 99,3% pada tahun 2022, ini mencerminkan

keberhasilan dalam pengobatan menggunakan Multidrug Therapy (MDT) yang disediakan secara gratis oleh pemerintah<sup>43</sup>. Untuk data kesembuhan secara nasional belum tersedia.

Strategi Multidrug Therapy (MDT) di Indonesia sudah sesuai dengan pedoman global WHO, namun terdapat beberapa perbedaan yang memengaruhi efektivitasnya. Akses pengobatan masih terbatas di daerah terpencil, sementara negara dengan program MDT yang sukses memiliki distribusi obat yang lebih efisien. Kepatuhan pengobatan juga menjadi tantangan di Indonesia, mengingat kurangnya pendampingan dan pengawasan pasien, sementara standar global mendorong penggunaan strategi *Directly Observed Treatment* (DOT). Deteksi dini di Indonesia masih terbatas, sedangkan negara lain telah mengadopsi sistem skrining massal dan pelacakan kontak secara lebih luas. Kampanye edukasi dan pengurangan stigma di Indonesia juga perlu diperkuat agar sejalan dengan praktik terbaik global yang lebih agresif. Dengan perbaikan di area-area ini, Indonesia dapat mempercepat eliminasi kusta.

### **Strategi Eradikasi Morbus Hansen di Indonesia**

Indonesia berhasil mencapai status eliminasi kusta sebagai masalah kesehatan masyarakat tingkat nasional pada tahun 2000 dan mempertahankan status tersebut hingga tahun 2021, dengan angka prevalensi sebesar 4,4 kasus per 100.000 penduduk. Namun kemunculan kasus baru, termasuk kusta pada anak-anak, tetap menjadi tantangan, dengan penurunan deteksi kasus dari 16.695 (2005) menjadi 10.976 kasus (2021). Untuk mempertahankan eliminasi status dan mencapai kemajuan lebih lanjut, Indonesia harus memperkuat deteksi dini kasus, meningkatkan kesadaran, menjangkau populasi berisiko, mengatasi stigma, dan berkolaborasi dengan mitra internasional. Melalui penerapan strategi yang terfokus,

Indonesia dapat terus bergerak menuju masa depan tanpa kusta dan berkontribusi pada tujuan penghapusan kusta global<sup>33</sup>.

Program eliminasi kusta di Indonesia menghadapi sejumlah kendala, termasuk keterlambatan dalam deteksi, stigma, rendahnya tingkat kesadaran, dan tantangan dalam mengidentifikasi kontak erat. Profilaksis pasca-pajanan (kemoprofilaksis) memiliki peranan krusial dalam mencegah transmisi penyakit di antara individu yang berhubungan dengan pasien kusta. Administrasi satu dosis rifampisin berkontribusi pada eliminasi bakteri penyebab kusta, sehingga pada akhirnya mengurangi risiko transmisi. Kemoprofilaksis esensial untuk memutuskan rantai penularan, meningkatkan deteksi dan pengobatan awal, mencegah disabilitas, serta mengurangi beban pada sistem kesehatan. Sejalan dengan strategi pencegahan kusta, kemoprofilaksis mempercepat upaya eliminasi kusta sesuai dengan tujuan global tahun 2030<sup>33</sup>.

Tantangan utama terletak pada kurangnya pengetahuan dan stigma sosial yang menghambat pelaporan kasus. Mendidik masyarakat dan meningkatkan kesadaran sangat penting untuk mengatasi kendala ini. Dengan terlibat dalam upaya berkelanjutan untuk mendidik dan meningkatkan kesadaran masyarakat, tantangan ini dapat diatasi secara efektif<sup>8</sup>. Perawatan komprehensif melalui terapi multiobat (MDT) yang tepat waktu dan lengkap untuk semua pasien merupakan strategi penting dalam memberantas kusta. Ini melibatkan distribusi MDT gratis oleh pemerintah, kampanye untuk mempromosikan kepatuhan pengobatan, dan pemantauan rutin oleh penyedia layanan kesehatan. Tantangan seperti kepatuhan pasien, resistensi obat, dan efek samping pengobatan perlu dikelola melalui edukasi pasien dan pemantauan ketat<sup>44</sup>.

Beberapa wilayah telah mendapatkan sertifikat eliminasi kusta, seperti Provinsi

Sulawesi Selatan, dan 8 kabupaten/kota penerima sertifikat antara lain Kota Cilegon, Kabupaten Serang, Kota Jakarta Barat, Kota Bengkulu, Kota Salatiga, Kabupaten Kendal, Kota Blitar, Kota Madiun<sup>45</sup>.

Meskipun eliminasi telah dicapai, eradikasi yang berarti menghilangkan semua kasus kusta secara permanen masih sulit dicapai. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti: stigma terhadap penderita kusta menghalangi deteksi dini dan pengobatan<sup>45</sup>, tenaga medis tidak tersebar merata, menyebabkan kekurangan di beberapa daerah, alokasi dana untuk kesehatan di beberapa provinsi masih rendah<sup>46</sup>.

Thailand dan Sri Lanka lebih cepat mencapai eliminasi kusta dibandingkan Indonesia karena strategi yang lebih terintegrasi. Thailand memanfaatkan deteksi dini di layanan kesehatan primer dan teknologi digital untuk pelacakan, sementara Sri Lanka berhasil mengurangi stigma melalui kampanye masif. Dengan sistem monitoring berbasis data real-time, mereka dapat menyesuaikan strategi secara efektif. Indonesia dapat mempercepat eliminasi kusta dengan mengadopsi pendekatan serupa, terutama dalam deteksi dini, edukasi, rehabilitasi, dan evaluasi berbasis data.

## KESIMPULAN

Pengobatan Morbus Hansen di 2. Indonesia umumnya mengacu pada protokol Multidrug Therapy (MDT) yang direkomendasikan oleh WHO. Strategi ini mencakup pemberian kombinasi rifampisin, klofazimin, dan dapsone untuk memastikan pengendalian infeksi, mencegah resistensi obat, dan memutus rantai penularan. Namun, tantangan masih dihadapi dalam hal kepatuhan pasien terhadap pengobatan jangka panjang, ketersediaan obat di wilayah terpencil, serta penanganan efek samping terapi.

Upaya eradikasi morbus hansen di Indonesia melibatkan berbagai intervensi

strategis, seperti deteksi dini dan surveilans, pengobatan komprehensif, edukasi dan kampanye kesadaran, rehabilitasi dan reintegrasi sosial, kolaborasi dan dukungan internasional, penelitian dan pengembangan monitoring dan evaluasi.

## SARAN

Untuk meningkatkan efektivitas pengobatan dan eradikasi Morbus Hansen di Indonesia, diperlukan distribusi MDT yang merata, peningkatan edukasi pasien, perluasan deteksi dini, serta penelitian untuk mengatasi efek samping terapi. Penguatan kolaborasi internasional dan sistem monitoring berkelanjutan juga penting untuk mendukung keberhasilan program.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada keluarga dan teman-teman atas dukungan moral dan motivasi. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi upaya pengobatan dan eradikasi Morbus Hansen di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sugawara-Mikami M, Tanigawa K, Kawashima A, Kiriya M, Nakamura Y, Fujiwara Y, et al. Pathogenicity and virulence of *Mycobacterium leprae*. Virulence. 2022 Dec 31;13(1):1985–2011.
2. Maymone MBC, Laughter M, Venkatesh S, Dacso MM, Rao PN, Stryjewska BM, et al. Leprosy: Clinical aspects and diagnostic techniques. J Am Acad Dermatol. 2020 Jul;83(1):1–14.
3. Bhandari J, Awais M, Robbins BA, Gupta V. Leprosy. StatPearls [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 10]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559307/>
4. Rachmani E, Lin MC, Hsu CY, Jumanto J, Iqbal U, Shidik GF, et al. The implementation of an integrated e-leprosy framework in a

- leprosy control program at primary health care centers in Indonesia. *Int J Med Inform.* 2020 Aug;140:104155.
5. Santé M de la, WHO. Global leprosy update, 2017: reducing the disease burden due to leprosy. *Weekly Epidemiological Record=Relevé épidémiologique hebdomadaire.* 2018;93(35):445–56.
6. Setiawati R. Mari Kalahkan Kusta. *Sehat Negriku.* 2024 Apr 18;
7. Rahmah AH, Dharmawan R, Rahardjo SS. Socioeconomic, environmental, and behavioral determinants of leprosy in Kediri, East Java. *Journal of Epidemiology and Public Health.* 2018;3(2):253–62.
8. Dharmawan Y, Fuady A, Korfage IJ, Richardus JH. Delayed detection of leprosy cases: A systematic review of healthcare-related factors. *PLoS Negl Trop Dis.* 2022 Sep 6;16(9):e0010756.
9. Gunawan H, Miliawati R, Hanannisa RF. Reversal Reaction in Leprosy Patients: Study on Prevalence, Sociodemographic Characteristics, and Precipitating Factors at a Tertiary Referral Hospital in West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal.* 2022;9(1):37–42.
10. Lubis RD, Roesyanto-Mahadi ID, Siregar Y, Eyanoer PC. Vitamin d receptor gene polymorphisms foki rs2228570, apai 18. rs797523, and taqi rs731236 in multibacillary leprosy patients. *Open Access Maced J Med Sci.* 2021;9(B):112–5.
11. Mahato S, Bhattacharai S, Singh R. Inequities towards leprosy-affected people: A challenge during COVID-19 pandemic. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020;14(7):e0008537.
12. Singh R, Singh B, Mahato S. Community knowledge, attitude, and perceived stigma of leprosy amongst community members living in Dhanusha and Parsa districts of Southern Central Nepal. *PLoS Negl Trop Dis.* 2019 Jan 11;13(1):e0007075.
13. Samosir PM, Axelia PG, Alkaff FF, Salamah S, Alinda MD. Prevalence and risk factors for disability in leprosy patients in Indonesia during the post-elimination era. *Dermatol Reports.* 2023 Aug 9;
14. Habiburrahman M, ARIQ H, Yusharyahya SN. The Role of Lipid and the Benefit of Statin in Augmenting Rifampicin Effectivity for a Better Leprosy Treatment. *Open Access Maced J Med Sci.* 2021 Aug 20;9(F):246–59.
- Tiwari A, Dandel S, Djupuri R, Mieras L, Richardus JH. Population-wide administration of single dose rifampicin for leprosy prevention in isolated communities: a three year follow-up feasibility study in Indonesia. *BMC Infect Dis.* 2018;18:1–8.
- Rachmani E, Hsu CY, Chang PWS, Jumanto J, Fuad A, Ningrum DNA, et al. Encouraging On-Time Completion of Leprosy Patients Treatment: Implementing E-Leprosy Framework to Primary Health Care in Indonesia. *Asia Pacific Journal of Public Health.* 2019 May 18;31(4):296–305.
- Steinmann P, Dusenbury C, Addiss D, Mirza F, Smith WCS. A comprehensive research agenda for zero leprosy. *Infect Dis Poverty.* 2020;9:1–7.
- Krismawati H, Rochman MF, Oktavian A, Diana A. Sustained Actions in Combating Neglected Tropical Diseases during the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned From the Leprosy Program in the Hyper-Endemic Area in Papua Province, Indonesia. *Frontiers in Tropical Diseases.* 2022;2:782255.
19. Nuryanti Y, Faidiban RH, Sombuk H, Fabanjo IJ, Susantie NG, Sawaasemariay O, et al. The Effectiveness of Interactive Patient Education on Adherence to Leprosy Medications in an Ambulatory Care Setting Indonesia: A Randomized Control Trial.

- Open Access Maced J Med Sci. 2022 Jan 26; 6;10(G):33–7.
20. Mukhlasin M, Sansuwito T, Elengoe A, Kusuma AN. The live experience of people suffered by leprosy. Int J Public Heal Sci. 2023;12(1):392–8.
21. Maulana F. Indonesia mencatat 13.487 kasus kusta pada tahun 2022, dengan beberapa provinsi masih belum mencapai eliminasi nasional, yaitu pengurangan kasus kurang dari 1 per 10.000 penduduk. Universitas Muhammadiyah Jakarta [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 12]; Available from: <https://umj.ac.id/kabar-kampus/2023/09/kuliah-umum-fkk-umj-indonesia-tempati-urutan-ketiga-kasus-kusta-terbanyak/>
22. Sutrisno E. Kusta di Indonesia: Data, Fakta, dan Langkah Penanganan. Indonesia.go.id Portal Informasi Indonesia [Internet]. 2024 [cited 2025 Jan 12]; Available from: <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/8337/kusta-di-indonesia-data-fakta-dan-langkah-penanganan?lang=1>
23. Astari L, Sari NIP, Nanang K, Cahyono E, Herwanto N, Listiawan MY, et al. A 5-year evaluation of chemoprophylactic treatment in elementary school children with subclinical leprosy. Biomed Rep. 2021;15(5):1–5.
24. Susanto PM, Esti PK, Komarasari E. Effectivity of Uniform Multidrug Therapy on the Success of Paucibacillary and Multibacillary Leprosy Treatment. Nepal Journal of Dermatology, Venereology & Leprology. 2022;20(2):16–23.
25. Siskawati Y, Effendi EH, Legiawati L, Menaldi SL. Poor treatment compliance leads to a higher mutation for rifampicin resistance in multibacillary leprosy patients. Medical Journal of Indonesia. 2018;27(4):237–43.
26. Prakoeswa FRS, Haningtyas N, Dewi LM, Handoko EJ, Azenta MT, Ilyas MF. The role of CXCL10 as a biomarker for immunological response among patients with leprosy: a systematic literature review. PeerJ. 2024;12:e17170.
27. Gunawan H, Faldian Y, Hindritiani R. Beneficial Effect of Minocycline as Additional Treatment to Prednisone for Pustular Erythema Nodosum Leprosum. Int Med Case Rep J. 2022;263–8.
28. Delfina M, Wandita S, Laksanawati IS. Faktor Risiko Anemia pada Pasien Kusta Anak dalam terapi MDT (Multi Drug Therapy). Sari Pediatri. 2017;18(5):363–7.
29. Abidillah E, Hannan M, Huzaimah N. Peran Media Informasi, Efikasi Diri, dan Perilaku Keluarga Dalam Upaya Mencegah Penularan Kusta. Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO). 2023;4(1):27–35.
30. Affarah WS, Primayanti I, Sari LS. Gambaran Epidemiologi Kusta Pada Anak Dan Pelaksanaan Kemoprofilaksis Kusta Di Kota Mataram. Unram Medical Journal. 2021;10(2):413–21.
31. Widasmara D, Maharani I, Aprilia N. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Keluarga dengan Tingkat Kecacatan pada Penderita Kusta di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar Malang. Majalah Kesehatan. 2019;6(1):56–66.
32. Rafsanjani TM, Lukmono DT, Setyawan H, Anies A, Adi S. Analisis Faktor Host terhadap Kecacatan Kusta Tingkat II Di Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. Jurnal Vokasi Kesehatan. 2018;4(1):33–8.
33. Azhari AN. Menyibak Harapan: Dukungan WHO dalam Pemberian Profilaksis Pasca-pajanan untuk Eliminasi Kusta di Sulawesi Selatan. World Health Organization, Indonesia. 2023;

34. Sari N, Nurmala EE. Kusta di Provinsi Lampung: Studi Ekologi Berdasarkan Tren Waktu. *Jurnal Ekologi Kesehatan.* 2019;18(2):88–98.
35. Sastroamidjoyo AK, Anshari D. Stigma Sosial dan Kualitas Hidup Orang dengan Kusta di Indonesia: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI).* 2023;6(11):2114–21.
36. Hungria EM, Oliveira RM, Penna GO, Aderaldo LC, Pontes MA de A, Cruz R, et al. Can baseline ML Flow test results predict leprosy reactions? An investigation in a cohort of patients enrolled in the uniform multidrug therapy clinical trial for leprosy patients in Brazil. *Infect Dis Poverty.* 2016;5(06):32–41.
37. Sagia NA, Anggraini DI, Wulan AJ, Sibero HT. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Terapi Pasien Kusta. *Medical Profession Journal of Lampung.* 2024;14(2):355–9.
38. Gonçalves FG, Belone A de FF, Rosa PS, Laporta GZ. Underlying mechanisms of leprosy recurrence in the Western Amazon: a retrospective cohort study. *BMC Infect Dis.* 2019;19:1–10.
39. Narang T, Kumar B. Leprosy in children. *Indian Journal of Paediatric Dermatology.* 2019;20(1):12–24.
40. Butlin CR, Nicholls P, Bowers B, Quilter E, Alam MK, Singh S. Outcome of late healthy household contact examinations in leprosy-affected households in Bangladesh. *Lepr Rev.* 2019;90(3):305–20.
41. Araujo DM de, Silva EC de S e, Gomes HV da S, Carbogim F da C, Xavier GF, Coelho A da CO. Leprosy and its impact on the quality of life of people with physical disabilities: a scoping review. *Rev Bras Enferm.* 2024;77(Suppl 3):e20230101.
42. De Barros B, Lambert SM, Negera E, De Arquer GR, Sales AM, Darlong J, et al. An assessment of the reported impact of the COVID-19 pandemic on leprosy services using an online survey of practitioners in leprosy referral centres. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2021;115(12):1456–61.
43. Prameswari A. MBKM Report by Design FKM UNAIR: East Java Province Health Service Overview of Leprosy Disease Prevention and Control Program in East Java Province in 2023 [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 12]. Available from: [https://repository.unair.ac.id/130248/1/Ambarsih%20Prameswari\\_102011133145\\_Laporan%20Akhir%20Magang%20MBKM.pdf](https://repository.unair.ac.id/130248/1/Ambarsih%20Prameswari_102011133145_Laporan%20Akhir%20Magang%20MBKM.pdf)
44. Kimta N, Majdalawieh AF, Nasrallah GK, Puri S, Nepovimova E, Jomova K, et al. Leprosy: Comprehensive insights into pathology, immunology, and cutting-edge treatment strategies, integrating nanoparticles and