

## Gambaran Epidemiologi Penyakit Kusta di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

*An Overview of The Epidemiology of Leprosy in East Java Province in 2022*

Ambarsih Prameswari

Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

\*Korespondensi Penulis : [ambarsih.prameswari-2020@fkm.unair.ac.id](mailto:ambarsih.prameswari-2020@fkm.unair.ac.id)

## Abstrak

**Latar belakang:** Kusta adalah penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* dan menyerang saraf tepi dan kulit. Pada tahun 2021 tercatat terdapat 10.976 kasus baru kusta di Indonesia. Provinsi Jawa Timur masuk ke dalam 10 besar provinsi dengan angka penemuan kasus baru kusta tertinggi per 100.000 penduduk. Penyakit kusta masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Provinsi Jawa Timur. Prevalensi kusta di Jawa Timur pada tahun 2021 sebesar 0,4 per 10.000 penduduk dengan angka penemuan kasus baru atau *new case detection rate* (NCDR) sebesar 4,2 per 100.000 penduduk.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran epidemiologi penyakit kusta di 38 kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur pada tahun 2022.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan data sekunder yang bertujuan untuk membuat gambaran mengenai epidemiologi pola penyakit kusta berdasarkan orang, tempat, dan waktu.

**Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit kusta di Jawa Timur banyak diderita oleh orang dewasa (usia >14 tahun) sebanyak 2.097 kasus (94%), tipe kusta multi basiler sebanyak 2.107 kasus (95%) serta dengan kecacatan tingkat 0 sebanyak 1.686 kasus (76%). Prevalensi kusta sebesar 0,5 per 10.000 penduduk dan angka kasus baru sebesar 5,3 per 100.000 penduduk.

**Kesimpulan:** Karakteristik penderita kusta tertinggi di Jawa Timur pada tahun 2022 berada pada dewasa (usia >14 tahun) dan didominasi oleh kusta tipe MB dengan kecacatan tingkat 0 atau tanpa kecacatan. Masih terdapat 5 kabupaten/kota di Jawa Timur yang belum mencapai status eliminasi kusta yaitu Kabupaten Sumenep, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Tuban, dan Kabupaten Bangkalan.

**Kata Kunci:** Epidemiologi; Kusta; Jawa Timur; Eliminasi

## Abstract

**Introduction:** Leprosy is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium leprae* and affects the peripheral nerves and skin. In 2021, there were 10,976 new cases of leprosy in Indonesia. East Java Province is among the top 10 provinces with the highest rate of new leprosy cases per 100,000 population. Leprosy is still a public health problem in East Java Province. The prevalence of leprosy in East Java in 2021 was 0.4 per 10,000 population with a new case detection rate (NCDR) of 4.2 per 100,000 population.

**Objective:** This study aims to determine the epidemiological picture of leprosy in 38 districts/cities of East Java Province in 2022.

**Method:** This study uses descriptive quantitative research with secondary data that aims to describe the epidemiology of leprosy patterns based on people, places, and time.

**Result:** The results of this study show that leprosy in East Java is mostly suffered by adults (aged >14 years) with 2,097 cases (94%), 2,107 cases (95%) of multi-bacillary leprosy and 1,686 cases (76%) of level 0 disability. The prevalence of leprosy was 0.5 per 10,000 population and new case detection rate was 5.3 per 100,000 population.

**Conclusion:** The highest number of leprosy patients in East Java in 2022 will be adults (>14 years of age) and dominated by MB type leprosy with level 0 disability or no disability. There are still 5 districts/cities in East Java that have not achieved leprosy elimination status, namely Sampang District, Sumenep District, Pamekasan District, Bangkalan District, and Tuban District.

**Keywords:** Epidemiology; Leprosy; East Java; Elimination

## PENDAHULUAN

Penyakit kusta (*Morbus Hansen*) adalah penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* dan cenderung menyerang saraf tepi dan kulit (1). Penularan kusta dapat terjadi melalui penghirupan droplet yang mengandung bakteri *M. leprae* dan melalui kontak kulit dalam waktu yang lama dengan penderita (2). Penyakit ini dapat menyebabkan kecacatan pada manusia apabila deteksi dini dan pengobatan tepat waktu tidak tersedia. Hal ini dikarenakan kulit, saraf, anggota badan, dan mata penderita kusta akan mengalami kerusakan progresif yang tidak dapat dipulihkan (3). Oleh karena itu, World Health Organization (WHO) menganjurkan diagnosis dini dan *multi-drug therapy* (MDT) menjadi strategi utama untuk pengendalian kusta (4).

WHO telah menargetkan eliminasi kusta sebagai tujuan kesehatan masyarakat untuk mengurangi insiden global menjadi <math><1/100.000</math> pada tahun 2000, dan sebagian besar negara telah mencapai tujuan tersebut (5). Namun, kusta terus tercatat di lebih dari 120 negara, dengan 200.000 kasus baru dilaporkan setiap tahunnya. Pada tahun 2020, terdapat 127.396 kasus kusta baru yang tercatat di seluruh dunia, dengan tingkat deteksi kasus sebesar 16,4 per 1 juta orang (6).

Kusta paling sering ditemukan di daerah tropis, termasuk Indonesia. Pada tahun 2021, Indonesia mencatat 10.976 kasus kusta baru. Sejak tahun 2000, Indonesia telah mencapai eliminasi kusta, dengan tingkat prevalensi nasional sebesar 0,9 per 10.000 orang. Meskipun Indonesia telah mencapai eliminasi kusta di tingkat nasional, namun masih ada enam provinsi yang belum mencapai eliminasi kusta. Keenam provinsi tersebut adalah Sulawesi Utara, Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat dan Papua. Jawa Timur merupakan salah satu dari sepuluh provinsi di Indonesia yang telah mencapai status eliminasi kusta pada tahun 2021, dengan angka penemuan kasus baru (*New Case Detection Rate*) sebesar 4,22 per 100.000 penduduk (7).

Penyakit Kusta masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Provinsi Jawa Timur. Pada tahun 2021, prevalensi kusta di Jawa Timur adalah 0,4 per 10.000 penduduk, dengan angka penemuan kasus baru (*New Case Detection Rate*) sebesar 4,2 per 100.000 penduduk. Sementara itu, pada tahun 2022, nilai NCDR kusta di Provinsi Jawa Timur meningkat menjadi 5,3 per 100.000 penduduk, dengan diikuti oleh peningkatan prevalensi kusta menjadi 0,5 per 10.000 penduduk (8).

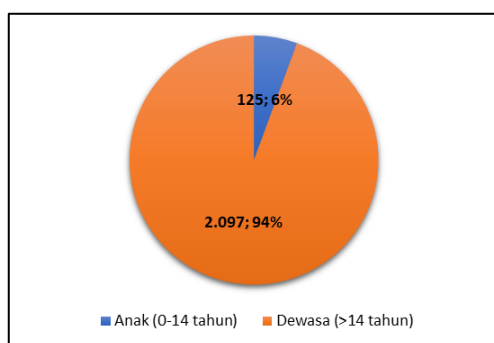
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran epidemiologi penyakit kusta di 38 kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur pada tahun 2022.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk membuat gambaran mengenai epidemiologi pola penyakit kusta berdasarkan orang, tempat, dan waktu. Data sekunder yang digunakan berasal dari laporan Program Kusta Bidang Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular (P2PM) Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Profil Kesehatan Jawa Timur tahun 2022. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat. Data tabel dan grafik diolah menggunakan aplikasi *microsoft excel*, sedangkan data berbentuk peta dibuat dengan *software* QGIS. Data disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan peta serta dibuat interpretasinya dalam bentuk narasi.

## HASIL

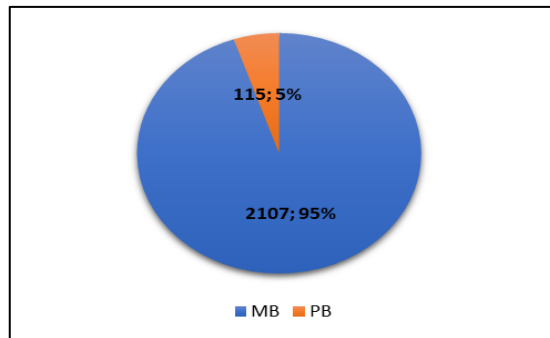
### Pola Penyakit Kusta Berdasarkan Orang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022



**Gambar 1.** Distribusi Penderita Kusta Berdasarkan Usia di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

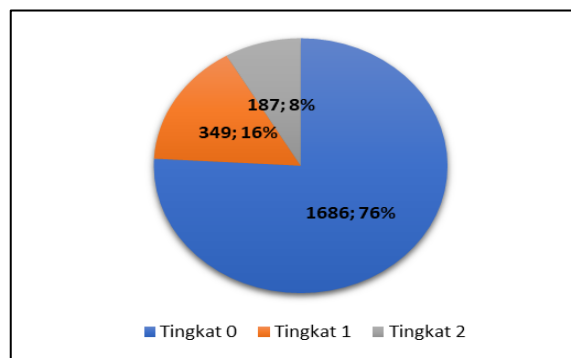
Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa distribusi kasus kusta pada tahun 2022 didominasi oleh orang dewasa (usia >14 tahun) yakni sebanyak 2.097 penderita (94%). Sedangkan untuk kasus kusta pada anak (0-14 tahun) sebanyak 125 penderita (6%). Angka tersebut menunjukkan bahwa proporsi penderita kusta anak di

Provinsi Jawa Timur pada tahun 2022 belum memenuhi target indikator program penanggulangan kusta yang seharusnya proporsi penderita kusta anak <5%.



**Gambar 2.** Proporsi Tipe Kusta di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

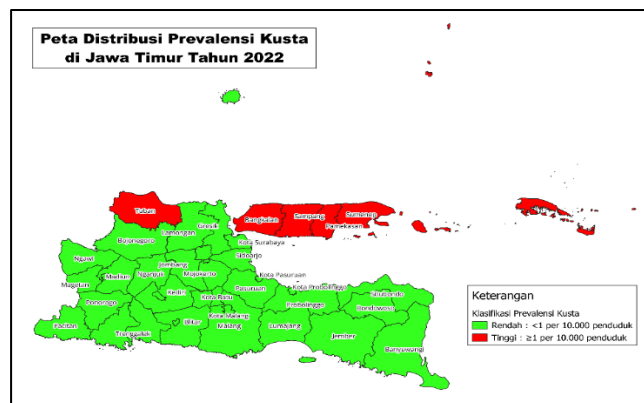
Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa distribusi penderita penyakit kusta di Provinsi Jawa Timur berdasarkan tipe kusta didominasi oleh kusta tipe multi basiler (MB) sebanyak 2.107 kasus (95%) dan tipe pausi basiler (PB) sebanyak 115 kasus (5%).



**Gambar 3.** Distribusi Kasus Kusta Berdasarkan Tingkat Kecacatan di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

Diagram di atas menunjukkan bahwa penderita kusta di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2022 didominasi oleh penderita tanpa cacat atau cacat tingkat 0 yaitu sebanyak 1.686 kasus (76%) dan diikuti oleh kasus kusta dengan cacat tingkat 1 sebanyak 349 kasus (16%) serta kasus kusta dengan cacat tingkat 2 sebanyak 187 kasus (8%). Proporsi kasus kusta dengan cacat tingkat 2 yang sebesar 8% menandakan bahwa belum mencapai target program penanggulangan kusta yang salah satu indikatornya yaitu proporsi kusta dengan cacat tingkat 2 <5%.

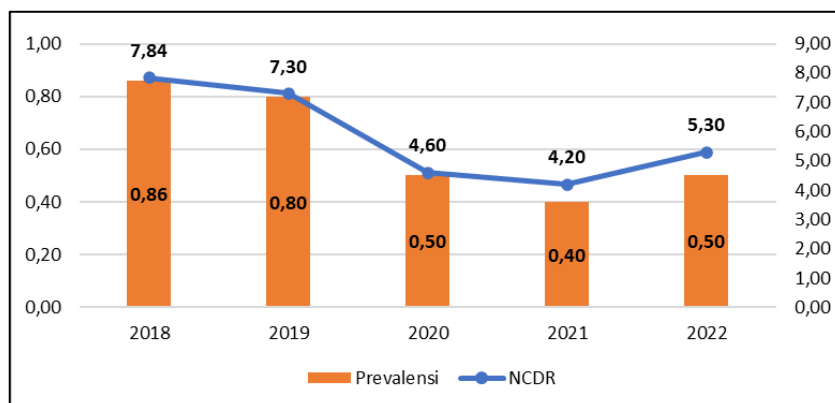
**Pola Penyakit Kusta Berdasarkan Tempat di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022**



**Gambar 4.** Peta Distribusi Prevalensi Kusta di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

Pada tahun 2022 prevalensi penyakit kusta di Provinsi Jawa Timur adalah sebesar 0,5 per 10.000 penduduk yang artinya Provinsi Jawa Timur telah mencapai status eliminasi kusta. Suatu wilayah dikatakan sudah mencapai status eliminasi kusta apabila prevalensi rate kusta di wilayah tersebut telah berada di angka  $<1$  per 10.000 penduduk. Tetapi, hingga tahun 2022 masih terdapat 5 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang belum eliminasi kusta atau memiliki prevalensi kusta  $\geq 1$  per 10.000 penduduk. Kelima kabupaten/kota tersebut yaitu Kabupaten Sumenep, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Tuban, dan Kabupaten Bangkalan.

### Pola Penyakit Kusta Berdasarkan Waktu di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022



**Gambar 5.** Tren Prevalensi dan *New Case Detection Rate* Kusta di Provinsi Jawa Timur Tahun 2022

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa prevalensi dan kasus baru (*new case detection rate*) kusta di Provinsi Jawa Timur cenderung bersifat fluktuatif. Pada tahun 2018 hingga 2021, tren prevalensi dan kasus baru kusta mengalami penurunan, tetapi di tahun 2022 keduanya mengalami kenaikan. Lalu pada tahun 2020 terjadi penurunan prevalensi dan kasus baru kusta secara signifikan.

### PEMBAHASAN

Target yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk proporsi cacat 2 dan proporsi anak di antara kasus baru adalah  $<5\%$ . Tetapi, Berdasarkan data yang telah dipaparkan, meskipun kasus kusta di Provinsi Jawa Timur paling banyak terjadi pada usia dewasa ( $>14$  tahun), tetapi proporsi kasus kusta pada anak (0- 14 tahun) masih cukup tinggi dan melebihi target. Deteksi dini dan pengobatan pada kasus kusta anak harus segera dilakukan untuk mencegah terjadinya dampak yang lebih lanjut. Frekuensi kejadian kusta pada anak merupakan indikator epidemiologi yang penting dalam menentukan tingkat penularan penyakit ini. Angka kusta pada anak merupakan penanda penting masih adanya penularan aktif yang berlangsung di masyarakat serta membuktikan masih berlangsungnya penularan kusta secara horizontal (9). Mayoritas kasus kusta didiagnosis pada anak-anak yang berusia lebih tua (10). Hal ini memperkuat perlunya penemuan kasus secara aktif dan penelusuran kontak yang intensif. Melakukan skrining penyakit kusta pada anak sekolah terutama di daerah endemis kusta adalah salah satu cara untuk mengidentifikasi kasus baru kusta secara dini dan memberikan sosialisasi kepada siswa dan guru. (11).

Kusta dapat diklasifikasikan menjadi 2 tipe berdasarkan jumlah lesi kulitnya, yaitu kusta pausi basiller (PB) yang memiliki satu hingga lima lesi kulit dan kusta multi basiler (MB) yang memiliki enam atau lebih lesi kulit (12). Mekanisme penularan kusta terdiri dari kontak dekat dalam waktu lama antara individu yang rentan dan memiliki kecenderungan genetik dengan pasien kusta tipe multi basiler yang tidak diobati. Penularan kusta dapat terjadi melalui penghirupan basil yang ada dalam sekresi saluran napas bagian atas (13). Meskipun kontak rumah tangga dengan kasus MB merupakan faktor penentu risiko kusta yang paling kuat, tetapi sebagian besar kontak tersebut tidak sampai menimbulkan penyakit. Terdapat hal lain yang berperan penting sebagai faktor risiko penularan kusta, seperti faktor genetik dan lingkungan.

Pada dasarnya, penyakit kusta tidak lagi menjadi masalah kesehatan di Provinsi Jawa Timur, karena telah dieliminasi pada tahun 2017, tetapi hingga kini masih terdapat kabupaten/kota dengan prevalensi kusta  $>1$  per 10.000 penduduk. Beberapa daerah yang terinfeksi kusta di Jawa Timur masih terkonsentrasi di pesisir utara, sedangkan di pesisir selatan prevalensinya cenderung rendah. (14). Selain itu, tren angka prevalensi dan kasus baru kusta di Jawa Timur dalam beberapa waktu belakangan masih cenderung bersifat statis. Sehingga diperlukan upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit kusta yang lebih intensif dengan melibatkan partisipasi masyarakat.

## KESIMPULAN

Gambaran epidemiologi penyakit kusta di Jawa Timur pada tahun 2022 berdasarkan karakteristik penderita tertinggi berada pada dewasa (usia >14 tahun) dan didominasi oleh kusta tipe MB dengan kecacatan tingkat 0 atau tanpa kecacatan. Pada tahun 2022, Jawa Timur telah mencapai status eliminasi kusta dengan angka prevalensi sebesar 0,5 per 10.000 penduduk dan angka kasus baru (*new case detection rate*) sebesar 5,3 per 100.000 penduduk, tetapi masih terdapat kabupaten/kota yang belum mencapai status eliminasi kusta yaitu Kabupaten Sumenep, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Tuban, dan Kabupaten Bangkalan.

## SARAN

Penelitian ini merekomendasikan kepada para pemegang kebijakan, khususnya mengenai penyakit kusta untuk dapat melakukan surveilans kusta secara aktif dan pasif dengan melibatkan partisipasi masyarakat terutama di daerah dengan prevalensi kusta yang tinggi. Selain itu, dibutuhkan peningkatan advokasi, koordinasi, dan pemberdayaan dengan lintas sektor terkait program pencegahan dan penanggulangan penyakit kusta untuk mempercepat pengurangan kasus kusta di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alinda MD et al. Diagnosis and Management of Leprosy. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*. 2020;32(2), 149–157. <https://doi.org/10.20473/bikk.V32.2.2020.149-157>.
- Lubis RD. et al. Leprosy Epidemiology According to Leprosy Type in 13 Teaching Hospitals in Indonesia between 2018 and 2020. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2022;10(E), pp. 1812–1817. doi: 10.3889/oamjms.2022.10816.
- Wang Y. et al. Epidemiological Characteristics and Factors Associated with Cure of Leprosy in Chongqing, China, from 1949 to 2019. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2023;108(1), pp. 165–173. doi: 10.4269/ajtmh.22-0474.
- Smith CS, Aerts A, Saunderson P, Kawuma J, Kita E, Virmond M. Multidrug Therapy for Leprosy: A Game Changer on The Path to Elimination. *Lancet Infectious Disease*. 2017;17:293–7. doi: 10.1016/S1473-3099(17)30418-8.
- Li X. et al. Epidemiological Characteristics of Leprosy During The Period 2005–2020: A Retrospective Study Based on The Chinese Surveillance System. *Frontiers in Public Health*. 2023;10. doi: 10.3389/fpubh.2022.991828.
- Warusavithana S. et al. United for Dignity: Four Strategic Shifts to Get to Zero Leprosy by 2030. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2022; 28(2), pp. 93–94. doi: 10.26719/2022.28.2.93.
- Kemkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kemkes RI; 2021.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur; 2021.
- Ghunawat S, Relhan V, Mittal S, Sandhu J, Garg VK. Childhood Leprosy: A Retrospective Descriptive Study from Delhi. *Indian Journal of Dermatology*. 2018;Nov-Dec;63(6):455-458. doi: 10.4103/ijd.IJD\_99\_17.
- Pedrosa VL. et al. Leprosy Among Schoolchildren in The Amazon Region: A Cross-Sectional Study of Active Search and Possible Source of Infection by Contact Tracing. *PLoS Neglected Tropical Disease*. 2018;Feb 26;12(2):e0006261. doi: 10.1371/journal.pntd.0006261.
- Parlaungan J. et al. Deteksi Dini Berbasis Web Terhadap Upaya Guru SD Dalam Pencegahan Penyakit Kusta Di Kota Sorong. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*. 2013; 09(January), pp. 331–338.
- Nobre M. et al. Multibacillary Leprosy by Population Groups in Brazil: Lessons from An Observational Study. *PLoS Neglected Tropical Disease*. 2017;Feb 13;11(2):e0005364. doi: 10.1371/journal.pntd.0005364.
- Lastória JC, Abreu MA. Leprosy: Review of The Epidemiological, Clinical, and Etiopathogenic Aspects - Part 1. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2014;Mar-Apr;89(2):205-18. doi: 10.1590/abd1806-4841.20142450.
- Adriaty D, Sp CR, Iswahyudi, Wahyuni R, Agusni I, Izumi S. Areas Based on The Profile of Antibody Response of PGL-1 and PCR Detection of Mycobacterium leprae DNA from Nasal Swab Among Healthy Children of East Java, Indonesia. *Infectious Disease Reports*. 2020;Jul 7;12(Suppl 1):8748. doi: 10.4081/idr.2020.8748.