



## WANITA 33 TAHUN DENGAN MORBUS HANSEN

Jennifer Grace <sup>1</sup>, Gina Triana <sup>2\*</sup>, Melinda Saragih <sup>1</sup>, Nabila Stevany <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Ciawi  
ginasutedja@yahoo.com

### Abstrak

Kusta atau leprae atau Morbus Hansen's Disease merupakan penyakit infeksi granulomatosa kronik yang terutama menginfeksi kulit dan saraf perifer disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium Leprae*. Menurut WHO, pada tahun 2021, di 135 Negara terhitung prevalensi terdaftar 133.781 kasus dan 140.546 kasus baru, dimana 55.346 (39%) di antaranya adalah perempuan. Kejadian ini sebagian besar terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Brasil, India, dan Indonesia, melaporkan sebagian besar kasus kusta baru global (74%) pada tahun 2021. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia pada tanggal 24 Januari 2022, terdapat sebesar 13.487 kasus per tahun dengan penemuan kasus baru sebanyak 7.146 kasus pertahun, dengan proporsi anak sebesar 11%. Transmisi infeksi *M. Leprae* tidak pasti, namun secara langsung terkait dengan kepadatan penduduk dan kebersihan yang buruk dan terjadi melalui kontak langsung dan inhalasi aerosol. Kusta diklasifikasikan dalam 2 bentuk stabil, kusta tuberculoid dan kusta lepromatosa dan kelompok garis natas antara 2 bentuk ini. Terapinya pada tipe tuberculoid dapat diberikan dapson (100 mg setiap hari) dengan rifampisin (600 mg setiap hari) selama 12 bulan. Pada tipe lepromatosa dapat diberikan dapson, rifampisin, dan klofazimin (50 mg setiap hari) selama 24 bulan.

**Kata Kunci:** Kusta, Morbus Hansen, *Mycobacterium leprae*, tuberculoid, lepromatosa

### Abstract

*Leprosy or leprae or Morbus Hansen's Disease is a chronic granulomatous infectious disease that mainly infects the skin and peripheral nerves caused by the obligate intracellular organism *Mycobacterium Leprae*. According to WHO, in 2021, in 135 countries, the registered prevalence was 133,781 cases and 140,546 new cases, of which 55,346 (39%) were women. The incidence is mostly in the African and Southeast Asian regions. Brazil, India and Indonesia, reported the majority of global new leprosy cases (74%) in 2021. Based on data from the Indonesian Ministry of Health on January 24, 2022, there are 13,487 cases per year with 7,146 new cases per year, with a proportion of children of 11%. The transmission of *M. leprae* infection is uncertain, but is directly linked to overcrowding and poor hygiene and occurs through direct contact and aerosol inhalation. Leprosy is classified in 2 stable forms, tuberculoid leprosy and lepromatous leprosy and a borderline group between these 2 forms. Therapy for the tuberculoid type is dapsone (100 mg daily) with rifampicin (600 mg daily) for 12 months. In the lepromatous type, dapsone, rifampicin and clofazimine (50 mg daily) for 24 months.*

**Keywords:** Kusta, Morbus Hansen, *Mycobacterium leprae*, tuberculoid, lepromatosa

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2024

✉Corresponding author : Gina Triana

Email : ginasutedja@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Kusta atau leprae atau Morbus Hansen's Disease merupakan penyakit infeksi granulomatosa kronik yang terutama menginfeksi kulit dan saraf perifer disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium Leprae* (Amiruddin, 2019). Menurut WHO, pada tahun 2021, di 135 Negara terhitung prevalensi terdaftar 133.781 kasus dan 140.546 kasus baru, dimana 55.346 (39%) di antaranya adalah perempuan. Secara global, 8.490 kasus baru terdeteksi dan 368 (4%) di antaranya adalah anak-anak. Kejadian ini sebagian besar terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Brasil, India, dan Indonesia, melaporkan sebagian besar kasus kusta baru global (74%) pada tahun 2021 (Jatimi et al., 2023). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia pada tanggal 24 Januari 2022, terdapat sebesar 13.487 kasus per tahun dengan penemuan kasus baru sebanyak 7.146 kasus pertahun, dengan proporsi anak sebesar 11%.<sup>3,4</sup> Tujuan dari laporan kasus ini adalah untuk memaparkan suatu kasus, yaitu wanita berusia 33 tahun dengan morbus Hansen.

## METODE

Pasien datang dengan keluhan bercak merah yang disertai mati rasa pada hampir seluruh tubuh sejak 1 tahun yang lalu. Keluhan memberat sejak 2 bulan yang lalu, awal mula bercak di paha kiri bagian dalam. Terkadang bercak disertai rasa perih dan panas. Kaki tidak dapat merasakan apapun, hingga tidak sadar sandal terlepas, telapak kaki terasa lebih kering dari biasanya. Kedua tangan pasien terasa kaku, sulit menggenggam gelas, serta rambut terasa mudah rontok, kering. Pasien juga merasa tidak dapat berkeringat. Pasien sudah berobat sebelumnya ke dokter sejak 1 tahun yang lalu namun belum membaik.

Dari pemeriksaan fisik didapatkan lesi dengan distribusi generalisata, pada hampir seluruh tubuh (kepala, punggung, perut, tangan kanan dan kiri, kaki kanan dan kiri,) jumlah lesi multiple, diskret, ukuran: milier – plakat, bentuk iregular, batas tegas-tidak tegas. Lesi kering, Efloresensi primer berupa makula eritematosa, hiperpigmentasi; plak eritematosa. sedangkan efloresensi sekunder berupa erosi, skuama halus-kasar.



**Gambar 1: Tampak lesi makula eritematosa, hiperpigmentasi, plak eritematosa. erosi, skuama halus-kasar.**

Hasil pemeriksaan neurologis didapatkan, tidak terasa rasa raba halus pada wajah kanan, lengan kanan bawah, telapak tangan kanan, kaki kanan dan kaki kiri. Sedangkan pada pemeriksaan tajam/tumpul, pasien tidak merasakannya pada

kaki kanan dan kiri. Terdapat kelemahan pada N.medianus, N. Poplireus Lateralis, N. Tibialis Posterior.

Pasien kemudian didiagnosis dengan morbus Hansen, dan mendapatkan terapi berupa

MDT. Setelah dilakukan follow-up selama 1 bulan, pasien tampak mengalami perbaikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kusta atau lepra atau Morbus Hansen's Disease merupakan penyakit infeksi granulomatosa kronik yang terutama menginfeksi kulit dan saraf perifer disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium Leprae* (Nabilla Alsa, 2024). Menurut WHO, pada tahun 2021, di 135 Negara terhitung prevalensi terdaftar 133.781 kasus dan 140.546 kasus baru, dimana 55.346 (39%) di antaranya adalah perempuan. Secara global, 8.490 kasus baru terdeteksi dan 368 (4%) di antaranya adalah anak-anak. Kejadian ini sebagian besar terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Brasil, India, dan Indonesia, melaporkan sebagian besar kasus kusta baru global (74%) pada tahun 2021. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia pada tanggal 24 Januari 2022, terdapat sebesar 13.487 kasus per tahun dengan penemuan kasus baru sebanyak 7.146 kasus pertahun, dengan proporsi anak sebesar 11% (Timu et al., 2021).

Kusta disebabkan oleh infeksi kuman *Mycobacterium leprae* yang merupakan intraseluler obligat, basil asam-cepat, berukuran panjangnya 1-8  $\mu$  dan lebarnya 0,2-0,5  $\mu$  organisme yang tidak dapat dikultur secara in vitro. *M. Leprae* memproduksi secara optimal pada suhu sekitar 27 hingga 30°C (Setiyanti et al., 2022). Dua bentuk utama penyakit ini adalah bentuk lokal, yang disebut kusta tuberkuloid, dan bentuk yang lebih menyebar, yang disebut kusta lepromatosa. *M. Lepare* menyebar lebih efisien di daerah tubuh yang lebih dingin seperti kulit, saraf perifer, ruang anterior mata, saluran pernapasan bagian atas, dan testis), menyisakan area kulit yang lebih hangat (aksila, selangkangan, kulit kepala, dan garis tengah punggung). Manusia adalah reservoir utama *M. leprae* (Widasmara, 2018).

Transmisi infeksi *M. Leprae* tidak pasti, namun secara langsung terkait dengan kepadatan penduduk dan kebersihan yang buruk dan terjadi melalui kontak langsung dan inhalasi aerosol. Relatif sedikit organisme yang ditularkan dari lesi kulit (Masriadi & KM, 2017). Vektor Arthropoda mungkin memainkan peran dalam penularan. Kusta tidak terlalu menular, perlu paparan yang berkepanjangan terhadap sumber yang terinfeksi, serta yang paling beresiko adalah anak-anak yang tinggal serumah yang sama dengan kasus kusta yang terbuka. Kusta diklasifikasikan dalam 2 bentuk stabil, kusta tuberculoid dan kusta lepromatosa dan kelompok garis batas antara 2 bentuk ini (Press, 2020). Pada tahun 1966, Ridley dan Jopling mengusulkan system kalsifikasi 5 kelompok berdasarkan kriteria klinis, histopatologis dan imunologis yang masih

digunakan untuk mengklasifikasikan kusta. Kolonisasi kulit dan invasi saraf perifer oleh basil, diikuti oleh respon imun bawaan dan adaptif oleh inang menghasilkan spektrum klinis kusta. Ada resistensi genetic secara keseluruhan terhadap pengembangan kusta dengan lebih dari 90% orang memiliki kekebalan alami dengan kekebalan seluler yang paling penting dalam mencegah perkembangan penyakit (Fernando & Hidayat, 2020).

Semua pasien, kecuali mereka dengan kusta saraf primer, pertama menunjukkan 1 atau beberapa macula hipopigmentasi pada kulit. Kusta tak tentu dapat berlangsung selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun sebelum beralih ke penyembuhan spontan atau menuju salah satu kutub atau bentuk batas spektrum klinis, tergantung terutama pada imunitas yang dimediasi sel dari inang terhadap basil (Ismail, 2019). Pada pasien terdapat keluhan berupa bercak merah yang disertai mati rasa pada hampir seluruh tubu. Kaki tidak dapat merasakan apapun, hingga tidak sadar sendal terlepas, telapak kaki terasa lebih kering dari biasanya. Kedua tangan pasien terasa kaku, sulit menggenggam gelas, serta rambut terasa mudah rontok, kering. Pasien juga merasa tidak dapat berkeringat.

Meskipun diagnosis kusta terutama didasarkan pada adanya lesi kulit, biasanya dengan dermatologis tanda-tanda terdeteksi, pada titik ini saraf tepi telah diserang dan dirusak oleh *M. leprae* sendiri dan/atau oleh respon sistem kekebalan tubuh kita (Sholihin, 2017). Pada pemeriksaan fisik pasien didapatkan lesi dengan distribusi generalisata, pada hampir seluruh tubuh (kepala, punggung, perut, tangan kanan dan kiri, kaki kanan dan kiri,) jumlah lesi multiple, diskret, ukuran: milier – plak, bentuk iregular, batas tegas-tidak tegas. Lesi kering, Efloresensi primer berupa makula eritematosa, hiperpigmentasi; plak eritematosa. sedangkan efloresensi sekunder berupa erosi, skuama halus-kasar. Bahkan, saraf mungkin menjadi sasaran pertama *M. leprae*, dan infeksi itu sendiri bersama dengan infiltrasi sel kekebalan dan peradangan yang dapat dideteksi secara klinis dengan palpasi. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan tidak terasa rasa raba halus pada wajah kanan, lengan kanan bawah, telapak tangan kanan, kaki kanan dan kaki kiri. Sedangkan pada pemeriksaan tajam/tumpul, pasien tidak merasakannya pada kaki kanan dan kiri. Terdapat kelemahan pada N.medianus, N. Poplireus Lateralis, N. Tibialis Posterior (Nurhadi, 2023).

Disfungsi endokrin, setelah lesi saraf dan kulit, paling menonjol pada pasien, tetapi tidak mudah terdeteksi, mencapai hingga 25% kasus menyebabkan antara lain hipotiroidisme, euthyroid sick syndrome, hypogonadism, kemandulan dan osteroporosis. Tingkat testosterone berkorelasi

terbalik dengan jumlah lesi kulit dan kadar androgen dehidroepiandrosteron sulfat adrenal memiliki korelasi terbalik dengan inter leukin (IL 6) dan factor nekrosis tumor (TNF), sedangkan gonadotropin-luteinizing hormone dan follicle stimulating hormone berkorelasi positif dengan sitokin proinflamasi, menunjukkan kemungkinan korelasi neuro-immune-endocrin pada kusta.

Diagnosis penyakit kusta didasarkan gambaran klinis, bakterioskopis, histopatologis dan serologis. Diantara ketiganya, diagnosis secara klinislah yang terpenting dan paling sederhana, hasil bakterioskopis memerlukan waktu paling sedikit 15-30 menit, sedangkan histopatologik 10-14 hari. Kalau memungkinkan dapat dilakukan tes lepromin (Mitsuda) untuk membantu penentuan tipe, yang hasilnya baru dapat diketahui setelah 3 minggu. Penentuan tipe kusta perlu dilakukan agar dapat menetapkan terapi yang sesuai. Bila kuman *M. leprae* masuk kedalam tubuh seseorang, dapat timbul gejala klinis sesuai dengan kerentanan orang tersebut. Bentuk tipe klinis bergantung pada system imunitas selular (SIS) penderita. Bila SIS baik akan tampak gambaran klinis kearah tuberculoid, sebaiknya SIS rendah memberikan gambaran lepromatosa (Menaldi, 2019).

Bila pada tipe-tipe tersebut disertai BTA positif, maka akan dimasukkan ke dalam kusta MB. Sedangkan kusta MB adalah semua penderita kusta tipe BB, BL dan LL atau apa pun klasifikasi klinisnya dengan BTA positif, harus diobati dengan rejimen MDT-MB. Pada pasien ini belum dilakukan pemeriksaan BTA. Pemeriksaan penunjang dapat berupa pemeriksaan bakterioskopik digunakan untuk membantu menegakkan diagnosis dan pengamatan pengobatan. Sediaan dibuat dari kerokan jaringan kulit atau usapan dan kerokan mukosa hidung yang diwarnai dengan pewarnaan terhadap basil tahan asam (BTA), antara lain dengan Ziehl-neelsen. bakterioskopik negative pada seorang penderita, bukan berarti orang tersebut tidak mengandung kuman *M. leprae*. Pemeriksaan histopatologik, makrofag dalam jaringan yang berasal dari monosit di dalam darah ada yang mempunyai nama khusus, antara lain sel Kupffer dari hati, sel alveolar dari paru, sel glia dari otak dan yang dari kulit disebut histiosit. Pemeriksaan serologic kusta didasarkan atas terbentuknya antibody pada tubuh seseorang yang terinfeksi oleh *M. leprae*. Kegunaan pemeriksaan serologic ini ialah dapat membantu diagnosis kusta yang meragukan, karena tanda klinis dan bakteriologik tidak jelas. Disamping itu dapat membantu menentukan kusta subklinis, karena tidak didapati lesi kulit, misalnya pada narakontak serumah.

Kriteria diagnostik dibuat berdasarkan; bercak kulit yang mati rasa, penebalan saraf tepi, ditemukan kuman tahan asam. Pengobatan Kusta

dengan Multi Drug Therapy (MDT) untuk tipe PB maupun MB. MDT adalah kombinasi dua atau lebih obat anti Kusta, salah satunya Rifampisin sebagai anti Kusta yang bersifat bakterisidal kuat sedangkan obat anti Kusta lain bersifat bakteriostatik. MDT tersedia dalam bentuk 4 macam blister MDT sesuai dengan kelompok umur (PB dewasa, MB dewasa, PB anak dan MB anak). Tata cara minum MDT adalah dosis hari pertama pada setiap blister MDT diminum di depan petugas saat Penderita Kusta datang atau bertemu Penderita Kusta, selanjutnya diminum di rumah dengan pengawasan keluarga. Terapinya pada tipe tuberculoid dapat diberikan dapson (100 mg setiap hari) dengan rifampisin (600 mg setiap hari) selama 12 bulan. Pada tipe lepromatosa dapat diberikan dapson, rifampisin, dan klofazimin (50 mg setiap hari) selama 24 bulan.

## SIMPULAN

Kusta atau leprae atau Morbus Hansen's Disease merupakan penyakit infeksi granulomatos kronik yang terutama menginfeksi kulit dan saraf perifer disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium Leprae*. Pasien ini telah mengalami keluhan seperti ini sejak 1 tahun yang lalu dan sudah diberikan pengobatan namun belum membaik. Pada saat dilakukan pemeriksaan mulai dari anamnesis hingga pemeriksaan fisik, diagnosis mengarah pada morbus Hansen. Setelah diberikan terapi berupa MDT dan dilakukan follow-up selama 1 bulan, pasien tampak mengalami perbaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, M. D. (2019). *Penyakit kusta: sebuah pendekatan klinis*. Firstbox Media.
- Fernando, R., & Hidayat, R. (2020). Hubungan lama penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020. *Jurnal Ners*, 4(2), 83–89.
- Ismail, S. (2019). *Mikrobiologi-Parasitologi*. Deepublish.
- Jatimi, A., Holisun, H., & Ahmadi, A. (2023). Stigma Pada Penderita Kusta Di Komunitas: A Systematic Review. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 4(2), 85–91.
- Masriadi, H., & KM, S. (2017). *Epidemiologi penyakit menular*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Menaldi, S. L. S. W. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta*.
- Nabilla Alsa, S. (2024). *Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Keberhasilan Menyelesaikan Terapi Pasien Kusta Di Kota Bandar Lampung*.

- Nurhadi, S. (2023). Seorang Lelaki Dengan Morbus Hansen Tipe Borderline Tuberkuloid Disertai Cacat Kusta Tingkat 2. *Prominentia Medical Journal*, 4(2), 17–30.
- Press, U. G. M. (2020). *Clinical Decision Making Series: Dermatologi dan Venereologi*. UGM PRESS.
- Setiyanti, M., Jamilatun, M., & Kurniati, N. (2022). GAMBARAN BTA (+) POSITIF Mycobacterium leprae Pada Mukosa Hidung Penderita Kusta Di Rumah Sakit Sitanala Kota Tangerang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 9(1), 101–108.
- Sholihin, R. (2017). *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer” Kanker*. Hikam Pustaka.
- Timu, Y., Tira, D. S., & Nur, M. L. (2021). Analysis of Internal and External Factors Related to Compliance with Drug Drinking in Patients Leprosy in Kupang City. *Lontar: Journal of Community Health*, 3(2), 54–61.
- Widasmara, D. (2018). *Penyakit Kusta: Sebuah Perspektif Klinis*. Universitas Brawijaya Press.