

## **PENCEGAHAN NEUROPATI PERIFER PADA KUSTA DAN PENCEGAHAN SERTA PENGENDALIAN KASUS KUSTA DI BULELENG**

**Ida Ayu Diah Purnama Sari<sup>1</sup>, Hesteria Friska Armynia Subratha<sup>2</sup>, Ketut Suteja Wibawa<sup>3</sup>,  
I Komang Harry Supradnyan<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha  
Email:ida.ayu.diahsari@undiksha.ac.id

### **ABSTRACT**

*Hansen's disease is characterized by damage to the skin and peripheral nerves, which can lead to physical disability and social stigma for sufferers. According to records from the Buleleng Health Office, leprosy cases remain quite high. In 2023, there were 21 cases undergoing treatment, and the same number in 2024. Buleleng Hospital serves as a referral center for leprosy patients. Leprosy disabilities caused by peripheral neuropathy occur in more than 50% of leprosy sufferers. Peripheral neuropathy occurs before a person is diagnosed with leprosy, so early diagnosis of peripheral neuropathy after leprosy is diagnosed or during treatment is crucial. Direct education and support are more effective because many patients still hesitate to disclose their leprosy status to those around them. This community service activity is carried out by providing training and support to leprosy patients. Leprosy patients were given information about the disease and its long-term complications, including peripheral neuropathy.*

**Keywords:** LEPROSY, PERIPHERAL NEUROPATHY, COUNSELING, TRAINING

### **ABSTRAK**

*Morbus Hansen ditandai oleh kerusakan pada kulit dan saraf perifer, yang dapat mengakibatkan cacat fisik dan stigma sosial bagi penderitanya. Berdasarkan hasil pencatatan Dinas Kesehatan Buleleng, kasus kusta masih cukup tinggi. Tahun 2023 terdapat 21 kasus yang menjalani pengobatan, dan jumlah yang sama di tahun 2024. Terdapat sejumlah daerah yang menjadi endemis kusta. RSUD Buleleng menjadi tempat rujukan untuk pasien kusta. Cacat kusta yang disebabkan oleh neuropati perifer terjadi pada lebih dari 50% penderita kusta. Neuropati perifer terjadi lebih dahulu sebelum seseorang didiagnosis kusta, sehingga diagnosis dini terhadap neuropati perifer setelah terdiagnosis kusta maupun selama mendapatkan pengobatan, menjadi suatu hal yang penting. Penyuluhan dan pendampingan langsung menjadi lebih efektif karena masih banyak pasien yang tidak berani mengungkapkan status kusta yang dialami ke orang sekitarnya. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan pemberian pelatihan dan pendampingan pada pasien kusta. Pasien kusta dijelaskan tentang penyakit kusta dan komplikasi jangka panjang termasuk neuropati perifer.*

**Kata kunci:** KUSTA, NEUROPATI PERIFER, PENYULUHAN, PELATIHAN

### **PENDAHULUAN**

Morbus Hansen (MH) atau yang lebih dikenal sebagai kusta, adalah penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium leprae*. Penyakit ini telah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu dan merupakan salah satu penyakit tertua yang dicatat dalam sejarah manusia. Morbus Hansen ditandai oleh kerusakan pada kulit, saraf perifer, dan selaput lendir, yang dapat mengakibatkan cacat fisik

dan stigma sosial bagi penderitanya (Dharmawan, 2023). *Mycobacterium leprae*, merupakan bakteri tahan asam, berbentuk batang gram positif, tidak dapat dikultur pada media buatan, aerob dan bersifat obligat intraseluler. Mekanisme penularan *M. leprae* hingga saat ini masih belum diketahui secara pasti, namun kemungkinan besar melalui droplet dari saluran nafas. Saluran pernafasan terutama mukosa hidung merupakan tempat masuk utama *M. leprae*, sehingga inhalasi

droplet merupakan mekanisme penularan yang paling penting (WHO,2023). Cara penularan lain yang dapat menimbulkan infeksi *M. leprae* yaitu skin-to-skin contact, dan melalui darah. Faktor genetik yaitu gen human leukocyte antigen (HLA-DR2) dan gen non HLA diduga berperan pada kerentanan genetik baik pada kusta secara umum maupun tipe kusta. Lokus pada kromosom 6q25 tampaknya berperan dalam mengendalikan kerentanan terhadap kusta. Meskipun dapat disembuhkan dengan terapi multidrug (MDT), banyak masyarakat masih memiliki pandangan yang keliru tentang penyakit ini, yang sering kali berujung pada diskriminasi dan pengucilan terhadap penderitanya. Indonesia menempati urutan ke-3 jumlah kasus baru kusta terbanyak setelah Brazil dan India dengan 17.025 kasus baru. Indonesia juga memiliki jumlah kasus baru kusta multibasiler tertinggi dengan 14.213 kasus yang mewakili 83,4% dari seluruh kasus yang ditemukan. Pasien pria lebih sering diklasifikasikan sebagai multibasiler dibandingkan wanita. Berdasarkan data dari departemen kesehatan, prevalensi kusta di Bali diperkirakan sekitar 0,21 per 10.000 orang dengan 89 kasus baru (Kemenkes,2020).

Indonesia memiliki jumlah kasus baru kusta dan kasus kusta dengan disabilitas (Grade 2) tertinggi ketiga di dunia, setelah Brasil dan India. Grade 2 dalam kusta didefinisikan sebagai deformitas yang terlihat akibat neuropati kusta. Grade 2 kusta telah menjadi indikator yang lebih tepat dan kuat untuk beban penyakit dibandingkan dengan prevalensi kusta, karena Grade 2 kusta kurang rentan terhadap faktor operasional seperti keterlambatan deteksi. Secara tidak langsung, Grade 2 kusta juga memberikan informasi mengenai faktor-faktor lain yang memengaruhi deteksi kasus, seperti kesadaran masyarakat tentang kusta, kemampuan petugas kesehatan untuk mengenali tanda dan gejala awal, serta, sampai batas tertentu, kualitas layanan kesehatan kusta itu sendiri. Antara tahun 2001 dan 2019, insiden kusta di Indonesia tetap stabil, dengan jumlah kasus kusta baru yang terdiagnosis berkisar

antara 17.000 hingga 20.000 per tahun. Menurut Program Nasional Pengendalian Kusta (BNPK), jumlah kasus baru kusta pada tahun 2021 adalah 10.976 dan tingkat prevalensinya adalah 0,43 per 10.000 populasi (Kemenkes,2020).

Klasifikasi kusta bermanfaat untuk menentukan regimen pengobatan, prognosis dan komplikasi. Untuk menentukan regimen pengobatan Multi Drug Therapy, WHO mengeluarkan klasifikasi kusta berdasarkan atas jumlah lesi dan indeks bakteri, yaitu kusta tipe pausibasiler dan tipe multibasiler. Pada kusta tipe pausibasiler memiliki lesi tunggal, atau jumlah lesi 2-5, dengan BTA negatif. Pada kusta tipe multibasiler memiliki jumlah lesi lebih dari 5 atau semua kusta dengan BTA positif (Chen,2022).

Kusta adalah salah satu penyebab umum terhadap neuropati perifer nontrauma secara global, meskipun akibat yang ditimbulkan tidak fatal. Kerusakan saraf dapat terjadi pada kusta tipe multibasiler maupun pausibasiler. Manifestasi klinis kerusakan saraf pada kusta tipe pausibasiler berupa penebalan dan kekakuan pada saraf, kesemutan, rasa tebal, penurunan hingga hilang sensibilitas dan nyeri, diketahui lebih awal, mengenai satu saraf tepi (mononeuropati) atau beberapa saraf tepi (polineuropati) (Le,2023). Manifestasi klinis kerusakan saraf pada kusta tipe multibasiler berupa penurunan hingga hilangnya sensibilitas; nyeri neuropati seperti terbakar, teriris, atau kesetrum listrik; dan terjadi paresis, paralisis, hingga atrofi otot yang dipersarafi, yang diketahui lebih lambat, dan polineuropati (Bhandari,2023). Lamanya masa inkubasi dari *Mycobacterium leprae* yaitu rerata 3-10 tahun menyebabkan infeksi *Mycobacterium leprae* maupun reaksi inflamasi pada saraf terus berlangsung, sebelum timbul lesi kulit, dan manifestasi klinis neuropati yang timbul setelah terjadi kerusakan saraf 30%. Hal tersebut mengakibatkan keterlambatan diagnosis dari neuropati perifer pada kusta, sehingga kerusakan saraf yang terjadi cenderung berat dan permanen (Maulina,2023).

Berdasarkan hasil pencatatan Dinas Kesehatan Buleleng, kasus kusta masih cukup tinggi. Tahun 2023 terdapat 21 kasus yang menjalani pengobatan, dan jumlah yang sama di tahun 2024. Terdapat sejumlah daerah yang menjadi endemis kusta. RSUD Buleleng menjadi tempat rujukan untuk pasien kusta dengan neuropati perifer. Penyuluhan dan pendampingan langsung ke pasien kusta menjadi lebih efektif karena masih banyak pasien yang tidak berani mengungkap status kusta yang dialami ke orang sekitarnya.

Di RSUD Buleleng sendiri belum pernah diadakan penyuluhan tentang kusta dan pencegahan neuropati perifer pada kusta. Pemberian edukasi tentang kusta dan pencegahan neuropati perifer pada kusta merupakan hal yang penting dilakukan karena dapat memberikan manfaat yang tinggi karena dapat meningkatkan pengetahuan tentang kusta dan pengendalian kasus kusta di Buleleng, serta meningkatkan kemampuan melakukan pencegahan neuropati perifer pada pasien kusta di Buleleng sehingga mencegah adanya komplikasi lanjutan.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam pemberian pelatihan dan pendampingan. Pasien kusta dijelaskan tentang penyakit kusta, penularan, komplikasi jangka panjang termasuk neuropati perifer. Pelatihan dan pendampingan diberikan oleh dokter Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin FK

Undiksha/RSUD Buleleng secara tatap muka. Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, pasien kusta yang terlibat diberikan kuesioner sebelum pelatihan dan pendampingan (pre test) dan sesudah pemberian pelatihan dan pendampingan (post test) . Target peningkatan pengetahuan adalah lebih dari 80% setelah dilakukan penyuluhan. Adapun tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- a. Metode ceramah dan diskusi yaitu untuk menyampaikan materi-materi tentang kusta dan pencegahannya.
- b. Metode praktek atau demonstrasi yaitu untuk mempraktekan cara perawatan diri dan pencegahan komplikasi kusta.
- c. Metode diskusi dan tanya jawab yaitu untuk mendiskusikan kembali materi yang telah disampaikan sehingga terjadi interaksi antara pemberi materi dengan peserta pengabdian.
- d. Metode pelatihan pencegahan komplikasi kusta. Peserta pengabdian dapat secara langsung mengikuti cara pencegahan yang diajarkan.
- e. Metode pretest dan posttest untuk evaluasi pengetahuan peserta pengabdian setelah dan sesudah diberikan penyuluhan. Target peningkatan pengetahuan adalah lebih dari 80% setelah dilakukan penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pencegahan neuropati perifer pada kusta dan pencegahan serta pengendalian kasus kusta di Buleleng tahun 2025 dilaksanakan dengan menyasar pasien kusta di Buleleng. Kegiatan didahului dengan mengurus ijin dan persiapan ruangan untuk pelaksanaan kegiatan, persiapan materi yang akan diberikan kepada sasaran serta peralatan yang diperlukan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari , 30 dan 30 Juli 2025 pukul 08.00 s/d 13.00 Wita bertempat di RSUD Buleleng. Tim melakukan pemasangan banner ditujukan agar sasaran mengetahui maksud dari acara ini, serta akan selalu mengingat apa yang sudah diberikan oleh tim sehingga akan bermanfaat untuk jangka panjang. Peserta yang hadir berjumlah 50 orang. Kegiatan dibuka oleh Bagian Komite Promosi Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) RSUD Buleleng yang menyambut baik kegiatan pengabdian kepada pasien kusta karena dapat memberikan manfaat luas dan jangka panjang.



Gambar 1. Pembukaan kegiatan oleh Komite PKRS RSUD Buleleng

Materi tentang kusta dan pencegahan neuropati perifer diberikan oleh dr. Ida Ayu Diah Purnama Sari, Sp.KK, dr. Ketut Suteja Wibawa, Sp.KK, M.Kes, didampingi oleh Hesteria Friska Armynia Subratha, S.ST., M.Kes dan dokter muda Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin. Pelatihan perawatan diri diberikan oleh dr. I Komang Harry Supradnyan, M.Biomed., Sp.KK dan didampingi oleh dokter muda Ilmu

Kesehatan Kulit dan Kelamin. Materi mencakup penjelasan tentang pengertian kusta, gejala klinis komplikasi, penanganan dan pentingnya dilakukan pencegahan dengan melakukan perawatan diri untuk mencegah komplikasi salah satunya adalah neuropati perifer.



Gambar 2. Pemberian materi dan pelatihan pada pasien kusta di Buleleng



Peserta kegiatan pengabdian ini sangat antusias menerima penjelasan yang diberikan. Pada sesi tanya jawab juga terdapat banyak pertanyaan dari peserta. Hal yang didiskusikan antara lain adalah terkait cara penularan kusta, bagaimana cara perawatan diri, dan apa yang harus dilakukan agar dapat sembuh dari penyakit kusta. Semua pertanyaan yang disampaikan oleh peserta mendapatkan penjelasan yang dapat dimengerti dengan baik oleh peserta.

Pada akhir sesi dilakukan evaluasi dengan hasil pengetahuan peserta kegiatan meningkat dibandingkan dengan sebelum diberikan penyuluhan. Kegiatan ditutup dengan penyampaian ucapan terima kasih dan foto bersama.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pencegahan neuropati perifer pada kusta dan pencegahan serta pengendalian kasus kusta di Buleleng tahun 2025 memberikan peningkatan pengetahuan pada peserta. Pengetahuan meningkat lebih dari 80% setelah dilaksanakan penyuluhan. Peserta telah dapat meningkatkan pengetahuan tentang kusta dan meningkatkan kemampuan melakukan pencegahan neuropati perifer. Pada proses penyuluhan, peserta terlihat antusias. Peserta mengikuti kegiatan dengan senang hati karena penyuluhan dilaksanakan dengan menyenangkan. Kegiatan ini diharapkan akan memberikan manfaat besar untuk meningkatkan kualitas

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Dharmawan Y. (2023). Measuring leprosy case detection delay and associated factors in Indonesia: a community-based study. *BMC Infect Dis.* 23(1):1–10.
- World Health Organization. (2023) Leprosy. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/leprosy>
- Kemkes RI. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Kusta. Kementerian Kesehatan RI.106. Available from: <https://repository.kemkes.go.id/book/130>
- Chen KH. (2022). Leprosy: A Review of Epidemiology, Clinical Diagnosis, and Management. *J Trop Med.*
- Le PH, Philippeaux S. (2023). Pathogenesis, Clinical Considerations, and Treatments: A Narrative Review on Leprosy. *Cureus.*15(12).
- Bhandari/ (2023). Leprosy. National library of medical. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559307/>
- Maulina N. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecacatan Penderita Kusta di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Lhokseumawe Tahun 2016 - 2020. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan.* 6(1):100–8.