

## **Pelatihan pemeriksaan *prevention of disability (POD)* kusta pada tenaga Kesehatan dan kader di Kabupaten Prabumulih**

Nopriyati\*, Rusmawardiana, Fifa Argentina, Deddy, Cayadi Sidarta Antonius, Ivon Setiawan, Veronica

Departemen Dermatologi, Venereologi, dan Estetika, Fakultas Kedokteran,  
Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia  
*E-mail: nopriyati@fk.unsri.ac.id*

---

### **Abstrak**

Kusta adalah infeksi granulomatosa kronis disebabkan *Mycobacterium leprae*. Kusta menginfeksi jaringan kulit, mukosa dan saraf perifer sehingga menyebabkan hilang sensasi kulit dengan atau tanpa lesi kulit. Gambaran klinis kusta sangat bervariasi, dan dapat menyerupai berbagai macam lesi yang ada pada penyakit lain. Diagnosis banding lesi kulit sangat luas sehingga dapat menyebabkan kesalahan diagnosis. Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* tahun 2018 dilaporkan jumlah kasus baru kusta di dunia sebanyak 210.671 kasus, dengan angka penemuan kasus baru sebesar 2,77 per 100.000 penduduk. Indonesia menduduki peringkat ketiga di dunia sebagai negara dengan kasus baru kusta terbanyak setelah India dan Brazil. Kurangnya pengetahuan tenaga kesehatan dan kader mempengaruhi jumlah penemuan kasus kusta. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan memberikan penyuluhan mengenai pemeriksaan kusta secara dini pada tenaga kesehatan dan kader di Prabumulih. Kegiatan dikoordinir oleh bagian Dermatologi, Venereologi dan Estetika Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, bekerja sama dengan Rumah Sakit AR Bunda Prabumulih. Pada akhir kegiatan dapat disimpulkan bahwa peserta menjadi lebih memahami tentang kusta dan langkah-langkah pemeriksaan kusta. Kegiatan ini bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan dan kader mengenai kusta dan cara pemeriksaan kusta.

**Kata kunci:** Pemeriksaan, Kusta, Tenaga Kesehatan.

### **Abstract**

Leprosy is a chronic granulomatous infection caused by *Mycobacterium leprae*. Leprosy infects skin, mucosa and peripheral nerves causing loss of skin sensation with or without skin lesions. Clinical feature of leprosy is highly variable, and can resemble a variety of lesions present in other diseases. Differential diagnosis of skin lesions is so broad that it can lead to misdiagnosis. Based on data from the *World Health Organization (WHO)* in 2018, it was reported that the number of new cases of leprosy in the world was 210,671 cases, with a new case detection rate of 2.77 per 100,000 population. Indonesia is ranked third in the world as a country with the most new cases of leprosy after India and Brazil. Lack of knowledge of health workers and cadres affects the number of leprosy cases found. This community service activity was carried out with the aim of providing counseling regarding early leprosy examination to health workers and cadres in Prabumulih. The activity was coordinated by Dermatology, Venereology, and Aesthetics Department, Faculty of Medicine, Sriwijaya University, in collaboration with AR Bunda Hospital Prabumulih. At the end of the activity the participants had a better understanding of leprosy and the steps for early leprosy examination. This activity is useful for increasing the knowledge of health workers and cadres about leprosy and how to check for leprosy.

**Keywords:** Examination, Leprosy, Health Workers.

## 1. Pendahuluan

Kusta atau lepra adalah infeksi granulomatosa kronis disebabkan *Mycobacterium leprae*. Kusta menginfeksi jaringan kulit, mukosa dan saraf perifer sehingga menyebabkan hilang sensasi kulit dengan atau tanpa lesi kulit. Saraf perifer sebagai afinitas pertama, kemudian menyerang kulit, dan menyebar ke organ lain (mukosa, mulut, traktus respiratorius bagian atas, sistem retikuloendotelial, mata, otot, tulang, dan testis), kecuali susunan saraf pusat. *World Health Organization* (WHO) menyatakan setiap individu di negara endemik yang menunjukkan lesi kulit dengan hilang rasa pasti atau slit skin smear ditemukan bakteri tahan asam dapat didiagnosis kusta.<sup>1,2</sup> Indonesia merupakan negara ketiga di dunia setelah India dan Brazil dalam jumlah kasus kusta terbanyak. Jumlah kasus baru kusta di Indonesia mencapai 14.397 orang (angka penemuan kasus baru kusta 6,07 per 100.000 penduduk).<sup>3-5</sup> Pada peneliti epidemiologi Prakoeswa dkk tahun 2022 menyatakan kasus kusta di Indonesia sebagian besar diderita laki-laki dewasa dengan tipe multibasilar (MB).<sup>6</sup> Data total kunjungan Poliklinik Dermatologi, Venereologi, dan Estetika (DVE) Divisi Dermatologi Infeksi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin (RSUPMH) Palembang periode 1 Januari 2018 hingga 31 Desember 2021, terdapat 322 kasus kusta, terdiri atas 39 pasien kusta tipe pausibasilar (PB) dan 283 pasien kusta tipe multibasilar (MB). Diagnosis kusta ditegakkan didasarkan gambaran klinis, hasil pemeriksaan bakterioskopik, histopatologik, dan serologik. Di antaranya, diagnosis klinis terpenting dan paling sederhana. Hasil bakterioskopik perlu waktu minimal 15-30 menit, sedangkan histopatologik 10-14 hari, sedangkan tes lepromin (Mitsuda) untuk membantu penentuan tipe, hasil didapat setelah 3 pekan. Penentuan tipe kusta perlu agar dapat menetapkan terapi.<sup>7</sup>

## 2. Tinjauan Pustaka

Kusta merupakan infeksi granulomatosa kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* yang bersifat intraselular obligat dapat mengenai terutama mengenai kulit dan saraf. Saraf perifer sebagai afinitas pertama, lalu kulit dan mukosa traktus respiratorius bagian atas, kemudian dapat ke organ lain kecuali susunan saraf pusat.<sup>1,2</sup>

*Microbacterium leprae* adalah gram positif, berbentuk basil, berukuran panjang 1,5-8 mikron dengan diameter 0,2-0,5 mikron.<sup>4</sup> Penularan MH tidak diketahui sepenuhnya, tetapi diyakini dapat menyebar melalui sistem pernapasan bagian atas. Individu yang tidak diobati dengan infeksi lepromatous biasanya mengandung banyak basil. Penelitian menunjukkan bahwa infeksi juga berpotensi terjadi melalui kulit yang rusak.<sup>8</sup> Rute yang digunakan oleh *M. leprae* untuk mendapatkan akses ke sel target, terutama sel Schwann memiliki 4 jalur yang berbeda yaitu naked nerve filamenis pada dermis, masuknya *M. leprae* ke epidermis sebagai lokasi awal sebelum menyebar ke sel *Schwann* dan lainnya, fagositosis *M. leprae* oleh makrofag dermis yang kemudian menginvasi perineum yang kemudian menyerang perineurium, membebaskan basil untuk memasuki sel *Schwann* dan melalui darah, *M. leprae* bisa mendapatkan akses ke saraf oleh kapiler intraneural. Sel endotel yang membesar dapat memfasilitasi masuknya basil ke sistem saraf, dan akhirnya ke sel *Schwann*.<sup>1</sup>

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 dilaporkan jumlah kasus baru kusta di dunia sebanyak 210.671 kasus, dengan angka penemuan kasus baru sebesar 2,77 per 100.000 penduduk. Indonesia menduduki peringkat ketiga di dunia sebagai negara dengan kasus baru kusta terbanyak setelah India dan Brazil. Jumlah kasus baru kusta di Indonesia yang dilaporkan pada tahun 2017 sebesar 10.477 kasus.<sup>9</sup>

Kusta memiliki tiga tanda kardinal yaitu bercak hipopigmetasi atau eritematosa berupa makula atau plak yang mati rasa terhadap raba suhu dan nyeri bersifat total atau sebagian, penebalan saraf tepi dengan atau tanpa disertai rasa nyeri dan ditemukan mikrobakteri tahan asam. Gambaran klinis juga berbeda beda pada berbagai tipe MH. Morbus Hansen menurut WHO dibagi menjadi multibasilar dan pausibasilar. Multibasilar berarti mengandung banyak kuman yaitu tipe LL, BL dan BB sedangkan pausibasilar mengandung sedikit kuman yaitu tipe TT, BT dan I.<sup>7</sup>

Kontak langsung dengan pasien dengan MH dapat meningkatkan kemungkinan terkena penyakit dibandingkan dengan populasi lainnya. Usia lebih tua lebih rentan

terdiagnosis MH. Peningkatan risiko menunjukkan antara pada usia 5 -15 tahun dan risiko lanjutan setelah usia 30 tahun. Genetik berperan dalam respons imunologis melalui gen PARK2 / PACRG. Sebuah studi yang mencakup lebih dari 1000 pasien dengan MH menunjukkan bahwa terdapat hubungan genetik. Penurunan sistem kekebalan tubuh meningkatkan kemungkinan tertular infeksi seperti pasien setelah transplantasi organ padat, kemoterapi, infeksi HIV, atau setelah pemberian agen untuk gejala rematik.<sup>10</sup>

### 3. Metode Pelaksanaan

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis dengan membandingkan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan pada tanggal 15 Oktober 2022, bertempat di RS AB Bunda Prabumulih pada pukul 09.00-12.00 WIB. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 54 orang terdiri dari 2 dokter dan 52 orang tenaga kesehatan.



Gambar 1. Penyuluhan *Prevention of Disability* Kusta

Pada awal pelaksanaan kegiatan dilakukan *pretest* kepada seluruh peserta sebanyak 5 soal yaitu:

1. Apa saja tanda kardinal kusta?

2. Apa saja pemeriksaan sensorik pada kusta? terdiri dari apa saja
3. Saraf apa saja yang diperiksa pada pemeriksaan saraf tepi pada pasien yang dicurigai menderita kusta?
4. Apa jenis pemeriksaan yang meminta pasien menjepit kuat sehelai kertas yang diletakkan di antara jari manis dan jari kelingking, lalu pemeriksa menarik kertas sambil menilai ada tidaknya tahanan/ jepitan terhadap kertas tersebut?
5. Pasien dalam posisi duduk, kemudian meminta pasien untuk mengangkat ujung kaki dengan tumit tetap terletak di lantai/ekstensi maksimal. Pasien mempertahankan posisi ekstensi lalu pemeriksa dengan kedua tangan menekan punggung kaki pasien ke bawah/lantai. Apakah jenis pemeriksaan ini?

Pelatihan pemeriksaan kusta dilaksanakan secara langsung selama 30 menit setelah peserta mengerjakan *pretest*. Sesi tanya jawab kepada pembicara dilakukan selama 15 menit. *Posttest* dilaksanakan di akhir acara menggunakan soal yang sama dengan *pretest* untuk menilai keberhasilan pelatihan. Hasil *pretest* dan *posttest* dibagi menjadi dua kategori, yaitu peserta dengan nilai di bawah 50 dan di atas 50.



Gambar 2. Pelatihan *Prevention of Disability* Kusta

#### 4. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada hari Sabtu tanggal 15 Oktober 2022 bertempat di aula RS AR Bunda Prabumulih secara luring. Evaluasi dari kegiatan penyuluhan menggunakan *pre-test* dan *post-test* mengenai pengetahuan pemeriksaan *prevention of disability* (POD) kusta.

Tabel 1. Perbandingan jumlah jawaban benar pada *pretest* dan *post-test*

Pertanyaan	Pre-test	Post-test
1. Apa saja tanda kardinal kusta?	24	50
2. Apa saja pemeriksaan sensorik pada kusta? terdiri dari apa saja	28	51
3. Saraf apa saja yang diperiksa pada pemeriksaan saraf tepi pada pasien yang dicurigai menderita kusta?	21	45
4. Apa jenis pemeriksaan yang meminta pasien menjepit kuat sehelai kertas yang diletakkan di antara jari manis dan jari kelingking, lalu pemeriksa menarik kertas sambil menilai ada tidaknya tahanan/ jepitan terhadap kertas tersebut?	27	42
5. Pasien dalam posisi duduk, kemudian meminta pasien untuk mengangkat ujung kaki dengan tumit tetap terletak di lantai/ekstensi maksimal. Pasien mempertahankan posisi ekstensi lalu pemeriksa dengan kedua tangan menekan punggung kaki pasien ke bawah/lantai. Apakah jenis pemeriksaan ini?	30	52

Peserta merupakan tenaga kesehatan yang terdiri dari dokter dan perawat, dengan jumlah total 54 orang. Sebelum menerima penyuluhan, rata-rata responden yang menjawab benar 5 pertanyaan tersebut berjumlah 26 orang. Hal ini kemungkinan disebabkan kurang paparan informasi POD sebelumnya terhadap responden. Hasil evaluasi setelah penyuluhan menunjukkan kenaikan jumlah peserta yang menjawab benar, dengan rata-rata sebanyak 48 orang. Melalui hasil *pretest* dan *posttest* dapat simpulan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan mengenai POD kepada responden di RS AR Bunda sebesar 22 poin (84,6%).

## 5. Simpulan

Kegiatan Pelatihan Pemeriksaan *Prevention of Disability* Kusta pada Tenaga Kesehatan dan Kader di Kabupaten Prabumulih meningkatkan pengetahuan dan kemampuan tenaga kesehatan dan kader yang ditunjukkan dengan peningkatan pengetahuan. Pengetahuan terkait jenis saraf yang diperiksa pada pemeriksaan saraf tepi dan jenis pemeriksaan menggunakan alat bantu perlu ditingkatkan kembali. Pengetahuan terkait tanda kardinal kusta, pemeriksaan sensorik dan pemeriksaan motorik sudah cukup baik setelah penyuluhan. Kemampuan tenaga kesehatan dan kader dalam pemeriksaan POD kusta diharapkan dapat membantu menurunkan angka kusta di Indonesia dan mencegah terjadinya disabilitas pada pasien kusta.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, staff konsulen dan residen bagian Dermatologi, Venereologi, dan Estetika FK UNSRI/ RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dan segenap pihak RS AR Bunda Prabumulih yang telah mendukung dan membantu terselenggaranya kegiatan ini.

## Referensi

1. Salgado CG, Brito AC, Salgado UI, Spencer JS. Leprosy. In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, et al, editors. Fitzpatrick's Dermatologi. 9th ed. New York: Mc Graw Hill Education; 2019. p. 2892–924.
2. Siswati AS, Rosita C, Triwahyudi D, Budianti WK, Mawardi P, Dwiwana RF, et al. Panduan Praktek Klinis. Jakarta: PERDOSKI; 2021.
3. Lastória JC, de Abreu MAMM. Leprosy: Review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects - Part 1. An Bras Dermatol. 2014;89(2):205–18.
4. Organization WH. Global leprosy update, 2018: moving towards a leprosy-free world. Wkly Epidemiol Rec. 2019;94(35/36):389–411.
5. Schreuder PAM, Noto S, Richardus JH. Epidemiologic trends of leprosy for the 21st century. Clin Dermatol. 2016;34(1):24–31.
6. Prakoeswa CRS, Lubis RS, Anum Q, et al. Epidemiology of Leprosy in Indonesia: a Retrospective Study. Berk Ilmu Kesehat Kulit dan Kelamin. 2022;34(1):29–35.

7. Wisnu IM, Sjamsoe-Daili ES, Menaldi SL. Kusta. In: Menaldi SLS, Bramono K, Indiatmi W, editors. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Ketujuh. Jakarta: Universitas Indonesia; 2021. p. 87–102.
8. Araujo S, Freitas LO, Goulart LR, Goulart IMB. Molecular evidence for the aerial route of infection of *Mycobacterium leprae* and the role of asymptomatic carriers in the persistence of leprosy. *Clin Infect Dis.* 2016;63(11):1412–20.
9. Herlinawati, Asiah, Aeni HF. Penemuan dini kasus kusta dengan intensif case finding. *J Pengabdian Kesehatan.* 2022;5(2):137–45.
10. Bhandari J, Awais M, Robbins BA, Gupta V. Leprosy. *StatPearls* [Serial dalam internet]. 2022. [Disitasi 28 November 2022]. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559307/>