

LAPORAN KASUS: KUSTA MENYERUPAI PENYAKIT REMATOLOGI PADA PASIEN DI FASKES PRIMER

Rizki Novitasari

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Indonesia

* Email untuk Korespondensi: riznovsar@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

kusta, kesalahan
diagnosis, penyakit
reumatologi, faskes
primer, BTA

Keywords:

leprosy, misdiagnosis,
rheumatological
diseases, primary
health facilities, BTA

Kusta merupakan penyakit kronik progresifitas lambat, disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* terutama menyerang kulit dan saraf perifer yang mengakibatkan disabilitas permanen. Selain disabilitas permanen, penderita kusta juga mengalami manifestasi stigma dan diskriminasi dalam berbagai aspek kehidupan yang menyebabkan Indonesia masih menjadi negara dengan jumlah penderita kusta terbanyak ketiga di dunia dan beberapa daerah belum mencapai status eliminasi kusta. Keterlambatan deteksi kusta berkaitan dengan kesalahan diagnosis oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan primer dan manifestasi klinis yang beragam. Keluhan muskuloskeletal merupakan salah satu keluhan yang sering ditemukan setelah keluhan kulit dan saraf perifer namun tidak semua tenaga kesehatan memiliki kewaspadaan terhadap diagnosis penyakit kusta dengan manifestasi tersebut. Pasien dengan keluhan bengkak pada kedua kaki menyerupai penyakit rematologi tipe inflamasi selama 3 tahun, berulang dan tidak reda dengan pengobatan di fasilitas primer, memiliki riwayat kontak di daerah yang berstatus belum eliminasi kusta. Pemeriksaan lanjutan didapatkan rasa kebas di kedua telapak kaki dan edema non pitting. Pemeriksaan apusan kulit menggunakan pengecatan BTA didapatkan adanya bakteri tahan asam dengan indeks bakteri 1+. Pasien didiagnosis dengan kusta tipe multibasiler, diberikan multi drug therapy MB selama 1 minggu dan disarankan kontrol ke Puskesmas terdekat untuk evaluasi pengobatan.

*Leprosy is a chronic disease of slow progression, caused by *Mycobacterium leprae* mainly attacking the skin and peripheral nerves resulting in permanent disability. In addition to permanent disability, leprosy sufferers also experience manifestations of stigma and discrimination in various aspects of life which causes Indonesia to still be the country with the third highest number of leprosy sufferers in the world and several regions have not reached leprosy elimination status. Delayed detection of leprosy is related to misdiagnosis by health workers in primary health facilities and diverse clinical manifestations. Musculoskeletal complaints are one of the complaints that are often found after skin and peripheral nerve complaints, but not all health workers are aware of the diagnosis of leprosy with these manifestations. Patients with complaints of swelling in both legs resembling inflammatory type rheumatological disease for 3 years, recurrent and not subdued with treatment in primary facilities, have a history of contact in areas that have not been eliminated from leprosy. Further examination found numbness in both soles of the feet and non-pitting edema. Skin smear examination using BTA painting found the presence of acid-resistant bacteria with a bacterial index of 1+. The patient was diagnosed with multibasilar leprosy, given MB multi-drug therapy for 1 week and was advised to control the nearest health center for treatment evaluation.*

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Kusta merupakan infeksi kronik dengan progresifitas lambat terutama menyerang jaringan mukosa kulit dan saraf perifer yang disebabkan oleh bakteri obligat intrasel, *Mycobacterium leprae*. Penyakit kusta

termasuk dalam kategori penyakit terabaikan yang dapat menjadi beban negara akibat gejala sisa permanen pada organ lain (Nanjan Chandran et al., 2021; Sarode et al., 2020)

Indonesia menduduki posisi ketiga di dunia mengikuti Brazil dan India yang memiliki jumlah penderita kusta terbanyak dengan prevalensi 13.000 kasus baru yang tercatat sepanjang tahun 2022 (Organization, 2021). Lima kabupaten/kota di Jawa Timur masih berstatus belum eliminasi kusta, salah satu penyebabnya adalah stigma dan diskriminasi (Marpaung et al., 2022). Manifestasi stigma kusta di Indonesia ditemui dalam berbagai aspek terkait penyakit, budaya dan sejarah wilayah tempat tinggal pasien (Marpaung et al., 2022).

Masa inkubasi infeksi kusta yang bervariasi dari 2 hingga 20 tahun berkaitan dengan keterlambatan deteksi penyakit akibat tanda klinis yang muncul beragam (de Bruijne et al., 2022). Keterlambatan deteksi penyakit kusta berhubungan dengan kerusakan saraf yang ireversibel setelah onset 6 bulan (Dharmawan et al., 2023). Kesalahan diagnosis berkontribusi dalam keterlambatan deteksi kasus kusta di mana mayoritas temuan kasus sudah jatuh pada kondisi G2D (*grade 2 disability*). Tenaga kesehatan terutama dokter umum di fasilitas kesehatan primer seringkali mengalami kesulitan diagnosis kusta karena manifestasi klinis yang sangat bervariasi⁹. Upaya yang dapat meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan dalam mencegah kesalahan dan keterlambatan deteksi kusta adalah melalui training kusta terintegrasi dan penemuan kasus secara aktif (Dharmawan et al., 2022; Mamo et al., 2024).

Keluhan sistem muskuloskeletal pada penyakit kusta sering dijumpai namun jarang dilaporkan. Keterlibatan sendi terjadi hingga lebih dari setengah kasus kusta (Sridana et al., 2021). Manifestasi rematologi ditemukan pada 64-77% kasus kusta dengan keluhan tersering adalah artritis. Keluhan bengkak pada tangan dan kaki yang menyerupai penyakit rematologi tipe inflamasi juga dapat dijumpai pada kusta tipe lepromatous dan selama reaksi kusta berlangsung (Kamle et al., 2021). Mayoritas pasien kusta dengan keluhan muskuloskeletal memiliki riwayat kunjungan berulang di fasilitas kesehatan primer, namun seringkali terjadi kesalahan diagnosis akibat kurangnya kewaspadaan dan pengetahuan tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan primer tentang kusta (Dharmawan et al., 2022; Mamo et al., 2024; Marfatia et al., 2020).

Berikut kami laporkan kasus kusta dari Puskesmas dengan manifestasi klinis bengkak dan nyeri pada kedua kaki berulang sejak 3 tahun yang menyerupai penyakit rematologi tipe inflamasi. Pemeriksaan laboratorium sederhana (gula darah acak, kolesterol total dan asam urat) dalam batas normal. Laporan kasus berikut ini disusun menggunakan metode studi deskriptif observasional nantinya diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan dokter umum dalam diagnosis dan tata laksana kusta dengan gejala menyerupai penyakit artritis di fasilitas kesehatan tingkat pertama.

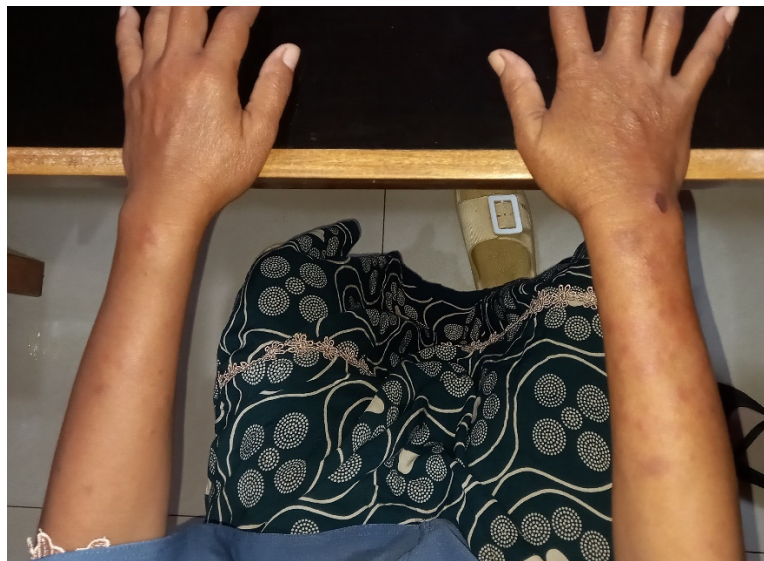
KASUS

Pasien wanita, usia 35 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan nyeri dan bengkak pada kedua kaki, hilang timbul sejak 1 minggu terakhir. Keluhan yang serupa dirasakan sering kambuh sejak 3 tahun terakhir. Riwayat keluhan serupa dalam keluarga disangkal. Sebelumnya pasien mempunyai riwayat tinggal di Madura selama 1 tahun. Riwayat pengobatan dengan analgetik dan kortikosteroid yang diresepkan oleh dokter setiap keluhan kambuh. Rasa kebas dan kesemutan disangkal.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah, nadi, suhu dan laju nafas dalam batas normal. Pemeriksaan kulit lebih lanjut didapatkan hipoestesi pada kedua telapak kaki, edema non pitting pada kedua punggung kaki (Gambar 1a) dan makula eritema multiple pada kedua lengan (Gambar 1b). Tidak didapatkan penebalan saraf perifer dan refleks tendon dalam batas normal.



Gambar 1a. Edema non pitting pada kedua punggung kaki



Gambar 1b. Makula eritem multiple pada kedua lengan

Pemeriksaan laboratorium sederhana (gula darah acak, kolesterol total dan asam urat) dalam batas normal. Pemeriksaan BTA (bakteri tahan asam) kusta dilakukan dengan mengambil kerokan pada kedua cuping telinga dan lesi makula di lengan, didapatkan adanya bakteri tahan asam di kerokan cuping telinga kanan dengan indeks bakteri 1+. Berdasarkan anamnesa dan hasil pemeriksaan, pasien didiagnosis dengan kusta tipe MB (multi basiler)

Pasien diberikan pengobatan MDT (*multi drug therapy*) MB (multi basiler) kusta yang terdiri dari Rifampisin, Dapson dan Klofazimin serta Natrium diklofenak 2x50mg. Pengobatan diberikan selama 2 minggu untuk dilakukan evaluasi kembali di Puskesmas terdekat.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data studi kasus dilakukan melalui anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang terkait penyakit kepada pasien secara langsung. Penulisan dan pelaporan kasus dilakukan setelah mendapatkan persetujuan tertulis dari pasien berupa *informed consent*.

HASIL DAN PEMBAHASAN DISKUSI

Kusta merupakan infeksi kronik dengan progresifitas lambat terutama menyerang jaringan mukosa kulit dan saraf perifer yang disebabkan oleh bakteri obligat intrasel, *Mycobacterium leprae*. Infeksi *M. leprae* terutama menyerang kulit dan saraf, tetapi dapat memberikan gejala sisa ke berbagai sistem dan jaringan termasuk mata, saluran nafas atas, jaringan limfoid, testis, otot dan tulang.

Manifestasi klinis kusta berkaitan dengan sistem imun utama yang teraktivasi dan gambaran klinisnya sesuai dengan kriteria Ridley Jopling. Respon imun terhadap kusta bervariasi setiap individu yang terinfeksi (Froes et al., 2022; Le et al., 2023).

Disabilitas fisik ireversibel dapat terjadi sebelum, selama dan setelah pengobatan kusta. Pasien yang mengalami reaksi kusta memerlukan monitoring yang berkelanjutan karena rentan terjadi perburukan disabilitasnya (Dos Santos et al., 2020).

Keluhan muskuloskeletal merupakan keluhan tersering setelah keluhan kulit dan saraf pada penyakit kusta. Prevalensi penyakit artritis terkait kusta dilaporkan hingga 75% pada pasien, yang dapat disertai atau mendahului lesi kulit dan mungkin menjadi satu-satunya manifestasi klinis penyakit tersebut. Pola yang terjadi pada keterlibatan sendi pada penyakit kusta di antaranya oligoarthritis akut, poliarthritis akut, kronik artritis, artropati neuropatik, sindroma pembengkakan tangan dan kaki dan tenosynovitis.

Keluhan utama pada sendi dapat menjadi fokus utama pasien dan tenaga kesehatan serta seringkali menimbulkan kesalahan diagnosis sehingga pemeriksaan fisik dan laboratorium lebih detil untuk menemukan tanda kardinal diagnostik kusta harus dilakukan agar terhindar dari penggunaan kortikosteroid yang tidak diperlukan. Pada pasien didapatkan keluhan nyeri sendi dan bengkak pada kedua kaki berlangsung sekitar 3 tahun. Sejak saat itu setiap pasien diperiksa mendapatkan pengobatan kortikosteroid. Pasien kusta dengan kronik artritis tidak memerlukan tambahan kortikosteroid dengan MDT dan akan menunjukkan perbaikan beberapa minggu setelah terapi meskipun keluhan artritisnya tidak pulih sepenuhnya.

Kesalahan diagnosis berkontribusi dalam keterlambatan temuan kasus kusta di mana mayoritas temuan kasus sudah jatuh pada kondisi G2D. Tenaga kesehatan terutama dokter umum di faskes seringkali mengalami kesulitan diagnosis kusta karena manifestasi klinis yang sangat bervariasi. Masalah yang sering dijumpai terkait keterlambatan diagnosis kusta antara lain: gejala awal kusta tidak khas dan seringkali tanpa adanya rasa kebas, penentuan diagnosis berdasarkan manifestasi klinis yang seringkali tidak khas dan pemeriksaan bakteri tahan asam membutuhkan tenaga ahli khusus yang terampil, serta kurangnya pengetahuan dan ketrampilan tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan primer (Dharmawan et al., 2022; Marfatia et al., 2020).

Indonesia menduduki posisi ketiga di dunia mengikuti Brazil dan India yang memiliki jumlah penderita kusta terbanyak dengan prevalensi 13.000 kasus baru yang tercatat sepanjang tahun 2022⁴. Penyumbang jumlah kasus kusta terbanyak di Indonesia adalah provinsi Jawa Timur dengan 42.96% kasus baru berasal dari 5 kabupaten/kota yang belum eliminasi kusta yaitu Kabupaten Sampang, Kabupaten Sumenep, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Bangkalan dan Kabupaten Tuban. Pada pasien kami didapatkan riwayat tinggal di Kabupaten Sampang selama 1 tahun dan riwayat keluarga yang menderita penyakit kusta atau keluhan serupa disangkal. Penularan kusta dapat terjadi melalui droplet hidung dan mulut atau kontak antara lesi kulit pasien kusta yang tidak diobati dengan kontak erat selama berbulan-bulan (Le et al., 2023). Kontak erat memiliki resiko tertular yang tinggi terutama pada pasien kusta dengan jumlah bakteri yang banyak (Haidy et al., 2023; Van Hooij et al., 2020). Kontak erat pasien yang berada di Kabupaten Sampang belum dilakukan pemeriksaan BTA dan sensitivitas kulit. Pemeriksaan kontak erat diperlukann untuk penemuan aktif kasus baru agar menurunkan keterlambatan deteksi kasus sehingga mencegah kerusakan saraf ireversibel.

Diagnosis kusta ditegakkan berdasarkan temuan satu dari tiga tanda kardinal kusta yaitu : lesi kulit khas kusta yang mati rasa, penebalan saraf perifer disertai gangguan fungsi seperti anestesi, paralisis/paresis otot, anhidrosis, kulit kering dan terdapat fissura; dan adanya bakteri tahan asam pada pemeriksaan kerokan jaringan kulit (Menaldi, 2019). Pada pemeriksaan kulit didapatkan makula eritem multiple di kedua lengan atas dan bengkak pada kedua kaki. Pasien menyangkal adanya keluhan mati rasa dan kelemahan otot. Namun saat dilakukan pemeriksaan sensibilitas pada kedua telapak kaki menggunakan ujung jarum, pasien merasakan jarum tumpul.

Pemeriksaan mikroskopik untuk menemukan basil tahan asam dilakukan dengan mengambil sampel kerokan dari kedua cuping telinga dan lesi pada tangan. Pada sampel cuping telinga kanan tampak bakteri tahan asam bentuk batang berderet dengan indeks bakteri 1+. Penemuan bakteri tahan asam pada pemeriksaan jaringan dengan mikroskop merupakan salah satu tanda kardinal diagnosis kusta (Mennuru et al., 2023; Organization, 2018).

Saat ini pemeriksaan lanjutan yang dapat dilakukan untuk deteksi kusta yaitu: uji histologi apusan kulit (*slit skin smear*) dan histopatologi biopsi kulit menggunakan metode pengecatan (Ziehl Neelsen) bakteri tahan asam dan Fite Faraco, uji Lepromin dengan melihat reaksi hipersensitivitas dari injeksi antigen kusta, uji molecular PCR (*polymerase chain reaction*) untuk mendeteksi DNA (*deoxyribonucleic acid*) kuman kusta dan uji serologis dengan melihat antibody PGL-1 (*phenolic glycolipid-1*) yang menunjukkan adanya infeksi *M. leprae* pada tubuh (Chen et al., 2022).

Pemeriksaan *slit skin smear* merupakan metode pemeriksaan yang umum digunakan karena memiliki spesifisitas yang cukup tinggi berkisar 69.23% hingga 100% tetapi memiliki sensitivitas yang lebih rendah yaitu 50% jika dibandingkan dengan metode pemeriksaan lain seperti uji molecular dan uji serologis dengan sensitivitas 67.9%-81.5% dan 55%-71.8%. Hasil positif pemeriksaan apusan kulit menggunakan pengecatan Ziehl Neelsen mengindikasikan pasien mengalami infeksi kusta tipe MB tetapi hasil negatif tidak menyingkirkan diagnosis kusta dan tidak menyimpulkan pasien merupakan tipe PB sehingga deteksi kusta tipe PB lebih banyak ditemukan menggunakan uji diagnostik lain (Chen et al., 2022).

Studi lain yang dilakukan oleh Shradda et al menunjukkan bahwa uji PCR dapat menjadi alternatif diagnosis kusta dengan sensitivitas dan spesifisitas lebih tinggi karena dapat mendeteksi kasus PB (Pausibasiler) tahap awal (Siwakoti et al., 2016). Pemeriksaan menggunakan mikroskop untuk diagnosis dan monitoring pengobatan kusta masih digunakan di Puskesmas karena lebih mudah dan terjangkau.

Lesi kulit yang ditemukan pada pasien kami tidak khas. Tanda kardinal yang ditemukan berupa gangguan sensoris saraf perifer berupa hipeastesi dan ditemukan bakteri tahan asam pada kerokan kedua cuping telinga mengarahkan pada diagnosis kusta tipe multi basiler sehingga pasien diberikan regimen MDT kusta yang terdiri dari Rifampisin, Dapson, Klofazimin selama 1 minggu dan akan dilakukan evaluasi pengobatan di Puskesmas terdekat. Pengobatan kusta dengan MDT masih menjadi pengobatan utama dan mencegah resistensi terhadap Dapson, terdiri dari Rifampisin, dapson dan klofazimin (Menaldi, 2019). Perbedaan regimen pengobatan pada kusta didasarkan pada tipe kusta pausibasiler dan multibasiler. Pada pengobatan multibasiler digunakan regimen MDT yang terdiri dari Rifampisin, Dapson, Klofazimin selama 12-18 bulan, sementara untuk kusta tipe pausibasiler menggunakan regimen MDT yang terdiri dari Rifampisin dan Dapson selama 6-9 bulan (Menaldi, 2019).

KESIMPULAN

Kusta harus menjadi diagnosis banding bagi setiap pasien yang datang dengan manifestasi klinis pada kulit dan penyakit rematik terutama jika pasien memiliki faktor resiko seperti riwayat pergi ke daerah endemik, kontak erat pasien kusta, pasien immunosupresi, HIV atau menjalani kemoterapi. Pemeriksaan histologi dengan apusan kulit pada lesi dan cuping hidung dengan pengecatan Ziehl Neelsen untuk menemukan bakteri tahan asam, menghitung indeks bakteri dapat menjadi pertimbangan bagi dokter umum untuk penegakkan diagnosis kusta meskipun sensitivitas dan spesifisitasnya lebih rendah dibandingkan dengan modalitas diagnosis kusta yang lain.

REFERENSI

- Chen, K.-H., Lin, C.-Y., Su, S.-B., & Chen, K.-T. (2022). Leprosy: a review of epidemiology, clinical diagnosis, and management. *Journal of Tropical Medicine*, 2022(1), 8652062.
- de Bruijne, N. D., Urgesa, K., Aseffa, A., Bobosha, K., Schoenmakers, A., van Wijk, R., Hambridge, T., Waltz, M. M., Kasang, C., & Mieras, L. (2022). Development of a questionnaire to determine the case detection delay of leprosy: A mixed-methods cultural validation study. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16(1), e0010038.
- Dharmawan, Y., Fuady, A., Korfage, I. J., & Richardus, J. H. (2022). Delayed detection of leprosy cases: A systematic review of healthcare-related factors. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16(9), e0010756.
- Dharmawan, Y., Korfage, I. J., Abqari, U., Widjanarko, B., & Richardus, J. H. (2023). Measuring leprosy case detection delay and associated factors in Indonesia: a community-based study. *BMC Infectious Diseases*, 23(1), 555.
- Dos Santos, A. R., Silva, P. R. de S., Steinmann, P., & Ignotti, E. (2020). Disability progression among leprosy patients released from treatment: a survival analysis. *Infectious Diseases of Poverty*, 9, 1–7.

- Froes, L. A. R., Sotto, M. N., & Trindade, M. A. B. (2022). Leprosy: clinical and immunopathological characteristics. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, *97*(3), 338–347.
- Haidy, Y., Tandis, M., & Mehrnaz, H. (2023). Leprosy, the Great Imitator of Rheumatic Diseases: A Case Study. *Cureus*, *15*(5).
- Kamle, A., Awasthi, P., Rawat, N., Parikh, S., & Jadhav, P. (2021). Clinicopathological diagnosis of leprosy: comparative evaluation of three staining methods for acid fast bacilli in slit skin smears and biopsy specimens. *Indian J Lepr*, *93*, 15–27.
- Le, P. H., Philippeaux, S., Mccollins, T., Besong, C., Kellar, A., Klapper, V. G., De Witt, A. S., Drinkard, J., Ahmadzadeh, S., & Shekoochi, S. (2023). Pathogenesis, clinical considerations, and treatments: A narrative review on leprosy. *Cureus*, *15*(12).
- Mamo, E., Tsehay, D., Hassen, S., Getahun, S., Mengiste, A., Tadesse, B., Tadesse, T., Legesse, M., & Bobosha, K. (2024). Training and active case detection to prevent Leprosy: Effect on knowledge, attitude and skills of health workers on early diagnosis of leprosy in a leprosy hotspot district in Ethiopia. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, *9*(3), 51.
- Marfatia, Y. S., Surani, A., & Shah, D. (2020). Delay in leprosy diagnosis. *Indian Journal of Leprosy*, *92*, 19–29.
- Marpaung, Y. M., Ernawati, E., & Dwivania, A. T. (2022). Stigma towards leprosy across seven life domains in Indonesia: a qualitative systematic review. *BMJ Open*, *12*(11), e062372.
- Menaldi, S. L. S. W. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta*.
- Mennuru, N. B., Birudala, R., & Birudala, G. (2023). Pathogenesis, clinical manifestations, and treatment of leprosy. In *Viral, Parasitic, Bacterial, and Fungal Infections* (pp. 609–615). Elsevier.
- Nanjan Chandran, S. L., Tiwari, A., Lustosa, A. A., Demir, B., Bowers, B., Albuquerque, R. G. R., Prado, R. B. R., Lambert, S., Watanabe, H., & Haagsma, J. (2021). Revised estimates of leprosy disability weights for assessing the global burden of disease: A systematic review and individual patient data meta-analysis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *15*(3), e0009209.
- Organization, W. H. (2018). *Guidelines for the diagnosis, treatment and prevention of leprosy*.
- Organization, W. H. (2021). *Towards zero leprosy: global Leprosy (Hansen's disease) Strategy 2021–2030*. World Health Organization.
- Sarode, G., Sarode, S., Anand, R., Patil, S., Jafer, M., Baeshen, H., & Awan, K. H. (2020). Epidemiological aspects of leprosy. *Disease-a-Month*, *66*(7), 100899.
- Siwakoti, S., Rai, K., Bhattarai, N. R., Agarwal, S., & Khanal, B. (2016). Evaluation of polymerase chain reaction (PCR) with slit skin smear examination (SSS) to confirm clinical diagnosis of leprosy in eastern Nepal. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *10*(12), e0005220.
- Sridana, M. E., Kurniari, P. K., & Kambayana, G. (2021). Leprosy mimicking as rheumatoid arthritis: a case report. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *9*(C), 277–279.
- Van Hooij, A., Tió-Coma, M., Verhard, E. M., Khatun, M., Alam, K., Tjon Kon Fat, E., De Jong, D., Sufian Chowdhury, A., Corstjens, P., & Richardus, J. H. (2020). Household contacts of leprosy patients in endemic areas display a specific innate immunity profile. *Frontiers in Immunology*, *11*, 1811.