

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyakit Kusta

1. Definisi

Penyakit tropis terabaikan (Neglected Tropical Disease / NTD) merupakan salah satu penyakit yang menjadi fokus dari WHO. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi yang memiliki jumlah kasus cukup tinggi di daerah tropis maupun non tropis. Penyakit kusta merupakan salah satu dari 17 penyakit tropis yang masih terabaikan dengan angka kejadiannya yang masih tinggi (World Health Organization (WHO)).¹⁸ Kusta merupakan penyakit menular yang paling ditakuti di dunia. Bahkan hingga hari ini, efek kusta masih secara saksama mengubah kehidupan jutaan orang terutama yang tinggal di Asia, Amerika Selatan, dan Afrika. Brasil adalah negara yang paling terkena dampak kedua, setelah India.¹⁹

2. Masa Inkubasi Penyakit Kusta

Masa inkubasi kusta rata-rata dua hingga lima tahun bahkan juga dapat memakan waktu lebih dari 5 tahun. Setelah 5 tahun tanda-tanda seseorang menderita penyakit kusta mulai muncul antara lain, kulit mengalami bercak putih, merah, rasa kesemutan bagian anggota tubuh hingga tidak berfungsi sebagaimana mestinya.²⁰

3. Etiologi Kusta

Penyebab penyakit kusta yaitu *M. Leprae* dimana untuk pertama kali ditemukan oleh G.H. Armauer Hansen pada tahun 1873. *M Leprae* hidup intraseluler dan mempunyai afinitas yang besar pada sel saraf (Schwan Cell) dan sel dari system retikulo endothelial. Waktu pembelahan sangat lama, yaitu 2-3 minggu.²¹

4. Jenis Klasifikasi dan Reaksi Kusta

Pedoman yang digunakan dalam menentukan penyakit kusta menurut klasifikasi WHO adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Reaksi Kusta

Tanda dan gejala utama	Pausi basiler	multi Basiler
Bercak kusta	Jumlah 1-5	Jumlah ≥ 5
Penebalan syaraf tepi disertai dengan gangguan fungsi (kurang/mati rasa, kelemahan otot)	Hanya 1 syaraf	Lebih 1 syaraf
Serangan	Menyerang 1 syaraf	Menyerang banyak syaraf
Sediaan apusan	BTA negative	BTA positif
Kelainan kulit dan hasil pemeriksaan		
1. Bercak (makula) mati rasa	Kecil dan besar	Kecil-kecil

a. Ukuran	Unilateral/Bilateral	Bilateral simetris
b. Distribusi	Asimetris	
c. Konsistensi	Kering dan kasar	Halus, berkilat
d. Batas	Tegas	Kurang tegas
e. Kehilangan rasa pada bercak	Selalu ada dan jelas	Biasanya tidak jelas, jika ada terjadi pada yang sudah lanjut
f. Kehilangan kemampuan berkeringat, rambut pada bercak	Selalu ada dan jelas	Biasanya tidak jelas, jika ada yang terjadi pada yang sudah lanjut
g. Rasa baal	Jelas	Tidak jelas
Infiltrat		
a. Kulit	Tidak ada	Ada, kadang-kadang, tidak ada.
b. Membran mukosa/ hidung tersumbat perdarahan di hidung	Tidak ada	Ada, kadang-kadang.
c. Ciri-ciri	Central heading (Penyembuhan ditengah)	1. Punched out lesion (lesi berbentuk donat) 2. Madarosis 3. Ginekomastik 4. Hidung pelana 5. Suara sengau

d. Nodulus	Tidak ada	Kadang- kadang
e. Deformitas	Terjadi dini	Biasanya simetris terjadi lambat

Reaksi merupakan penyebab terbanyak terjadinya kecacatan pada penderita kusta 30% penderita kusta yang diobati akan mengalami reaksi. Reaksi sering terjadi pada saat mulainya timbul penyakit kusta, pasien datang ke pelayanan kesehatan dengan gejala-gejala reaksi. Reaksi kusta dapat terjadi akibat perubahan imunologis akibat dari pengobatan anti kusta yang diikuti penurunan jumlah kuman, tetapi bisa juga terjadi secara spontan sebagai akibat penyakit infeksi seperti virus, malaria, anemia, mental dan fisik, dan tindakan bedah. Penyebab terjadinya kusta diantaranya adalah adanya kerusakan akut fungsi saraf adalah reaksi kusta. Bila kerusakan saraf terjadi kurang dari enam bulan dan diobati dengan cepat dan tepat, tidak akan terjadi kerusakan saraf yang permanen. Pada cacat permanen hanya dapat dilakukan pencegahan agar tidak terjadi penambahan cacat dan melakukan rehabilitasi. Reaksi disebabkan oleh beberapa faktor yang dianggap sering mendahului timbulnya reaksi kusta, antara lain setelah pengobatan yang intensity, infeksi rekuren, pembedahan, fisik, imunisasi kehamilan, saat-saat setelah melahirkan.

a. Reaksi Type 1 (reaksi reversal)

Reaksi ini timbul dengan dengan klasifikasi borderline, dengan waktu timbul dalam enam bulan pertama setelah diberikan obat anti kusta, namun dapat

juga timbul sampai dua tahun sejak pertama kali minum obat anti kusta. Sebelum gejala reaksi tampak secara klinis, terdapat beberapa ekstraselular edema yang ringan di dalam dan sekeliling dan pada dermis superfisial, sedangkan pada dermis terlihat difusi proliferasi fibroblast.

b. Reaksi Type 2 (Eritema nodosum coprosin)

Reaksi ini terjadi pada kusta tipe fepromatous yang umumnya timbul 1-2 tahun setelah dimulai pengobatan MDT, tetapi juga bisa muncul pada pasien yang tidak diobati. Reaksi type 2 menunjukkan beberapa gejala, yaitu, reaksi ringan, nodul merah, nyeri tekan sedikit tanpa ulserasi, tidak ada demam atau demam rendah, tidak ada nyeri saraf spontan atau nyeri tekan pada saraf.²²

5. Sumber dan Cara Penularan Penyakit Kusta

Sumber penularan penyakit kusta melalui bakteri yang jenisnya sama dengan bakteri TBC yang disebut dengan *M. Leprae*. Hal yang paling dipercaya adalah bahwa penyakit itu ditularkan melalui kontak antara penderita penyakit kusta karier dengan orang yang rentan. Istilah kontak dalam kusta umumnya belum dapat diidentifikasi dengan jelas seperti apa bentuknya. Tetapi dalam beberapa penelitian pada pekerja, awal tampaknya tanda dan gejala penyakit kusta, telah menggunakan istilah kontak sebagai metode penularan. Namun hal tersebut adalah definisi kontak oleh pekerja yang kemudian dijabarkan dengan kualifikasi seperti

kontak antara kulit ke kulit, kontak hubungan intim, kontak secara berulang kali dan lain-lain.

Cara penularan bakteri ini diduga melalui cairan dari hidung yang biasanya menyebar ke udara ketika penderita batuk atau bersin, dan dihirup oleh orang lain. Beberapa penelitian terakhir, diduga penularan kusta melalui jalur pernapasan. Hal ini dibuktikan dengan hipotesis, didasarkan pada (a) ketidakmampuan organisme (*Mycobacterium Leprae*) untuk ditemukan pada permukaan kulit, (b) adanya sejumlah besar organisme (*Mycobacterium Leprae*) dalam dari hidung saat sekresi (c) tingginya proporsi basil morfologis utuh (*Mycobacterium Leprae*) dalam sekresi hidung, dan (d) bukti bahwa (*Mycobacterium Leprae*) dapat bertahan hidup di luar inang manusia selama beberapa jam atau hari.

6. Riwayat Alamiah Penyakit

a. Tahap Prepatogenesis Penyakit Kusta

Mula-mula bakteri penyebab kusta akan masuk ke dalam hidung dan kemudian organ pernapasan manusia. Setelah itu, bakteri akan berpindah ke jaringan saraf dan masuk ke dalam sel-sel saraf. Karena bakteri penyebab penyakit kusta suka dengan tempat yang bersuhu dingin, maka bakteri akan masuk ke sel saraf sel saraf kulit yang memiliki suhu yang lebih dingin, misalnya saja di sekitar selangkangan atau kulit kepala. Kemudian bakteri penyebab kusta akan menjadikan sel saraf sebagai 'rumah' dan mulai berkembang biak di dalamnya. Bakteri ini

memerlukan waktu 12-14 hari untuk membelah diri menjadi dua. Biasanya sampai di tahap ini, seseorang yang terinfeksi belum memunculkan gejala kusta secara kasat mata.

Masa inkubasi penyakit kusta berkisar antara 9 bulan sampai 20 tahun dengan rata-rata adalah 4-20 tahun pasien sebelumnya tinggal di daerah yang kumuh dan lama kelamaan baru menimbulkan gejala manifestasi untuk kusta tuberkoloid dan 2 kali lebih lama untuk kusta multibasilier. Penyakit ini jarang sekali ditemukan pada anak-anak di bawah usia 3 tahun meskipun lebih dari 50 kasus telah ditemukan pada anak-anak di bawah usia 1 tahun yang paling mudah adalah usia 2,5 bulan. *Mycobacterium Leprae* masuk ke dalam tubuh manusia masa sampai timbulnya gejala dan tanda adalah sangat lama dan bahkan bertahun-tahun, masa inkubasinya bisa sampai 3 sampai 20 tahun. Seringkali penderita tidak menyadari adanya proses penyakit di dalam tubuhnya umumnya penduduk yang tinggal di daerah endemis mudah terinfeksi namun banyak orang yang kekebalan alamiah dan tidak menjadi penderita kusta.

b. Tahap Patogenesis Tahap Dini Penyakit Kusta

Pada tahap ini bakteri penyebab kusta sudah masuk ke dalam tubuh si penderita dan sudah tahap inkubasi. Seiring berjalannya waktu, bakteri penyebab penyakit kusta akan berkembang semakin banyak. Secara otomatis, sistem imun secara alami memperkuat pertahannya. Sel-sel darah putih yang menjadi pasukan

pelindung utama tubuh pun diproduksi semakin banyak untuk menyerang bakteri penyebab penyakit kusta. Saat sistem kekebalan tubuh sudah menyerang bakteri, barulah timbul gejala kusta yang dapat dilihat pada tubuh, seperti munculnya bercak-bercak putih pada kulit. Pada tahap ini, gejala kusta seperti mati rasa sudah mulai muncul. Tanda dan gejala kusta ialah adanya bercak putih pada kulit yang awalnya terlihat seperti panu biasa.

Namun lama kelamaan akan semakin melebar dan jumlahnya semakin banyak. Adanya bintil-bintil merah pada beberapa bagian kulit, beberapa bagian tubuh tidak berkeringat, rasa kesemutan pada beberapa bagian tubuh dan raut muka, muka benjol-benjol dan tegang serta mati rasa karena mengalami kerusakan syaraf tepi. Gejala memang tidak begitu tampak dan jarang cepat disadari oleh penderita. Jika gejala kusta yang satu ini tidak segera ditangani, maka bakteri dengan cepat akan menimbulkan berbagai gangguan lain di tubuh. Kemudian *mycobacterium lepra* ini akan menyebar ketika seringnya berganti-ganti pakaian dan handuk karena orang yang mengalami kusta pakaiannya apabila tidak dibersihkan kemudian dipakai oleh orang lain bakteri *mycobacterium lepra* bisa saja menempel dengan cepat dan menularkan ke satu orang lain setelah memakai pakaian atau kontak secara langsung dengan penderita kusta.

C. Tahap Patogenesis Tahap Lanjut Penyakit Kusta

Pada tahap ini host sedang menderita kusta dan bakteri penyebab kusta terus mengalami perkembangan dan semakin parah seta penderita mengalami berbagai gangguan atau masalah kesehatan lain diantaranya:

- a) Kerusakan pada mukosa hidung (lapisan di bagian dalam hidung) dapat menyebabkan hidung tersumbat dan mengalami mimisan kronis. Jika tidak diobati, tulang rawan di ujung hidung (septum) bisa terkikis dan hancur.
- b) Peradangan pada iris mata yang dapat berujung pada munculnya benjolan.
- c) Perubahan pada bentuk wajah, contohnya benjolan dan pembengkakan yang permanen.
- d) Kondisi kornea mata menjadi tidak peka, sehingga dapat menyebabkan terbentuknya jaringan parut hingga kebutaan.
- e) Khusus pengidap laki-laki, mereka bisa berpotensi mengalami disfungsi ereksi dan infertilitas.
- f) Gagal ginjal.
- g) Kelumpuhan pada tangan dan kaki juga dapat terjadi karena adanya kerusakan saraf. Dalam kasus-kasus yang lebih serius, penderita bisa mengalami cedera dan tidak merasakan apa-apa hingga berujung pada hilangnya jari-jari kaki maupun jari-jari tangan.

- h) Luka-luka yang tumbuh pada telapak kaki bagian tumit bisa mengalami infeksi dan memicu rasa sakit yang hebat ketika penderita berjalan.

7. Tanda-Tanda Penyakit Kusta

Ada beberapa tanda-tanda pada tersangka (suspek) dan positif penyakit Kusta. Ada yang tidak jelas, terjadi sangat lambat dan tergantung dari tingkat atau tipe dari penyakit Kusta tersebut yaitu :

a. Tanda-Tanda Pada Kulit:

- 1) Adanya bercak tipis berwarna merah atau putih seperti panu pada bagian tubuh manusia. (hal ini yang kadang dianggap biasa oleh penduduk)
- 2) Awalnya bercak putih ini hanya sedikit ukuran bercak dan jumlahnya, tetapi lama-lama bercak tersebut semakin melebar dan banyak.
- 3) Adanya pelebaran / pembesaran syaraf terutama pada syaraf ulnaris, medianus, aulicularis magnus serta peroneus, yang biasanya terjadi pada daerah siku dan lutut.
- 4) Beberapa kelenjar keringat kurang bekerja secara normal sehingga kulit tampak tipis dan mengkilap.
- 5) Adanya bintil-bintil kemerahan (leproma, nodul) yang tersebar pada kulit
- 6) Kehilangan alis dan bulu mata / mengalami kerontokan atau tidak berambut
- 7) Adanya bagian-bagian tubuh yang tidak berkeringat
- 8) Lepuh tidak nyeri

b. Tanda-Tanda Pada Syaraf

- 1) Rasa kesemutan, tertusuk-tusuk dan nyeri pada anggota badan atau muka.
- 2) Gangguan gerak pada anggota badan atau bagian muka.
- 3) Adanya cacat (deformitas).
- 4) Luka (ulkus) yang tidak mau sembuh

8. Gejala Penyakit Kusta

Gejala kusta juga tidak jelas dan berjalan sangat lambat. Bahkan, gejala Kusta baru dirasakan 20 tahun setelah *Mycobacterium Leprae* berkembang biak dalam tubuh penderita. Beberapa gejalanya seperti :

- a. Merasakan mati rasa, baik sensasi terhadap perubahan suhu, sentuhan, tekanan ataupun rasa sakit pada bagian bercak berwarna putih.
- b. Muncul lesi berwarna pucat dan menebal pada kulit yang berbercak.
- c. Muncul luka pada bercak putih tetapi tidak terasa sakit.
- d. Pembesaran saraf yang biasanya terjadi pada daerah siku dan lutut.
- e. Merasakan kelemahan otot hingga kelumpuhan, terutama pada otot kaki dan tangan.
- f. Kehilangan alis dan bulu mata.
- g. Mata menjadi kering dan jarang mengedip hingga dapat menimbulkan kebutaan.
- h. Hilangnya jari jemari.

- i. Kerusakan pada bentuk hidung, yang dapat menimbulkan mimisan, hidung tersumbat atau kehilangan tulang hidung.

Selain itu gejala kusta sendiri dibagi menjadi enam jenis berdasarkan tingkat keparahan gejalanya, yaitu:

1. *Intermediate Leprosy*

Jenis kusta ini ditandai dengan beberapa lesi yang tampak datar dan kadang sembuh dengan sendirinya, namun dapat berkembang menjadi jenis kusta yang lebih parah.

2. *Tuberculoid Leprosy*

Jenis kusta ini ditandai dengan beberapa lesi yang tampak datar di antaranya berukuran besar dan mati rasa. Beberapa saraf dapat terkena. Tuberculoid leprosy dapat sembuh dengan sendirinya, namun gejala ini bisa berlangsung cukup lama bahkan berkembang menjadi jenis kusta yang lebih parah.

3. *Borderline Tuberculoid Leprosy*

Jenis kusta ini ditandai dengan beberapa lesi yang muncul serupa seperti lesi pada tuberculoid leprosy, namun berukuran lebih kecil dan lebih banyak. Kusta jenis borderline tuberculoid leprosy dapat bertahan lama bahkan dapat berubah menjadi jenis tuberculoid dan menjadi jenis kusta yang lebih parah lagi. Pembesaran saraf yang terjadi pada jenis ini hanya minimal.

4. *Mid-Borderline Leprosy*

Jenis kusta ini ditandai dengan adanya plak kemerahan, kadar mati rasa dalam kadar sedang serta terjadi pembengkakan kelenjar getah bening. Mid-borderline leprosy dapat sembuh, bertahan atau berkembang menjadi jenis kusta yang lebih parah (get worse).

5. *Borderline Lepromatous Leprosy*

Jenis kusta ini ditandai dengan lesi yang berjumlah banyak (termasuk lesi datar), benjolan, plak, nodul, dan terkadang mati rasa. Sama seperti mid-borderline.

9. Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan ini dilakukan untuk memeriksa seseorang yang dicurigai kusta harus dilakukan :

1. Anamnesa
2. Pemeriksaan fisik
 - a. Pemeriksaan kulit
 - b. Pemeriksaan saraf fungsinya

Untuk diagnosis secara lengkap selain pemeriksaan klinis juga dilakukan pemeriksaan tambahan bila ada keraguan dan fasilitas memungkinkan, yaitu:

1. Pemeriksaan bakteriologis
2. Pemeriksaan histopatologis

3. Immunologis

Pemeriksaan tersebut umumnya dilaksanakan oleh para ahli atau untuk keperluan penelitian. Pemeriksaan klinis yang teliti dan lengkap sangat penting dalam menegakkan diagnosis kusta, pemeriksaan tersebut meliputi:

1. Anamnesa

Pada anamnesa ditanyakan secara lengkap mengenai riwayat penyakitnya.

- a. Kapan timbul bercak/keluhan yang ada mulai dirasakan.
- b. Apakah ada anggota keluarga serumah yang mempunyai keluhan yang sama.
- c. Berapa lama kontak serumah dengan penderita.
- d. Apakah pernah tinggal di daerah endemis.
- e. Riwayat pengobatan sebelumnya.

B. Faktor Yang Berisiko Dengan Kejadian Kusta

Kusta disebabkan oleh bakteri *microbacterium leprae* yang penyebarannya diduga melalui kontak langsung dengan penderita kusta, bertukar pakaian, alat mandi. Setelah berpindah dan masuk kedalam tubuh baik melalui kulit maupun pernapasan. Bakteri akan mereplikasi di dalam tubuh yang memerlukan waktu selama 11-14 hari dan sekitar 4 tahun sampai 20 tahun baru menimbulkan manifestasi klinik seperti bercak-bercak pada kulit berwarna putih, mati rasa, hilangnya rasa raba, kemudian jika dilakukan tindakan lebih awal tidak akan

memunculkan gejala manifestasi klinik dan ketika tidak dilakukan diagnosis awal akan muncul gejala ringan seperti bercak-bercak putih pada kulit yang kemudian jika dibiarkan begitu saja akan berlanjut ke sedang seperti kehilangan rasa raba dan mati rasa kemudian ke berat terjadinya kelumpuhan, perubahan wajah, kerusakan kornea mata, kehilangan atau terlepasnya jari jemari tangan dan kaki yang berujung kecacatan. Kusta dapat memengaruhi dan berhubungan dengan beberapa faktor diantaranya:

1. Perilaku (*hygiene personal*)

Perawatan diri atau kebersihan diri (*personal hygiene*) merupakan perawatan diri sendiri yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis. Pemenuhan perawatan diri dipengaruhi oleh faktor budaya, nilai sosial pada individu, pengetahuan terhadap perawatan diri, serta persepsi terhadap perawatan diri (Hidayat, 2006). Kulit merupakan salah satu aspek vital yang perlu diperhatikan dalam hygiene perorangan. Kulit merupakan pembungkus yang multiva, yang melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan sehingga diperlukan perawatan yang adekuat (cukup) dalam mempertahankan fungsinya (Isro'in dan Andarmoyo, 2012). Haince (2012) dalam Endah Puspitaningrum et. Al (2012) tindakan yang dilakukan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan kulit meliputi mandi minimal 2x sehari, mandi menggunakan sabun, gunakan krim pelembab untuk tetap menjaga kelembapan kulit, mengkonsumsi

makanan yang bergizi, dan hindari pemakaian sabun, handuk, pakaian secara berjamaah.²³

2. Kebiasaan mandi

Kebiasaan mandi merupakan bagian yang penting dalam menjaga kebersihan diri agar terhindar dari bakteri. Mandi dapat menghilangkan bau, menghilangkan kotoran, merangsang peredaran darah, memberikan kesegaran pada tubuh, sebaiknya mandi dua kali sehari. Mandi yang benar adalah sejumlah tubuh dicuci dengan sabun mandi. Oleh buih sabun semua kotoran dan kuman yang melekat mengotori kulit lepas dari permukaan kulit, kemudian tubuh disiram sampai bersih, seluruh tubuh di gosok hingga keluar semua kotoran atau daki. Tindakan yang perlu dilakukan untuk menjaga kebersihan meliputi mandi minimal 2x sehari, mandi menggunakan sabun, penggunaan krim pelembab serta menghindari penggunaan alat mandi bersama.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dwina, R (2013), menyatakan bahwa hasil uji chi square diperoleh bahwa nilai $p (0,738) > \alpha (0,05)$ sehingga H_0 diterima. Responden dengan kebiasaan mandi buruk memiliki risiko 3,636 kali lebih besar menderita kusta bila dibandingkan responden dengan kebiasaan mandi baik.

3. Kebiasaan membersihkan handuk

Kebersihan handuk adalah perilaku individu menggunakan handuk kering setiap hari, mencuci handuk bersamaan atau tidak dijadikan satu dengan penghuni yang lain, menggunakan handuk bergantian, menjemur handuk dibawah sinar matahari jika hal demikian tidak dilakukan maka ada risiko perkembangan bakteri didalam handuk yang lembab. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nisa dan Lilis, (2016), menyatakan bahwa *perorangan* yang meliputi kebersihan badan kebersihan handuk berhubungan dengan kejadian kusta dengan nilai OR 11,667 kali lebih berisiko tertular kusta dari pada yang memiliki kebersihan handuk yang baik.

4. Kebiasaan memotong kuku

Kebersihan tangan, kaki dan kuku seperti halnya kulit, tangan, kaki dan kuku harus dipelihara hal ini tidak terlepas dari kebersihan lingkungan. Lingkungan sekitar dan kebiasaan hidup sehari-hari. Kaki dan kuku yang bersih menghindarkan kita dari berbagai penyakit, kuku dan tangan yang kotor dapat menyebabkan bahaya kontaminasi dan menimbulkan penyakit-penyakit tertentu. Untuk menghindari bahaya kontaminasi maka harus membersihkan tangan sebelum makan, memotong kuku secara teratur, membersihkan lingkungan dan mencuci kaki sebelum tidur. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Komalaningsih, (2017), menyatakan bahwa orang yang memiliki kebersihan kuku yang kurang 3x berisiko

tertular penyakit kusta dibandingkan orang yang memiliki kebiasaan kebersihan kuku yang baik dengan nilai OR 3,357 ($p= 0,023 < 0,05$;CI95% 1,03-5,34).

5. Kebiasaan mengganti pakaian

Pakaian yang kotor akan menghalangi seseorang untuk terlihat sehat dan segar, walaupun seluruh tubuh sudah bersih. Pakaian banyak menyerap keringat dan kotoran yang dikeluarkan badan dalam sehari saja, pakaian berkeringat dan berlemak ini akan berbau busuk dan mengganggu yang kemudian tempat perkembangan kuman. Untuk itu perlu mengganti pakaian dengan yang bersih setiap hari. Saat tidur hendaknya kita mengenakan pakaian yang khusus untuk tidur dan bukan pakaian yang sudah dikenakan sehari-hari yang sudah kotor. Penelitian yang dilakukan oleh Muharry, A (2014) menyatakan bahwa peluang orang yang mempunyai kebiasaan kebersihan pakaian yang kurang baik mempunyai risiko mudah tertular penyakit kusta 1,862 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang mempunyai kebiasaan kebersihan pakaian yang baik, dengan nilai OR 1,862 ($p= 0,340 \geq 0,05$;CI95% 1,03-5,34).

6. Kebiasaan membersihkan tempat tidur

Kebersihan seprei, selimut dan sarung bantal merupakan perilaku *hygiene personal* yang harus di perhatikan oleh penderita kusta di karenakan ketika tidak mengganti sarung bantal dengan teratur minimal 1 kali seminggu kuman akan menempel terus menerus di dalam kain selimut, seprei dan sarung bantal.

Penelitian yang dilakukan oleh Afriani, (2021), menyatakan bahwa orang yang mempunyai kebiasaan kebersihan seprei, selimut dan sarung bantal yang kurang baik mempunyai risiko mudah tertular penyakit kusta dengan nilai OR 2,105 ($p = 0,110 > 0,05$; CI95% 1,03- 5,34). Artinya peluang 2,105 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang mempunyai kebiasaan kebersihan seprei, selimut dan sarung bantal yang baik.

7. Usia

Usia ≥ 15 tahun secara bermakna terhadap kejadian ENL pada penelitian ini, dengan nilai $p=0,048$. Penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Prawoto tahun 2008 yang menyatakan bahwa usia saat didiagnosis kusta lebih dari 15 tahun merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap terjadinya reaksi kusta. Sesuai penelitian sebelumnya, hal ini kemungkinan karena dalam sistem imun anak, sel Th2 dalam sistem imun anak diduga kuat mampu mengatasi terjadinya infeksi sehingga frekuensi reaksi kusta lebih kecil terjadi pada anak. Sedangkan pada orang dewasa ketersediaan sel T memori lebih banyak dan menyebabkan frekuensi terjadinya reaksi kusta lebih tinggi dan dapat memicu reaksi silang antara antigen *M. leprae* dengan antigen non *M. leprae* seperti *M. tuberculosis*.²⁵

8. Jenis kelamin

Jenis kelamin memengaruhi perbedaan bentuk dan proporsi tubuh dan kulit. Jenis kelamin belum diketahui sebagai pencetus langsung terjadinya penyakit kusta,

tetapi berdasarkan penelitian Scollard menyatakan bahwa kejadian penyakit kusta lebih dominan pada pria yaitu sebesar 47% dan wanita sebesar 26% karena pria lebih banyak melakukan aktivitas fisik yang bisa mengakibatkan terjadi penurunan daya tahan tubuh yang bisa memungkinkan kuman kusta masuk sendiri. Jenis kelamin merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta yaitu bahwa laki-laki berisiko 2,3 kali terhadap kejadian penyakit kusta pada perempuan, tetapi jenis kelamin tidak bermakna terhadap kejadian penyakit kusta. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Naibaho di rumah sakit kusta pulau Sicanang Medan Belawan Sumatra Utara di temukan 108 penderita kusta, dengan proporsi penderita laki-laki 61,10% dan penderita perempuan 38,90%. Hasil penelitian Hutahean di rumah sakit kusta Hutasaalem Laguboti terdapat 125 penderita kusta, dengan proporsi penderita laki-laki 58,40% dan penderita perempuan 41,60%.²⁶

9. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan terhadap kejadian kusta penelitian yang dilakukan Pontes et al menemukan bahwa subjek yang berpendidikan rendah, pernah mengalami kekurangan makanan, kebiasaan mandi di badan air terbuka (sungai, danau, kolam) sehingga meningkatkan risiko penularan kusta di Brazil. Pada subjek yang berpendidikan rendah lebih berisiko mengalami kejadian kusta dibandingkan dengan subjek yang berpendidikan tinggi. Keadaan ini dapat disebabkan oleh pengetahuan tentang penyakit kusta pada subjek yang

berpendidikan tinggi dapat memahami mekanisme penularan kusta sehingga risiko kejadian kusta dapat dihindarkan.

Menurut Zuhdan dalam penelitiannya pada tahun 2017 terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kusta pasca kemoprofilaksis (studi pada kontak penderita kusta di kabupaten Sampang) yaitu proporsi responden alami kejadian kusta pada kelompok pendidikan rendah sebesar 59,7% responden pada kelompok pendidikan tinggi sebesar 40,3%. Faktor tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kejadian kusta ($p=0,001$; OR:2,27; 95% CI: 1,363-3,766). Responden dengan tingkat pendidikan rendah berisiko 2,27 kali tertular penyakit kusta dibandingkan responden dengan tingkat pendidikan tinggi.

Rahmawati, M. D. P., Nerawati, A. D., & Sunarko, B. (2019). Faktor Yang berhubungan dengan kejadian kusta (studi kasus di wilayah kerja puskesmas Jenu kabupaten Tuban tahun 2018). Menyatakan bahwa distribusi frekuensi variabel tingkat pendidikan pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol sebagian besar responden memiliki riwayat pendidikan rendah yaitu SD dan SMP yaitu sebanyak 43 orang (76,8 %). Dan hasil analisis uji Chi Square antara tingkat pendidikan dengan kejadian penyakit kusta di wilayah kerja puskesmas Jenu kabupaten Tuban menunjukkan nilai p -value sebesar 0,000, artinya ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian penyakit kusta di wilayah kerja puskesmas Jenu kabupaten Tuban. Berdasarkan uji analisis Odds ratio diperoleh nilai Odds ratio (OR) sebesar 20,250 artinya responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah

akan beresiko terhadap penyakit kusta 20,250 kali lebih besar dibandingkan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.²⁷

C. Pencegahan kusta

Secara umum penyakit kusta dapat dicegah dengan terjanganya kebersihan diri dan lingkungan. Secara luas, penyakit kusta dapat ditekan dengan adanya perbaikan pada kondisi sosial ekonomi masyarakat di suatu daerah. Hal ini dikarenakan penyakit kusta diduga dapat dengan mudah menular melalui penderita kusta apabila disokong oleh lingkungan dan kebersihan diri yang buruk. Adapun usaha untuk pemutusan rantai penularan penyakit kusta dapat dilakukan melalui:

1. Pengobatan MDT penderita kusta
2. Isolasi terhadap penderita kusta. Namun hal ini tidak dianjurkan karena penderita yang sudah berobat tidak akan menularkannya ke orang lain.
3. Melakukan vaksinasi BCG pada kontak serumah dengan penderita kusta. Dari hasil penelitian di Malawi, tahun 1996 didapatkan bahwa pemberian vaksinasi BCG satu dosis dapat memberikan perlindungan sebesar 50%, dengan pemberian dua dosis dapat memberikan perlindungan terhadap kusta hingga 80%. Namun demikian penemuan ini belum menjadi kebijakan program di Indonesia dan masih memerlukan penelitian lebih lanjut, karena penelitian di beberapa negara memberikan hasil yang berbeda (Departemen kesehatan RI, 2006. 11).³⁰



SEKOLAH PASCASARJANA