



**ANALISIS FAKTOR RESIKO PERSONAL HYGIENE DAN RIWAYAT KONTAK
DENGAN KEJADIAN KUSTA DI KABUPATEN KOLAKA****Oleh****Amiruddin Eso¹⁾, Yelsi Beatrice Patandianan²⁾, Laode Kardin³⁾, Ela Martisa⁴⁾****^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo, Jalan HEA Mokodompit, Kendari****⁴Fakultas Ilmu Budaya Universitas Halu Oleo, Jalan HEA Mokodompit, Kendari****E-mail: *¹amiruddineso@gmail.com, ²yelsipatandianan@gmail.com,****³kardinlaode@yahoo.com, ⁴elamartisa@gmail.com****Abstrak**

Kusta adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi kuman *Mycobacterium leprae*. Penyebaran dan penularan penyakit kusta dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya personal hygiene, intensitas kontak dengan penyakit kusta, riwayat kontak dan lama kontak dengan penderita kusta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis personal hygiene dan riwayat kontak sebagai faktor risiko kejadian kusta di Kabupaten Kolaka. Rancangan penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian menggunakan case control. Populasi penelitian adalah seluruh pasien kusta yang sedang berobat dan pasien yang telah dinyatakan sembuh. Sampel diperoleh dengan teknik total sampling. Data dianalisis dengan menggunakan uji Odds Ratio dan Uji X² dan dianggap bermakna jika nilai $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 32/56 (57,1%) memiliki personal hygiene yang berisiko dengan nilai $p = 0,001$, OR = 4,00, LL-UL (1,791-8,935). Riwayat kontak dengan penderita kusta berisiko sebanyak 41/56 (73,2%) dengan nilai $p = 0,00$, OR = 6,27, LL-UL (2,759-14,254). Dapat disimpulkan bahwa personal hygiene dan riwayat kontak merupakan faktor risiko kejadian kusta di Kabupaten Kolaka.

Kata Kunci: Kusta, Personal hygiene, Riwayat Kontak.**PENDAHULUAN**

Istilah kusta berasal dari bahasa Sanskerta, yakni kusta berarti kumpulan gejala-gejala kulit secara umum. Penyakit kusta atau lepra disebut juga Morbus Hansen, sesuai dengan nama yang menemukan kuman. Kusta adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium leprae*. *Mycobacterium leprae* mempunyai patogenisitas dan daya invasi yang rendah. Bakteri ini masuk ke dalam tubuh biasanya melalui sistem pernafasan atau melalui kontak kulit. Patogenisitas yang rendah inilah menyebabkan hanya sebagian kecil orang saja yang akan terinfeksi dan menimbulkan tanda-tanda penyakit.

Kusta menyebar luas ke seluruh dunia, dengan sebagian besar kasus terdapat di daerah tropis dan subtropis, tetapi dengan adanya perpindahan penduduk maka penyakit ini bisa menyerang dimana saja. *World Health*

Organization (WHO) melaporkan pada tahun 2018 terdapat 208.619 penemuan kasus baru kusta yang terdeteksi di seluruh dunia dengan kasus tertinggi berada di regional Asia Tenggara yakni sebesar 148.495 kasus. Pada tahun 2018, Kementerian Kesehatan RI mencatat 17.017 kasus kusta baru (6,42 kasus per 100.000 penduduk) dengan 85,46% kasus di antaranya merupakan tipe Multi Basiler (MB). Sebanyak 62,7% penderita baru kusta berjenis kelamin laki-laki dan sebesar 37,3% lainnya berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017, jumlah kasus kusta baru di Sulawesi Tenggara sebesar 327 kasus. Berdasarkan prevalensi, kasus kusta di Sulawesi Tenggara menunjukkan kurva naik pada rentang tahun 2013-2017 dengan prevalensi tertinggi terjadi pada tahun 2017.



Penyebaran dan penularan penyakit kusta dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu intensitas kontak dengan penyakit kusta, pernah tidaknya kontak, dan lama kontak dengan penderita. Lingkungan yang

meliputi air, tanah, dan udara berperan menjadi habitat alamiah *Mycobacterium leprae*. Kontak sosial terhadap anggota keluarga, tetangga dan hubungan sosial lainnya sangat berpengaruh terhadap penyebaran kusta di masyarakat.

Personal hygiene merupakan perawatan diri sendiri yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis. Dalam upaya seseorang dalam memelihara kebersihan dan kesehatan dirinya, *personal hygiene* ini diperlukan baik pada orang sehat maupun orang sakit. Oleh karena itu, pencegahan penyakit kusta dapat dilakukan dengan meningkatkan *personal hygiene*, diantaranya pemeliharaan kulit, pemeliharaan rambut, kebersihan tangan, pakaian dan tempat tidur. Hal ini dapat menurunkan penularan kusta akibat kontak langsung dengan penderita.

LANDASAN TEORI

Pengetahuan tentang epidemiologi penyakit berupa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberlangsungan penyakit sangat dibutuhkan di dalam pencegahan penyakit. Timbulnya penyakit merupakan suatu interaksi antara pejamu (host), kuman (agent) dan lingkungan. Hal ini terjadi melalui suatu proses yang dikenal dengan rantai penularan (transmisi) berupa: penyebab, sumber penularan, cara keluar dari sumber penularan, cara penularan, cara masuk ke pejamu dan pejamu.

Mekanisme transmisi *Mycobacterium leprae* belum diketahui dengan pasti. Penularan secara droplet dari pasien yang terinfeksi *Mycobacterium leprae* akibat kontak yang erat dan lama diduga kuat sebagai penyebab utama. Predileksi *Mycobacterium leprae* adalah sel *Schwann*. Hal ini dapat dijelaskan dengan ikatan spesifik dengan

rantai Laminin- α 2 yang diekspresikan oleh lamina basalis saraf perifer. Jalur utama penularan adalah melalui mukosa hidung. Penularan juga dapat terjadi oleh erosi kulit. Manusia adalah reservoir utama *Mycobacterium leprae*, namun beberapa jenis hewan seperti armadillo, simpanse, dan jenis kera lainnya serta lingkungan berupa tanah, air, dan beberapa artropoda bisa berperan sebagai reservoir.

Patogenesis kusta berkaitan dengan beberapa hal, yaitu adanya *Mycobacterium leprae*, fungsi sistem fagosit mononuklear, aktivitas sel dendritik yang berhubungan dengan limfosit T dan limfosit B serta imunitas humoral dan seluler. *Mycobacterium leprae* mempunyai patogenisitas dan daya invasif yang rendah. Patogenisitas yang rendah menyebabkan hanya sebagian kecil orang yang terinfeksi timbul tanda-tanda penyakit. Untuk bisa bertahan hidup di dalam sel inang, *Mycobacterium leprae* harus dapat mengatasi mekanisme mycobacterisidal intraseluler. Hal ini berkaitan dengan sistem imun innate seseorang. Imunitas innate yang ada bersifat non spesifik dan ditunjang oleh status kesehatan secara umum yaitu gizi yang baik, hidup teratur, serta lingkungan yang baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah studi analitik observasional dengan menggunakan pendekatan case control (kasus control). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang didiagnosis menderita kusta serta yang telah dinyatakan Release From Treatment (RFT) di Kabupaten Kolaka sebagai kasus dan yang tidak terdiagnosis kusta sebagai control yang dilakukan pada bulan Oktober 2021 sampai dengan bulan Februari 2022.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode total sampling. Variabel terikat adalah kejadian kusta dan variabel bebas adalah *personal hygiene* dan riwayat kontak. Penelitian ini telah mendapatkan surat kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran

Universitas Halu Oleo dengan Nomor 192/UN29.17.1.3/ETIK/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Table 1 menunjukkan bahwa rentang usia yang paling banyak menderita kusta adalah usia 21- 30 tahun yaitu sebanyak 17 orang (30,4%). Data responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa paling banyak penderita kusta adalah laki-laki yaitu sebanyak 32 orang (57,1%). Data karakteristik sampel berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa yang paling banyak pada penderita kusta adalah petani sebanyak 16 orang (28.6%). Pada penelitian case kontrol ini dilakukan matching usia, jenis kelamin dan pekerjaan sehingga sampel kasus dan kontrol masing-masing 56 orang.

Berdasarkan Tabel 2, untuk personal hygiene dari total 56 sampel yang berisiko pada penderita kusta adalah sebanyak 32 orang (57,1%). Pada bukan penderita kusta yang berisiko sebanyak 14 orang (25,0%). Berdasarkan tabel ini dari total 56 sampel, yang ada riwayat kontak berisiko dengan penderita kusta adalah sebanyak 41 orang (73,2%). Pada bukan penderita kusta dari total 56 sampel yang ada riwayat kontak sebanyak 17 orang (30,4%).

Tabel 1. Karakteristik Sampel berdasar Usia, jenis kelamin dan Pekerjaan

Karakteristik Responden	Kusta		Bukan Kusta	
	N	%	n	%
1. Usia (tahun)				
15-20	6	10,7	6	10,7
21-30	17	30,4	17	30,4
31-40	4	7,1	4	7,1
41-50	9	16,1	9	16,1
51-60	14	25	14	25
61-64	6	10,7	6	10,7
2. Jenis Kelamin				
Laki-laki	32	57,1	32	57,1
Perempuan	24	42,9	24	42,9
3. Pekerjaan				
Wiraswasta	14	25	14	25
Petani	16	28,6	16	28,6
PNS/Karyawan IRT Pelajar/Mahasiswa	2	3,6	2	3,6
Tidak Bekerja	14	25	14	25
	7	12,5	7	12,5
	3	5,4	3	5,4

Tabel 2. Gambaran faktor risiko kejadian Kusta di Kabupaten Kolaka

No.	Distribusi Responden	Kusta		Bukan Kusta	
		n	%	n	%
1.	Personal Hygiene				
	Berisiko	32	57,1	14	25
	Tidak Berisiko	24	42,9	42	75
2.	Riwayat Kontak				
	Berisiko	41	73,2	17	30,4
	Tidak Berisiko	15	26,8	39	69,6

Berdasarkan hasil analisis hubungan personal hygiene dengan kejadian kusta yang ditunjukkan pada tabel 3, maka dengan menggunakan uji chi-square diperoleh *p value* sebesar 0,001. Artinya, H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian kusta di Kabupaten Kolaka. Nilai Odds Ratio didapat sebesar 4,00 dengan nilai LL-UL (1,791-8,935). Hal ini menunjukkan bahwa Personal Hygiene yang buruk 4 kali lebih berisiko terhadap terjadinya kusta dibanding dengan personal hygiene yang baik.

Tabel 3. Analisis Hubungan Personal Hygiene dan Riwayat Kontak terhadap Kejadian Kusta

Distribusi	Kusta		Bukan Kusta		95% CI		
	n	%	n	%	OR	LL UL	p-value
Personal Hygiene							
Berisiko	32	57,1	14	25	4,00	1,791 8,935	0,001
Tidak Berisiko	24	42,9	42	75			
Riwayat Kontak							
Berisiko	41	73,2	17	30,4	6,27	2,759 14,25	0,000
Tidak Berisiko	15	26,8	39	69,6			

Personal hygiene yang kurang yang ditandai dengan kebiasaan menggunakan alat pribadi (handuk, pakaian, sabun) dengan anggota keluarga yang lain. Hal ini cenderung meningkatkan risiko tertular penyakit kusta. Selain itu, kebiasaan duduk bersama pasien kusta, bermain bersama dan tinggal bersama dengan pasien kusta sangat berisiko untuk tertular penyakit kusta.



Pencegahan penyakit kusta dengan meningkatkan *hygiene* perorangan, diantaranya dilakukan dengan cara menggunakan sabun anti bakteri, tidak menggunakan alat pribadi seperti handuk, sabun, pakaian dan alat makan secara bergantian dengan anggota keluarga yang lain serta menjaga kebersihan tangan dan kuku.

Pentingnya upaya pencegahan penyakit kusta ini melalui personal hygiene perlu diperhatikan dan dilakukan karena mengingat penularan penyakit kusta dapat melalui kulit dan pernafasan serta terjadi kontak yang lama dan terus-menerus.

Hasil analisis mengenai hubungan riwayat kontak dan kejadian kusta seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3 di atas, dengan menggunakan uji chi-square diperoleh *p value* sebesar 0,000. Artinya, H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian kusta di Kabupaten Kolaka. Nilai Odds Ratio 6,27 dan LL-UL (2,759-14,25). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang pernah melakukan kontak dengan pasien kusta 6 kali lebih berisiko menyebabkan kejadian kusta dibanding dengan tidak ada kontak dengan penderita kusta. Beberapa penelitian menunjukkan adanya korelasi antara kontak serumah dengan penderita kusta begitu pula halnya dengan kontak tetangga dan kontak sosial.

Rekomendasi yang dikeluarkan oleh World Health Organization dalam pencegahan penyakit kusta dapat dilakukan dengan 2 cara yakni melalui kemoprofilaksis dan vaksin BCG. Hal ini dilakukan untuk mencegah meluasnya penyebaran kusta di masyarakat. Akan tetapi, hal yang tidak kalah pentingnya adalah mencegah penularan kusta dengan menjaga personal hygiene dan meminimalisir kontak dengan penderita kusta.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan antara *Personal hygiene* dengan kejadian kusta di Kabupaten Kolaka. Responden yang memiliki personal hygiene yang buruk 4x lebih berisiko dibanding dengan yang memiliki personal hygiene yang baik.
2. Terdapat hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian kusta di Kabupaten Kolaka. Responden yang memiliki riwayat kontak yang 6x lebih berisiko dibanding dengan yang tidak memiliki kontak dengan penderita kusta

Saran

Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mencakup wilayah yang lebih luas dan dengan menambah variabel lainnya. Penelitian ini juga dapat dijadikan bahan Pustaka tambahan bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Turankar, R.P., Lavania, M., Singh, M., Siva Sai, K.S.R. and Jadhav, R.S., Dynamics of Mycobacterium leprae transmission in environmental context: Deciphering the role of environment as a potential reservoir, *Infection, Genetics and Evolution*, vol. 12, no. 1, pp. 121–126, 2012.
- [2] Hajar, S., Morbus Hansen, *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, vol. 17, no. 3, pp. 190–194, 2016.
- [3] World Health Organization, Global leprosy update, 2018: moving towards a leprosy- free world, vol. 94, no. 35/36, pp. 389–412, 2019.
- [4] Kemenkes RI, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Kusta, Jakarta, 2019.
- [5] Kemenkes RI, *Hapuskan Stigma dan Diskriminasi terhadap Kusta*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes, 2018.
- [6] Sato, C.M. *et al.*, Social school contacts of multibacillary leprosy cases in children living in the hyperendemic



- region of the Midwest of Brazil, *Jornal de Pediatria*, vol. 98, no. 4, pp. 431–437, 2022.
- [7] Wahyuni, R., Adriaty, D., Prakoeswa, C.R.S., Agusni, I. and Izumi, S., Mycobacterium leprae in Daily Water Resources of Inhabitants Who Live in Leprosy Endemic Area of East Java, *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, vol. 1, no. 2, pp. 65–68, 2010.
- [8] Van't Noordende, A.T., Korfage, I.J., Lisam, S., Arif, M.A., Kumar, A. and Van Brakel, W.H., The role of perceptions and knowledge of leprosy in the elimination of leprosy: A baseline study in Fatehpur district, northern India (PLoS Negl Trop Dis), *PLoS Neglected Tropical Diseases*, vol. 16, no. 6, pp. 1–16, 2022.
- [9] Prakoeswa, F.R.S. and Sutrisna, E., Leprosy, An Overview of Epidemiology and Risk Factor in Indonesia, *J.Bio.Innov6*, vol. 6, no. 6, pp. 991–995, 2017.
- [10] Partogi, D., Dalimunthe, D.A. and Hazlianda, C.P., A Study of Selenium in Leprosy, *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, vol. 6, no. 3, pp. 485–487, 2018.
- [11] Chou, R. and Poobalan, A., *Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy*. World Health Organization, 2018.
- [12] Pinheiro, R.O., Salles, J., Sarno, E. and Sampaio, E., Mycobacterium leprae–host-cell interactions and genet, *Future Microbiol*, vol. 6, no. 2, pp. 217–230, 2011.
- [13] Eichelmann, K. and González, S.E.G., Leprosy . An Update : Definition , Pathogenesis , Classification , Diagnosis , and Treatment &, *Actas Dermosifiliograficas*, vol. 104, no. 7, pp. 554–563, 2013.
- [14] Lastória, J.C. and de Abreu, M.A.M.M., Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects – Part 1, *Anais Brasileiros de Dermatologia*, vol. 89, no. 2, pp. 205–218, 2014.
- [15] Ploemacher, T., Faber, W.R., Menke, H., Rutten, V. and Id, T.P., Reservoirs and transmission routes of leprosy ; A systematic review, *PLoS Neglected Tropical Diseases*, vol. 14, no. 4, pp. 1–27, 2020.
- [16] Pinheiro, R.O. *et al.*, Innate immune responses in leprosy, *Frontiers in Immunology*, vol. 9, no. MAR, pp. 1–15, 2018.
- [17] Singh, R., Singh, B. and Mahato, S., Community knowledge , attitude , and perceived stigma of leprosy amongst community members living in Dhanusha and Parsa districts of Southern Central Nepal, *PLoS Neglected Tropical Diseases*, vol. 13, no. 1, pp. 1–19, 2019.
- [18] Kemenkes RI, *Pedoman Nasional Penanggulangan Kusta*. Direktorat Jenderal Pengendalian penyakit dan penyehatan LingkunganKemenkes RI, 2012.
- [19] Sales, A.M. *et al.*, Leprosy among patient contacts: A multilevel study of risk factors, *PLoS Neglected Tropical Diseases*, vol. 5, no. 3, pp. 1–6, 2011.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN