

## RISIKO KETERLAMBATAN BEROBAT DAN REAKSI KUSTA DENGAN CACAT TINGKAT 2

*The Risk of Late Treatment and The Reaction of Leprosy with Grade 2 Disability*

**Fariska Firdaus**

Public Health Faculty, Universitas Airlangga, [fariskafirdaus011310313009@gmail.com](mailto:fariskafirdaus011310313009@gmail.com)

Correspondence Address: Department of Epidemiology, Public Health Faculty, Universitas Airlangga Dr. Ir. H. Soekarno Street, Mulyorejo, Surabaya City, East Java, Indonesia, Postal Code 60115

### ARTICLE INFO

*Article History:*

Received January, 11<sup>th</sup>, 2019

Revised form January, 16<sup>th</sup>, 2019

Accepted January, 21<sup>th</sup>, 2019

Published online April, 24<sup>th</sup>, 2019

### Kata Kunci:

*kusta;*

*kecacatan kusta;*

*keterlambatan berobat;*

*reaksi kusta*

### Keywords:

*leprosy;*

*leprosy disability;*

*late treatment;*

*leprosy reaction.*

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kasus baru kusta di Indonesia jumlahnya masih cukup tinggi dengan ditemukannya 15.910 kasus baru pada tahun 2017. Jawa Timur provinsi tertinggi penyumbang kasus baru kusta dengan jumlah kasus 3.374 kasus pada tahun 2017 dan proporsi cacat tingkat 2 nya masih belum mencapai target nasional lebih dari 5%. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko keterlambatan berobat dan reaksi kusta dengan cacat tingkat 2 di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto. **Metode:** Penelitian ini termasuk jenis observasional analitik dan menggunakan desain case control. Besar sampel adalah 35 sampel kasus dan 35 sampel kontrol. Teknik pengambilan data melalui wawancara dan pengambilan data kartu berobat atau rekam medis pasien. Lokasi penelitian di RS Kusta Sumberglagah dari bulan Oktober-November tahun 2018. Variabel yang diteliti adalah karakteristik responden (jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tipe kusta), keterlambatan berobat, dan reaksi kusta. Teknik analisis yang digunakan adalah uji *chi square*. **Hasil:** Hasil dari penelitian ini adalah penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 paling banyak adalah laki-laki (31,40%), kelompok umur lansia akhir (20,00%), tingkat pendidikan Tamat SD (18,60%), petani (15,70%), memiliki tipe kusta MB (50,00%). Penelitian yang dilakukan di RS Kusta Sumberglagah menunjukkan adanya risiko antara keterlambatan berobat ( $p=0,01$ ) dan reaksi kusta ( $p=0,01$ ) dengan cacat tingkat 2. **Kesimpulan:** Keterlambatan dalam berobat dan riwayat pernah reaksi kusta dapat menyebabkan cacat tingkat 2 pada penderita kusta.

©2018 Jurnal Berkala Epidemiologi. Penerbit Universitas Airlangga.

Jurnal ini dapat diakses secara terbuka dan memiliki lisensi CC-BY-SA

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

### ABSTRACT

**Background:** The number of new cases of leprosy in Indonesia is still high with 15,910 new cases found in 2017. East Java is the highest contributor to new leprosy cases with 3,374 incidences in 2017 and the leprosy proportion of the grade 2 disability not reaching the national target is more than 5%. **Purpose:** This study aimed to analyze the risk of late treatment and the reaction of grade 2 disability of leprosy at Sumberglagah leprosy Hospital, Mojokerto. **Methods:** This study was the observational type with case-control design. The sample

*size consists of 35 case samples and 35 control samples. The direct interview and medical records collection were applied in this study. The research was conducted in Sumberglagah Leprosy Hospital from October to November 2018. Several variables were evaluated including the respondent characteristics (gender, age, education level, occupation, and type of leprosy), late treatment, and leprosy reaction. The chi-square test was used in this study. **Results:** The most Leprosy patients with grade 2 disability were found in the male (31.40%), older citizen (20.00%), people graduated only from elementary school (18.60%), farmers (15.70%), and people experience type-MB leprosy (50.00%). Research conducted at Sumberglagah leprosy Hospital showed the risk of late treatment ( $p = 0.01$ ) and leprosy reaction ( $p = 0.01$ ) with grade 2 disability. **Conclusion:** Late treatment and a history of leprosy reactions cause grade 2 disability in leprosy patients.*

©2018 Jurnal Berkala Epidemiologi. Published by Universitas Airlangga.  
This is an open access article under CC-BY-SA license  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Kusta dikenal juga sebagai lepra atau Morbus Hansen adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium leprae* yang menyerang saraf tepi, kulit dan organ tubuh selain susunan saraf pusat (Kemenkes RI, 2015; Kemenkes RI, 2014). Kusta adalah salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan menimbulkan masalah yang sangat kompleks (Kemenkes RI, 2014).

Laporan WHO dalam *weekly epidemiological record* tahun 2018 menunjukkan bahwa terdapat 210.671 penderita kusta yang dilaporkan dari 38 negara di semua regional WHO di akhir tahun 2017. Jumlah ini mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun sebelumnya yaitu tahun 2016 dengan total kasus sebesar 214.783. Regional Asia Tenggara menjadi regional penyumbang kasus baru kusta paling banyak yaitu sebesar 153.487, sedangkan Regional Eropa menjadi penyumbang kasus baru kusta paling sedikit dengan jumlah kasus sebanyak 33 kasus. Jumlah penderita kusta di seluruh dunia mengalami penurunan dari tahun ke tahunnya, meskipun demikian Indonesia menjadi negara yang konsisten setiap tahunnya sebagai peringkat ketiga kasus kusta terbanyak setelah India dan Brazil (WHO, 2018).

Kasus baru kusta di Indonesia pada tahun 2017 terdapat 15.910 kasus. Jumlah ini mengalami penurunan dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu 16.826 kasus baru kusta pada tahun 2016 dan 17.202 kasus pada tahun 2015 (WHO, 2018). Jawa

Timur merupakan provinsi penyumbang kasus baru kusta paling banyak di Indonesia. Pada tahun 2017 terdapat kasus baru kusta sebesar 3.374 kasus dengan prevalensi 0,93 per 10.000 penduduk (Dinkesprov Jatim, 2018).

Penyakit kusta termasuk salah satu dari delapan penyakit terabaikan atau *Neglected Tropical Disease* (NTD) yang masih ditemukan keberadaannya di Indonesia. Penyakit kusta yang tidak segera ditangani menjadikan penyakit ini berkembang ke arah yang progresif menyebabkan kerusakan pada kulit, saraf-saraf, anggota gerak dan mata, kemudian lebih lanjut dapat menimbulkan kecacatan pada penderitanya (Kemenkes RI, 2015).

Angka cacat tingkat 2 di Indonesia pada tahun 2016 sebesar 5,27 per 1.000.000 penduduk dan Jawa Timur termasuk ke dalam provinsi dengan angka cacat tingkat 2 tertinggi setelah Maluku Utara, Sulawesi Selatan, dan Papua. Proporsi penderita cacat tingkat 2 di Jawa Timur dari tahun 2015 sampai tahun 2017 mengalami penurunan yang relatif lambat dimana tahun 2015 terdapat 12% kasus, tahun 2016 sebesar 11% kasus, dan di tahun 2017 terdapat 8,80% kasus. Proporsi cacat tingkat 2 di Jawa Timur perlu mendapatkan perhatian utama karena walaupun mengalami penurunan setiap tahunnya, tetapi nilainya masih belum mencapai target nasional yaitu lebih dari 5%. Hal ini berarti bahwa kecacatan akibat kusta masih menjadi masalah kesehatan masyarakat tersendiri bagi Provinsi Jawa Timur (Dinkesprov Jatim, 2018).

RS Kusta Sumberglagah adalah rumah sakit kusta yang berada dibawah UPT Dinkes Provinsi

Jawa Timur dan merupakan rumah sakit rujukan kusta di Indonesia Timur. Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan didapatkan data bahwa di RS Kusta Sumberglagah setiap tahunnya masih ditemukan kasus cacat tingkat 2 yaitu pada tahun 2015 terdapat 5 kasus, tahun 2016 terdapat 1 kasus, dan terdapat 5 kasus pada tahun 2017.

Cacat tingkat 2 dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keterlambatan berobat dan reaksi kusta. Keterlambatan berobat terjadi saat penderita kusta enggan memeriksakan penyakitnya karena takut kondisinya diketahui oleh lingkungan sekitar, hal ini menyebabkan berlanjutnya mata rantai penularan penyakit kusta yaitu timbulnya kecacatan pada penderita (Kemenkes RI, 2015). Reaksi kusta yang tidak didiagnosis dan diobati dengan tepat dapat menyebabkan kecacatan pada tubuh penderitanya (Kemenkes RI, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko keterlambatan berobat dan reaksi kusta dengan cacat tingkat 2 kusta di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto.

## METODE

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian observasional dengan desain penelitian *case control*. Pada penelitian ini terdapat populasi kasus yaitu seluruh penderita kusta yang berobat di RS Kusta Sumberglagah pada tahun 2018 yang mengalami cacat tingkat 2, dan populasi kontrol adalah seluruh penderita kusta yang berobat di RS Kusta Sumberglagah pada tahun 2018 yang tidak mengalami cacat tingkat 2. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 70 responden, dengan perbandingan besar sampel antara kasus : kontrol = 1:1 dimana sampel terdiri dari 35 responden sebagai sampel kasus dan 35 responden sebagai sampel kontrol.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *systematic random sampling*. Penelitian dilakukan di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto dan dilaksanakan pada bulan Oktober-November tahun 2018. Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara sedangkan data sekunder didapatkan dari pengambilan data pada kartu berobat atau rekam medis pasien penderita kusta. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner identitas responden dan lembar observasi.

Variabel independen yang diteliti yaitu variabel karakteristik (jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tipe kusta), keterlambatan berobat, dan reaksi kusta. Variabel

dependen dalam penelitian ini adalah kejadian kecacatan tingkat 2.

Variabel umur dibagi menjadi 5 kelompok yaitu remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (26-35 tahun), dewasa akhir (36-45 tahun), lansia awal (46-55 tahun), dan lansia akhir (56-65 tahun). Variabel tingkat pendidikan dibagi menjadi 6 kelompok yaitu tidak sekolah, tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMA, dan tamat PT. Variabel pekerjaan dibagi menjadi 8 kelompok yaitu petani, pedagang, buruh, karyawan/PNS, tukang batu, tukang jahit, ibu rumah tangga, dan lainnya. Variabel tipe kusta dibagi menjadi 2 tipe yaitu tipe MB dan tipe PB.

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara manual dan komputerisasi menggunakan program komputer. Analisis data dilakukan secara univariable dan bivivariable. Analisis secara univariable dilakukan untuk menggambarkan variabel karakteristik yaitu jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan tipe kusta dengan menggunakan frekuensi dan proporsi. Sedangkan analisis bivivariable dengan uji *chi square* untuk melihat hubungan dari keterlambatan berobat dan reaksi kusta dengan cacat tingkat 2. Perhitungan Odds Ratio (OR) pada penelitian ini untuk mengukur asosiasi paparan keterlambatan berobat dan reaksi kusta dengan kejadian cacat tingkat 2. Penelitian ini telah lolos kaji etik Komisi Etik RS Kusta Sumberglagah Nomor 814/102.6/2018.

## HASIL

### Distribusi Karakteristik Penderita Kusta di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto

Penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah berdasarkan jenis kelaminnya paling banyak adalah penderita kusta berjenis kelamin laki-laki (62,90%) dan penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 paling banyak juga laki-laki (62,90%). Kelompok umur paling banyak yang menderita kusta di RS Kusta Sumberglagah adalah kelompok umur lansia awal (32,90%), sedangkan persentase terbesar cacat tingkat 2 akibat penyakit

kusta berasal dari kelompok umur lansia akhir (40,00%). Penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah berdasarkan tingkat pendidikannya paling banyak adalah tingkat pendidikan "Tamat SD" (32,90%) dan yang mengalami cacat tingkat 2 paling banyak juga berasal dari tingkat pendidikan

“Tamat SD” (37,10%). Penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah berdasarkan pekerjaannya mayoritas sebagai IRT (31,40%), sedangkan penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 dominan berprofesi sebagai petani (31,40%). Sebagian besar penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah berdasarkan tipe kusta yang dideritanya paling banyak menderita kusta tipe MB (90,00%) dan penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 seluruhnya memiliki tipe kusta MB (100,00%) (Tabel 1).

### **Risiko Keterlambatan Berobat dan Reaksi Kusta dengan Kecacatan Kusta Tingkat 2 di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah Mojokerto**

Sebagian besar responden berada dalam status tidak terlambat berobat (60,00%). Pada responden yang mengalami cacat tingkat 2 mayoritas dalam keadaan terlambat berobat (57,10%). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara keterlambatan berobat dengan cacat tingkat 2 dengan nilai  $p (0,01) < \alpha (0,05)$ . Pada variabel keterlambatan berobat ini didapatkan nilai OR sebesar 4,50. Hal ini berarti penderita kusta yang terlambat berobat 4,50 kali lebih berisiko menderita cacat tingkat 2 daripada penderita kusta yang tidak terlambat berobat.

### **Risiko Reaksi Kusta dengan Kecacatan Kusta Tingkat 2 di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah Mojokerto**

Mayoritas responden memiliki riwayat pernah reaksi kusta (68,60%). Pada responden yang mengalami cacat tingkat 2 seluruhnya pernah mengalami reaksi kusta (100,00%). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara reaksi kusta dengan cacat tingkat 2 dengan nilai  $p (0,01) < \alpha (0,05)$  (Tabel 2).

## **PEMBAHASAN**

### **Distribusi Karakteristik Penderita Kusta di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto**

Kecacatan kusta tingkat 2 yang dialami penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah paling banyak adalah laki-laki. Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh di India bahwa cacat tingkat 2 paling banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan pada perempuan (16,67%) (Guthi, Arepalli, & Ganapa, 2016; Ganesan & Muthunayanan, 2018).

Penderita kusta yang mengalami cacat 2 dominan adalah jenis kelamin laki-laki (40,40%) (Kurniajati, Philiawati, & Efendi, 2013). Kecacatan pada penderita kusta sebagian besar dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan (78%). Hal ini diduga karena laki-laki lebih banyak terpapar aktivitas di luar ruangan sehingga membuat laki-laki lebih rentan terhadap cedera yang lebih lanjut yang dapat menimbulkan kecacatan (Kavya, Raghu, Karinagannavar, & Manjunatha, 2015). Tingginya kasus cacat tingkat 2 akibat kusta yang terjadi pada laki-laki disebabkan adanya hubungan dari tingginya angka pekerja laki-laki, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan aktivitas dan pajanan faktor risiko cacat tingkat 2 terhadap laki-laki (Witama, 2014).

Kecacatan kusta tingkat 2 dominan terjadi pada kelompok umur lansia akhir (56-65 tahun). Tingginya angka cacat tingkat 2 akibat kusta yang terjadi pada rentang umur 56-65 tahun ini sebagai akibat dari masa inkubasi penyakit kusta yang lama, yaitu rata-rata dua hingga lima tahun bahkan mencapai lebih dari 5 tahun (Kemenkes RI, 2015). Hal tersebut menyebabkan insiden penyakit kusta sulit untuk diketahui, dan kecacatan timbul meningkat sesuai peningkatan umur karena adanya penambahan umur akan meningkatkan risiko paparan dan aktivitas pada penderita kusta yang dapat mengakibatkan kecacatan (Witama, 2014). Kelompok umur lansia (> 60 tahun) paling banyak mengalami cacat tingkat 2 daripada kelompok umur lainnya (Khapre, Mudey, Meshram, Naik, & Wagh., 2013). Penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 sebagian besar dari kelompok umur > 45 tahun (11,17%). Hal ini karena umur secara langsung berkaitan dengan durasi penyakit, sehingga bertambahnya umur dari penderita kusta dapat meningkatkan kecacatan pada penderita kusta mengingat adanya sifat kronis dari efek penyakit kusta tersebut (Monteiro, Martins-Melo, Brito, Alencar, & Heukelbach, 2015).

Penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 paling banyak adalah tingkat pendidikan “Tamat SD”, tingkat pendidikan ini merupakan kategori tingkat pendidikan rendah. Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian lain di Kabupaten Sampang bahwa cacat tingkat 2 banyak dialami oleh penderita kusta yang memiliki tingkat pendidikan rendah (69,70%) (Kamal & Martini, 2015). Penelitian lain yang dilakukan oleh Herawati & Sudrajat (2018) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa cacat tingkat 2 seluruhnya terjadi pada penderita kusta dengan tingkat pendidikan rendah (100,00%).

**Tabel 1**

Distribusi Karakteristik Penderita Kusta di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah Mojokerto

Karakteristik	Kecacatan				Total	
	Cacat Tk. 2		Tidak Cacat Tk. 2		n	%
	n	%	n	%		
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	22	62,90	22	62,90	44	62,90
Perempuan	13	37,10	13	37,10	26	37,10
<b>Umur</b>						
Remaja Akhir	2	5,70	3	8,60	5	7,10
Dewasa Awal	2	5,70	11	31,40	13	18,60
Dewasa Akhir	6	17,10	7	20,00	13	18,60
Lansia Awal	11	31,40	12	34,30	23	32,90
Lansia Akhir	14	40,00	2	5,70	16	22,90
<b>Tingkat Pendidikan</b>						
Tidak Sekolah	10	28,60	0	0,00	10	14,30
Tidak Tamat SD	4	11,40	0	0,00	4	5,70
Tamat SD	13	37,10	10	28,60	23	32,90
Tamat SMP	5	14,30	9	25,70	14	20,00
Tamat SMA	3	8,60	11	31,40	14	20,00
Tamat PT	0	0,00	5	14,30	5	7,10
<b>Pekerjaan</b>						
Petani	11	31,40	4	11,40	15	21,40
Pedagang	0	0,00	2	5,70	2	2,90
Buruh	2	5,70	0	0,00	2	2,90
Karyawan/PNS	6	17,10	11	31,40	17	24,30
Tukang Batu	1	2,90	2	5,70	3	4,30
Tukang Jahit	1	2,90	0	0,00	1	1,40
Ibu Rumah Tangga	9	25,70	13	37,10	22	31,40
Lainnya	5	14,30	3	8,60	8	11,40
<b>Tipe Kusta</b>						
MB	35	100,00	28	80,00	63	90,00
PB	0	0,00	7	20,00	7	10,00
Total	35	100,00	35	100,00	70	100,00

**Tabel 2**

Hubungan Keterlambatan Berobat dan Reaksi Kusta dengan Kecacatan Kusta Tingkat 2

Kategori	Kecacatan				Total		OR (95% CI)	P
	Cacat Tk. 2		Tidak Cacat Tk. 2		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Keterlambatan Berobat</b>								
Terlambat	20	57,10	8	22,90	28	40,00	4,50 (1,60-12,66)	0,01
Tidak Terlambat	15	42,90	27	77,10	42	60,00		
<b>Reaksi Kusta</b>								
Reaksi	35	100,00	13	37,10	48	68,60	-	0,01
Tidak Reaksi	0	0,00	22	62,90	22	31,40		
Total	35	100,00	35	100,00	70	100,00		

Penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 sebagian besar berada pada tingkat pendidikan rendah yaitu mengenyam pendidikan 0-4 tahun (34,70%) dan mengenyam pendidikan 5-8 tahun (26,50%) (Santos et al., 2015). Pada penelitian yang dilakukan oleh Khapre, Mudey, Meshram,

Naik, & Wagh (2013) juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian di RS Kusta Sumberglagah bahwa penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan dasar (75%). Tingkat pendidikan yang rendah merupakan salah satu

faktor yang membuat penderita kusta melakukan pengobatan jika penyakitnya sudah parah (Witama, 2014).

Penderita kusta yang mengalami cacat tingkat 2 pada penelitian yang dilakukan di RS Kusta Sumberglagah paling banyak berprofesi sebagai petani. Pada penelitian yang dilakukan Heeren, Ky, & Brakel (2014) menunjukkan hasil yang sama bahwa penderita kusta yang mengalami kecacatan mayoritas berprofesi sebagai petani (55,00%). Rismayanti, Tandirerung, Dwinata, & Ansar (2017) dalam penelitiannya menunjukkan hasil yang sama bahwa pekerjaan terbanyak penderita kusta sebelum menderita kusta untuk kelompok cacat tingkat 2 adalah sebagai petani sebesar 41,20% dan pekerjaan terbanyak penderita kusta setelah menderita kusta juga petani (35,30%). Pekerjaan penderita kusta sebagai petani merupakan jenis pekerjaan yang rentan mengalami luka sehingga dapat memperparah penyakit kusta yang dideritanya (Umay, Adi, & Saraswati, 2016).

Kecacatan kusta tingkat 2 di RS Kusta Sumberglagah banyak terjadi pada penderita kusta dengan tipe MB. Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian Catrina, Warjiman, & Rusmegawati (2016) bahwa penderita kusta yang menderita cacat 2 paling banyak adalah penderita tipe kusta MB (63,60%). Pada penelitian yang dilakukan Guthi, Arepalli, & Ganapa (2016) didapatkan hasil bahwa tipe kusta yang paling banyak ditemukan pada penderita kusta yang mengalami kecacatan tingkat 2 adalah tipe kusta MB (25,33%). Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian lain yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita kusta yang mengalami kecacatan tingkat 2 memiliki tipe kusta MB (84%) (Calixto, Marciano, Prado, Nardi & Marques., 2016). Pada penelitian Naik et al (2016) memberikan hasil yang sama yaitu terdapat 45,70% penderita kusta yang mengalami kecacatan tingkat 2 yang memiliki tipe kusta MB. Penderita kusta yang mengalami kecacatan pada penelitian Purwanto jumlahnya lebih banyak yang memiliki tipe kusta MB (33) dibandingkan tipe kusta PB (3) (Purwanto, 2013). Tipe kusta MB adalah tipe kusta yang banyak mengandung basil lepra, dan daya tahan tubuh penderita kusta terhadap penyakit menjadi sangat buruk dimana kekebalan seluler pada penderita kusta tipe MB rendah bahkan tidak ada (Rafsanjani, Lukmono, Setyawan, Anies, & Adi, 2018).

### **Risiko Keterlambatan Berobat dengan Kecacatan Kusta Tingkat 2 di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah Mojokerto**

Penelitian yang dilakukan di RS Kusta Sumberglagah ini menunjukkan adanya hubungan antara keterlambatan berobat dengan kecacatan kusta tingkat 2. Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian Muthuvel et al (2017) di India bahwa keterlambatan berobat memiliki hubungan signifikan dengan kecacatan kusta tingkat 2 yang diderita oleh penderita kusta ( $p < 0,05$ ). Keterlambatan berobat kusta yang panjang berhubungan dengan lamanya penderita kusta untuk memutuskan memeriksakan sakitnya ke dokter atau pelayanan kesehatan (Umay, Adi, & Saraswati, 2016).

Keterlambatan berobat juga berasal dari kurangnya kesadaran penderita kusta akan penyakit kusta yang dideritanya sehingga menunda berobat memberikan dampak kecacatan pada penderita kusta (Wang, Liu, & Zhang, 2015). Penundaan penderita kusta dalam berobat berkaitan dengan tingkat kerusakan dan cacat saraf permanen yang lebih tinggi. Penderita kusta yang mengalami keterlambatan berobat lebih dari 1 tahun akan mengalami peningkatan gangguan sebesar 10% - 15%, dan keterlambatan berobat dalam 2 tahun dapat menyebabkan peningkatan 15% - 25% pada kecacatan kusta (Leon et al., 2016).

Variabel keterlambatan berobat pada penelitian ini memiliki nilai OR 4,50. Hasil yang sama didapatkan juga pada penelitian yang dilakukan oleh Muthuvel et al (2017) bahwa keterlambatan berobat memiliki nilai OR 3,30 (95% CI) yang berarti penderita kusta yang terlambat berobat 3,30 kali lebih berisiko terhadap kecacatan kusta tingkat 2 daripada penderita kusta yang tidak terlambat berobat. Penderita kusta di RS Kusta Sumberglagah yang berada dalam status terlambat berobat mayoritas beralasan bahwa mereka tidak mengetahui gejala penyakit kusta, penderita baru menyadari dirinya menderita penyakit kusta setelah mengalami fase perkembangan penyakit lebih lanjut seperti mati rasa pada tangan atau kaki.

### **Risiko Reaksi Kusta dengan Kecacatan Kusta Tingkat 2 di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah Mojokerto**

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara reaksi kusta dengan kecacatan kusta tingkat 2. Hasil yang sama ditunjukkan oleh penelitian Widarsih (2013) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian reaksi

kusta dengan kecacatan pada penderita kusta ( $p = 0,01$ ) dimana penderita kusta yang memiliki riwayat pernah mengalami reaksi tipe 1 memiliki risiko kecacatan 54,33 kali lebih besar dibandingkan yang tidak mengalami reaksi (Widarsih, 2013). Penelitian di Brazil yang dilakukan oleh Oliveira et al (2013) menunjukkan hasil yang sama bahwa reaksi kusta memiliki hubungan yang signifikan dengan kecacatan kusta tingkat 2 ( $p < 0,01$ ). Kecacatan yang dialami penderita kusta dapat disebabkan oleh reaksi kusta yang dapat terjadi pada setiap penderita. Reaksi kusta yang tidak didiagnosis, diobati, dan ditangani secara cepat, tepat, dan baik dapat merugikan penderita kusta. Hal tersebut dapat menyebabkan timbulnya kecacatan jika reaksi kusta mengenai saraf tepi karena terjadi gangguan fungsi saraf (Kemenkes RI, 2014).

## SIMPULAN

Penderita kusta yang mengalami kecacatan kusta tingkat 2 sebagian besar berjenis kelamin laki-laki dan berada pada kelompok umur lansia akhir. Mayoritas penderita kusta yang mengalami kecacatan kusta tingkat 2 memiliki tingkat pendidikan tamat SD dan bekerja sebagai petani. Tipe kusta paling banyak dimiliki penderita kusta yang mengalami kecacatan kusta tingkat 2 adalah tipe kusta MB. Ada hubungan antara keterlambatan berobat dan reaksi kusta dengan kecacatan kusta tingkat 2.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini peneliti ucapkan terima kasih kepada penderita kusta dan tenaga kesehatan di RS Kusta Sumberglagah Mojokerto yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.

## REFERENSI

- Calixto, M. F., Marciano, L. H. C., Prado, R. B. R., Nardi, S. M. T., & Marques, T. (2016). Functioning and disability in leprosy. *Indian Journal of Leprosy*, 88(3), 137–146.
- Catrina, P., Warjiman, W., & Rusmegawati, R. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecacatan penderita kusta. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, 1(1), 1–13.
- Dinkesprov Jatim. (2018). *Profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2017*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Surabaya.
- Ganesan, D. K., & Muthunaryanan, L. (2018). Is disability in leprosy still a burden? a cross-sectional study in a rural block in Tamil Nadu, India. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 112(1), 31–35.  
<https://doi.org/10.1093/trstmh/try021>
- Guthi, V. R., Arepalli, S., & Ganapa, P. (2016). Study of socio demographic factors among persons affected by leprosy in Kurnool division of Kurnool district, Andhra Pradesh, India. *International Journal Of Community Medicine and Public Health*, 3(12), 3548–3555.
- Heeren, M.-J. J., Ky, L., & Brakel, W. H. V. (2014). Perceived needs related to social participation of people with leprosy-related disabilities and other people with disabilities in Cambodia: a qualitative study. *Disability, CBR & Inclusive Development*, 25(3), 24–44.  
<https://doi.org/10.5463/dcid.v25i3.343>
- Herawati, C., & Sudrajat, S. (2018). Apakah upaya pencegahan, faktor penyakit dan faktor individu mempunyai dampak terhadap cacat tingkat II kusta. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(7), 45–53.
- Kamal, M., & Martini, S. (2015). Kurangnya konseling dan penemuan kasus secara pasif mempengaruhi kejadian kecacatan kusta tingkat II di Kabupaten Sampang. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(3), 290–303.
- Kavya, S. K., Raghu, M. T., Karinagannanavar, A., & Manjunatha, S. (2015). a Study of proportion of disability and its determinants among leprosy patients. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences-Jemds*, 4(62), 10742–10746.  
<https://doi.org/10.14260/jemds/2015/1551>
- Kemenkes RI. (2014). *Pedoman nasional program pengendalian kusta*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2015). *Infodatin Kusta*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Khapre, M., Mudey, A., Meshram, R., Naik, S. R., & Wagh, V. (2013). Determinants and associated disability of leprosy patients attending GMLF, sevagram. *Online Journal of Health and Allied Sciences*, 12(3), 1–4.  
<https://doi.org/10.1055/s-0033-1339301>
- Kurniawati, S., Philiawati, E., & Efendi, H. E. (2013). Tingkat Kecacatan Dan Kecemasan Pada Pasien Kusta Berdasarkan Jenis Kelamin. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 39(5), 561–563.
- Leon, K. E., Jacob, J. T., Franco-Paredes, C., Kozarsky, P. E., Wu, H. M., & Fairley, J. K. (2016). Delayed diagnosis, leprosy reactions,

- and nerve injury among individuals with Hansen's disease seen at a United States clinic. *Open Forum Infectious Diseases*, 3(2), 1–4. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofw063>
- Monteiro, L. D., Martins-Melo, F. R., Brito, A. L., Alencar, C. H., & Heukelbach, J. (2015). Physical disabilities at diagnosis of leprosy in a hyperendemic area of Brazil: trends and associated factors. *Leprosy Review*, 86(3), 240–250. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005866>
- Muthuvel, T., Govindarajulu, S., Isaakidis, P., Shewade, H. D., Rokade, V., Singh, R., & Kamble, S. (2017). "I wasted 3 years, thinking it's not a problem": patient and health system delays in diagnosis of leprosy in India: a mixed-methods study. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(1), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005192>
- Naik, J. D., Kamble, S. V., Jain, S. R., Mathurkar, M. P., Dolare, J. R., & Patil, V. (2016). A retrospective study of disability profile of live leprosy patients in a district of Maharashtra. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 5(6), 1178–1182. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2016.22102015183>
- Oliveira, D. T. D., Sherlock, J., de Melo, E. V., Rollemberg, K. C. V., da Paixão, T. R. S., Abuawad, Y. G., ... de Jesus, A. R. (2013). Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment. *Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 46(5), 600–604. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0100-2013>
- Purwanto, H. (2013). Cara penemuan penderita kusta baru dan tingkat kecacatan di provinsi lampung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang*, 4(2), 371–380.
- Rafsanjani, T., Lukmono, D. T., Setyawan, H., Anies, & Adi, S. (2018). Analisis faktor host terhadap kecacatan kusta tingkat II di Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. *Vokasi Kesehatan*, 4(1), 33–38.
- Rismayanti, R., Tandirerung, J., Dwinata, I., & Ansar, J. (2017). Faktor risiko kejadian kecacatan tingkat 2 pada penderita kusta. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(1), 51–57. <https://doi.org/10.30597/MKMI.V13I1.1581>
- Santos, V. S., de Matos, A. M. S., Oliveira, L. S. A. D., Lemos, L. M. D. D., Gurgel, R. Q., Reis, F. P., ... Feitosa, V. L. C. (2015). Clinical variables associated with disability in leprosy cases in Northeast Brazil. *Journal of Infection in Developing Countries*, 9(3), 232–238. <https://doi.org/10.3855/jidc.5341>
- Umayu, U., Adi, M. S., & Saraswati, L. D. (2016). Gambaran status kecacatan kusta pada penderita kusta di Kabupaten Blora. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(4), 496–502.
- Wang, N., Liu, H., & Zhang, F. (2015). Images in clinical tropical medicine a lepromatous leprosy patient with permanent disability. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 93(5), 896–898. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.14-0843>
- WHO. (2018). *Weekly epidemiological record*. World Health Organization. Retrieved December 20, 2018, from <https://www.who.int/wer/en/>
- Widarsih, D. W. (2013). Hubungan antara kejadian reaksi dengan kecacatan pada penderita kusta (studi kohort retrospektif di Kabupaten Blora, Jawa Tengah). *Undergraduated Thesis*. Fakultas Kedokteran. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. <https://doi.org/10.17354/ijpphs/2016/54>
- Witama, A. (2014). Karakteristik penderita kusta dengan kecacatan derajat 2 di RS Kusta Alverno Singkawang tahun 2010-2013. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 1(1), 1–21. <https://doi.org/10.1192/bjp.205.1.76a>