



HUBUNGAN ANTARA SANITASI RUMAH DAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEJADIAN KUSTA MULTIBASILER

Dwina Rismawati ✉

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima September 2012

Disetujui Oktober 2012

Dipublikasikan Januari 2013

Keywords:

Home Sanitation

Multibasiler Leprosy

Personal Hygiene

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara sanitasi rumah dan personal hygiene dengan kejadian kusta multibasiler pada pasien rawat jalan di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kasus kontrol. Populasi penelitian adalah pasien rawat jalan di RSUD Tugurejo Semarang yang terdiagnosa penyakit kusta multibasiler (kasus) dan Diabetes Mellitus (kontrol). Sampel berjumlah 58 pasien. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, lembar observasi, luxmeter, rollmeter, thermohyrometer. Data dianalisis dengan rumus uji Chi-square. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara suhu rumah ($p=0,008$, $OR=4,295$), pencahayaan alami di dalam rumah ($p=0,036$, $OR=3,190$), luas ventilasi rumah ($p=0,035$, $OR=3,148$), kepadatan hunian kamar ($p=0,033$, $OR=3,231$), kebiasaan membersihkan lantai rumah ($p=0,018$, $OR=3,610$), kebiasaan mandi ($p=0,018$, $OR=3,636$), kebiasaan cuci rambut ($p=0,03$, $OR=3,367$) dan tidak ada hubungan antara kelembaban rumah ($p=0,487$), jenis lantai ($p=0,269$), sarana pembuangan tinja ($p=0,738$), kebiasaan cuci tangan ($p=0,115$) dengan kejadian kusta multibasiler. Saran yang diajukan adalah diharapkan pasien memperbaiki sanitasi rumah dan personal hygiene agar tidak menjadi sumber dan wahana penularan penyakit kusta multibasiler.

Abstract

The purpose of this research was to determine the relationship between home sanitation and personal hygiene with occurrence of multibasiler leprosy on outpatient in leprosy polyclinic regional general hospital Tugurejo Semarang. This study uses a case-control approach. The study population was outpatients in hospitals Semarang Tugurejo diagnosed multibasiler leprosy (cases) and Diabetes Mellitus (control). Sample of 58 patients. The instrument used was questionnaire, observation sheets, luxmeter, rollmeter, thermohyrometer. Data were analyzed with Chi-square test formula. The research results that there was a relationship between the temperature of the home ($p=0,008$, $OR=4,295$), natural lighting in the home ($p=0,036$, $OR=3,190$), spacious home ventilation ($p=0,035$, $OR=3,148$), room occupancy density ($p=0,033$, $OR=3,231$), house floor cleaning habits ($p=0,018$, $OR=3,610$), bathing habits ($p=0,018$, $OR=3,636$), hair washing habits, ($p=0,03$, $OR=3,367$) and there is no relationship between dampness of the home ($p=0,487$, $OR=1,630$), floor types ($p=0,269$, $OR=1,853$), fecal matter disposal facility ($p=0,738$, $OR=1,255$), hand-washing habits ($p=0,115$, $OR=2,318$) with occurrence of multibasiler leprosy. Suggestion put forward is expected to improve the patient's home sanitation and personal hygiene so as not to be a source of and vehicle for transmission of multibasiler leprosy.

© 2012 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F1 lantai 2 Kampus Sekaran,
Gunungpati, Semarang Indonesia 50229
E-mail: fik-unnes-smg@telkom.net

PENDAHULUAN

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular yang dapat menimbulkan masalah yang sangat kompleks. Masalah yang dimaksud bukan hanya dari segi medis tetapi meluas sampai masalah sosial, ekonomi, budaya, keamanan dan ketahanan nasional. Penyakit kusta pada umumnya terdapat di negara-negara yang sedang berkembang sebagai akibat keterbatasan kemampuan negara itu dalam memberikan pelayanan yang memadai dalam bidang kesehatan, pendidikan, kesejahteraan sosial ekonomi pada masyarakat (Depkes RI, 2006:1).

Kuman kusta biasanya menyerang saraf tepi kulit dan jaringan tubuh lainnya. Penyebab penyakit kusta ialah suatu bakteri yang disebut *Mycobacterium leprae*. Sumber penularan penyakit ini adalah penderita kusta multibasiler atau kusta basah. Bila basil *Mycobacterium leprae* masuk ke dalam tubuh seseorang, dapat timbul gejala klinis sesuai dengan kerentanan orang tersebut. Bentuk tipe klinis tergantung pada sistem imunitas seluler penderita. Sistem imunitas seluler baik akan tampak gambaran klinis ke arah tuberkuloid (termasuk dalam tipe kusta pausibasiler), sebaliknya sistem imunitas seluler rendah memberikan gambaran lepromatosa. Multibasiler berarti mengandung banyak basil yaitu tipe lepromatosa (Hiswani, 2001:1, Kosasih dkk, 2007:75).

Kusta memberikan stigma yang sangat besar pada masyarakat, sehingga penderita kusta tidak hanya menderita karena penyakitnya saja, tetapi juga menyebabkan penderitaan psikis dan sosial seperti dijauhi atau dikucilkan oleh

masyarakat. Penyakit ini sangat ditakuti, bukan karena menyebabkan kematian melainkan lebih banyak oleh karena cacat permanen yang ditimbulkannya (Awaludin, 2004:1).

World Health Organization (WHO) mencatat awal tahun 2011 dilaporkan prevalensi kusta di seluruh dunia sebesar 192.246 kasus dengan jumlah penderita kusta tertinggi yaitu di regional Asia Tenggara sebesar 113.750 kasus. Tiga negara teratas dengan jumlah kasus kusta terbanyak adalah India, Brazil dan Indonesia, dimana negara-negara tersebut termasuk dalam daerah endemik kusta (WHO, 2011:390-391).

Meskipun secara nasional Indonesia sudah mencapai eliminasi kusta pada bulan Juni 2000, namun sampai saat ini jumlah penderita kusta di Indonesia masih cukup tinggi. Hal ini terbukti dari prevalensi penderita kusta pada tahun

2010 sebesar 19.785 penderita, jumlah kasus baru yang terdeteksi sebanyak 17.012 kasus, 13.734 kasus diantaranya adalah penderita tipe multibasiler. Masih tingginya tipe multibasiler ini menunjukkan masalah epidemiologi dan implikasi klinis yang serius, karena penderita multibasiler merupakan sumber penularan kusta dan mempunyai risiko terjadinya reaksi yang lebih tinggi serta timbulnya kecacatan akibat kerusakan saraf (WHO, 2011:397, Stevy, 2011:17).

Kasus kusta di Jawa Tengah meningkat tiap tahunnya. Pada tahun 2008, penderita baru kusta sebesar 1564 kasus dengan jumlah tipe kusta multibasiler yaitu 1346 kasus. Tahun 2009 meningkat menjadi 1574 kasus dengan jumlah kusta multibasiler yaitu 1348 kasus. Tahun 2010 meningkat menjadi 1659 kasus dengan jumlah tipe kusta multibasiler sebesar 1344 kasus. Dan pada tahun 2011 meningkat menjadi 2026 kasus dengan jumlah penderita kusta multibasiler mencapai 1678 kasus (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2009 dan 2011:20).

RSUD Tugurejo merupakan salah satu rumah sakit rujukan kusta di Jawa Tengah. Menurut data pasien rawat jalan di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo bulan Juli-Desember tahun 2011 jumlah pasien rawat jalan kusta yaitu 606 pasien dengan proporsi pasien kusta baru sebesar 15,67% (95 pasien). Sebagian besar pasien rawat jalan kusta berasal dari Kota Semarang yaitu 34,8% (211 pasien) dengan proporsi penderita kusta tipe multibasiler 71% (150 pasien) dan tipe pausibasiler 29% (61 pasien), serta dengan pasien kusta baru yaitu sebesar 19,9% (42 pasien) (Catatan medis RSUD Tugurejo Semarang, 2011).

Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan berbagai jenis penyakit khususnya penyakit berbasis lingkungan. Menurut WHO, rumah yang tidak cukup dan terlalu sempit mengakibatkan tingginya kejadian penyakit bagi penghuninya. Rumah hendaknya dapat memenuhi persyaratan teknis dan hygiene yaitu tidak terlalu padat penghuni, keadaan ventilasi baik (cross ventilation), pencahayaan cukup, kelembaban rumah memenuhi syarat dengan ketentuan jenis lantai dan dinding rumah kedap air serta atap rumah dalam keadaan baik agar tidak terjadi kebocoran (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2010:78, Dirjen P2PL, 2005).

Jenis lantai dengan plester yang retak atau berdebu berpotensi terhadap keberadaan bakteri. *Mycobacterium leprae* mampu hidup di luar tubuh manusia dan dapat ditemukan pada tanah

atau debu di sekitar lingkungan rumah penderita. Di luar tubuh manusia (dalam kondisi tropis) kuman kusta dari sekret nasal dapat bertahan sampai 9 hari. Pertumbuhan optimal in vivo kuman kusta pada tikus adalah pada suhu 27-30°C (Enis Gancar, 2009:63, Depkes RI, 2006:9).

Hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan langsung ke tiap-tiap rumah pada tanggal 8-12 Januari 2012 terhadap 20 pasien rawat jalan kusta multibasiler di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo, diketahui kondisi sanitasi rumah yaitu 45% pasien memiliki lantai tidak kedap air dan tidak mudah dibersihkan, 30% pasien memiliki ventilasi kurang dari 1/10 luas lantai ruangan, 25% pasien memiliki jenis dinding tidak kedap air, 55% pasien memiliki langit-langit yang tidak terdapat papan, 70% pasien termasuk dalam kepadatan hunian karena dihuni lebih dari 2 orang per 8m², 20% pasien memiliki sarana pembuangan tinja kurang baik, serta 80% pasien tidak membersihkan lantai dengan antiseptik.

Mycobacterium leprae hanya dapat menyebabkan penyakit kusta pada manusia dan tidak pada hewan. Penularannya melalui kontak lama karena pergaulan yang rapat dan berulang-ulang, karena itu penyakit kusta dapat dicegah dengan perbaikan personal hygiene. Menurut penelitian Yudied dkk (2008), faktor risiko hygiene perorangan yang mempengaruhi terhadap penularan penyakit kusta meliputi kebiasaan masyarakat tidur bersama, pakai pakaian dan handuk bergantian serta buang air besar di kebun (Entjang, 2000:57, Yudied dkk, 2008:29).

Hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 17-19 Februari 2012 terhadap 20 pasien rawat jalan kusta multibasiler di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo, diketahui kondisi personal hygiene yaitu 25% pasien tidak mandi memakai sabun minimal 2 kali sehari, 30% pasien tidak mencuci rambut memakai shampo minimal 2 kali seminggu dan 45% pasien tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan.

Menurut hasil penelitian Yudied dkk (2008) tentang kajian pengendalian potensial faktor risiko penularan penyakit kusta dan intervensinya di Puskesmas Pragaan Kabupaten Sumenep, faktor risiko lingkungan yang berpengaruh yaitu kondisi sanitasi kurang baik meliputi kebersihan rumah, kelembaban dan juga kebiasaan tidur bersama-sama, pakai pakaian dan handuk mandi bergantian serta buang air besar di kebun. Dari penelitian lain oleh Enis (2009) tentang hubungan karakteristik rumah dengan kejadian kusta pada wilayah kerja puskesmas Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang, ditemukan bahwa

karakteristik rumah yang berhubungan dengan terjadinya penyakit kusta yaitu jenis lantai, luas ventilasi, pencahayaan alami, kelembaban, suhu, serta kejadian penularan kusta pada kontak dengan serumah (Yudied dkk, 2008:21, Enis, 2009:2).

Kejadian kusta di Jawa Tengah terus meningkat dan prosentase kondisi sanitasi rumah serta personal hygiene pada pasien kusta multibasiler masih kurang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Hubungan antara Sanitasi Rumah dan Personal Hygiene dengan Kejadian Kusta Multibasiler pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo Semarang". Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara sanitasi rumah dan *personal hygiene* dengan kejadian kusta *multibasiler* pada pasien rawat jalan kusta di Poliklinik Kusta RSUD Tugurejo Semarang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik observasional. Rancangan penelitian adalah menggunakan desain kasus kontrol (Notoatmodjo, 2005).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan kusta *multibasiler* di Poliklinik Kusta dan seluruh pasien rawat jalan Diabetes Mellitus RSUD Tugurejo Semarang bulan Juli-Desember tahun 2011 yang berdomisili di Kota Semarang.

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari sampel kasus dan sampel kontrol dengan perbandingan 1:1 yaitu 29 sampel kasus dan 29 sampel kontrol. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel penelitian diperoleh dengan restriksi, yaitu suatu metode untuk membatasi subjek penelitian menurut kriteria tertentu yang disebut kriteria eligibilitas, jenis kriteria eligibilitas yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi (Bhisma Murti, 2010).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medik dari rumah sakit, kuesioner, lembar observasi, *luxmeter* untuk mengukur pencahayaan alami di dalam rumah, *Thermohygrometer* untuk mengukur suhu dan kelembaban rumah dan *rollmeter* untuk mengukur luas ventilasi.

Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* (χ^2) dengan $\alpha = 0,05$ dan *Confidence Interval* (CI) sebesar 95%, estimasi besar sampel dihitung dengan menggunakan *odds ratio* (OR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,008) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara suhu rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 4,295 dengan *interval* 1,420-12,997, yang berarti bahwa responden dengan suhu rumah berisiko memiliki risiko 4,295 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan suhu rumah tidak berisiko.

Suhu di dalam ruangan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan bakteri dan virus. Suhu selain mempengaruhi pertumbuhan, juga mempengaruhi perbanyakan dan daya tahan. Menurut Depkes RI (2006), di luar tubuh manusia (dalam kondisi tropis) kuman kusta dari secret nasal dapat bertahan sampai 9 hari. Pertumbuhan optimal in vivo kuman kusta pada tikus adalah pada suhu 27-30°C.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,487) > α (0,05) sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan antara kelembaban rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Awaludin (2004), kelembaban yang tinggi dapat menyebabkan membran mukosa hidung menjadi kering sehingga kurang efektif dalam menghadang mikroorganisme. Kelembaban untuk *M. Leprae* dapat hidup dalam sekret hidung yang dikeringkan pada temperatur kamar 36,7°C dengan kelembaban 77,6%. *M. Leprae* hidup diluar hospes dengan temperatur dan kelembaban yang bervariasi, *M. leprae* dapat bertahan hidup 7-9 hari pada kelembaban 70,9%. Sedangkan temperatur kamar dibuktikan dapat bertahan hidup sampai 46 hari.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,036) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara pencahayaan alami di dalam rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,109 dengan *interval* 1,064-9,081, yang berarti bahwa responden dengan pencahayaan alami di dalam rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 4,295 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan pencahayaan alami di dalam rumah memenuhi syarat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Enis (2009), menurut penelitian Enis di Kabupaten Pemalang yang meneliti hubungan karakteristik rumah dengan kejadian kusta, memperlihatkan hasil bahwa orang yang memiliki rumah dengan

pencahayaan alami dalam ruang keluarga tidak memenuhi syarat (<60 lux) memiliki resiko 4,235 kali lebih besar terjadinya kejadian kusta, serta untuk pencahayaan alami dalam kamar tidur tidak memenuhi syarat memiliki resiko 5,041 kali lebih besar terjadinya kejadian kusta.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,035) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara luas ventilasi rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,148 dengan *interval* 1,070 - 9,264, yang berarti bahwa responden dengan luas ventilasi rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 3,148 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan luas ventilasi rumah memenuhi syarat.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Susanta (2001) menyatakan bahwa keberadaan ventilasi dalam keadaan terbuka pada siang hari merupakan salah satu syarat yang menentukan kualitas udara agar tidak pengap dan lembab yang menyebabkan berpotensi hidupnya mikroorganisme. Mikroorganisme di udara merupakan unsur pencemaran sebagai penyebab gejala berbagai penyakit antara lain penyakit kulit. Mikroorganisme dapat berada di udara melalui berbagai cara terutama dari debu yang berterbangan. Ruangan yang kotor akan berisi udara yang banyak mengandung mikroorganisme. Agar pertukaran udara dalam ruangan berjalan dengan baik, perlu dibuat ventilasi silang. Selain fungsi ventilasi berpengaruh terhadap kualitas udara agar tidak pengap dan lembab juga pengaturan sinar ultraviolet yang masuk ke dalam ruangan dan membunuh kuman termasuk *M. leprae*.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,033) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian kamar dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,231 dengan *interval* 1,081 - 9,656, yang berarti bahwa responden dengan kepadatan hunian kamar tidak memenuhi syarat memiliki risiko 3,231 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan kepadatan hunian kamar memenuhi syarat.

Rumah yang dihuni oleh banyak orang dan ukuran luas rumah tidak sebanding dengan jumlah orang maka akan mengakibatkan dampak buruk bagi kesehatan dan berpotensi terhadap penularan penyakit dan infeksi. Semakin bertambah jumlah penghuni rumah, maka akan sepat udara dalam rumah tercemar, karena jumlah penghuni semakin banyak

berpengaruh terhadap kadar O_2 , uap air dan suhu ruangan (Suharmadi, 1995).

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,269) > α (0,05) sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Awaludin (2004) menyatakan bahwa jenis lantai dengan plester yang retak atau berdebu berpotensi terhadap keberadaan bakteri. *Mycobacterium leprae* mampu hidup di luar tubuh manusia dan dapat ditemukan pada tanah atau debu. Setiap

gram debu dalam ruangan mengandung 5 juta per gram. Faktor penularan kusta selain karena kontak kulit yang lama dengan penderita juga karena lendir dari hidung. Jumlah bakteri dari lesi mukosa hidung di kusta *lepromatouse* antara 10.000 hingga 10.000.000 bakteri. Ridley melaporkan bahwa sebagian besar pasien *lepromatouse* memperlihatkan adanya bakteri di secret hidung mereka dan mengindikasikan bahwa secret hidung dari pasien *lepromatouse* dapat memproduksi 10.000.000 organisme per hari.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,738) > α (0,05) sehingga H_0 diterima. Hal

Tabel 1 Tabulasi Silang antara Suhu Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Suhu Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Berisiko	18	62,1	8	27,6	0,008	4,295	1,420- 12,997
Tidak Berisiko	11	37,9	21	72,4			
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 2 Tabulasi Silang antara Kelembaban Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kelembaban Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Berisiko	6	20,7	4	13,8	0,487	1,630	0,408- 6,521
Tidak Berisiko	23	79,3	25	86,2			
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 3 Tabulasi Silang antara Pencahayaan di dalam Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Pencahayaan Alami di dalam Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kon- trol				
	Σ	%	Σ	%			
Tidak Memenuhi Syarat	19	65,5	11		0,036	3,109	1,064-9,081
Memenuhi Syarat	10	34,5	18				
Total	29	100,0	29				

Tabel 4 Tabulasi Silang antara Luas Ventilasi Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Luas Ventilasi Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>		Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus				
	Σ	%			
Tidak Memenuhi Syarat	17	58,6	9		
Memenuhi Syarat	12	41,4	20	0,035	3,148
Total	29	100,0	29		1,070-9,264

Tabel 5 Tabulasi Silang antara Kepadatan Hunian Kamar dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kepadatan Hunian Kamar	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Tidak Memenuhi Syarat	16	55,2	8	27,6			
Memenuhi Syarat	13	44,8	21	72,4	0,033	3,231	1,081-9,656
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 6 Tabulasi Silang antara Jenis Lantai Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Jenis Lantai Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>		Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus				
	Σ	%			
Tidak Memenuhi Syarat	12	41,4	8		
Memenuhi Syarat	17	58,6	21	0,269	1,853
Total	29	100,0	29		0,617 - 5,565

Tabel 7 Tabulasi Silang antara Sarana Pembuangan Tinja dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Sarana Pembuangan Tinja	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Tidak Memenuhi Syarat	6	20,7	5	17,2			
Memenuhi Syarat	23	79,3	24	82,8	0,738	1,252	0,335-4,675
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 8 Tabulasi Silang antara Kebiasaan Membersihkan Lantai Rumah dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kebiasaan Membersihkan Lantai Rumah	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Buruk	19	65,5	10	34,5			
Baik	10	34,5	19	65,5	0,018	3,610	1,222-10,661
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 9 Tabulasi Silang antara Kebiasaan Mandi dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kebiasaan Mandi	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Buruk	18	62,1	9	31,0			
Baik	11	37,9	20	69,0	0,018	3,636	1,226-10,783
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 10 Tabulasi Silang antara Kebiasaan Cuci Rambut dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kebiasaan Cuci Rambut	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Buruk	15	51,7	7	24,1	0,030	3,367	1,099-10,318
Baik	14	48,3	22	75,9			
Total	29	100,0	29	100,0			

Tabel 11 Tabulasi Silang antara Kebiasaan Cuci Tangan dengan Kejadian Kusta *Multibasiler*

Kebiasaan Cuci Tangan	Kejadian Kusta <i>Multibasiler</i>				Nilai <i>P</i>	OR	95%CI
	Kasus		Kontrol				
	Σ	%	Σ	%			
Buruk	17	58,6	11	37,9	0,115	2,318	0,809-6,644
Baik	12	41,4	18	62,1			
Total	29	100,0	29	100,0			

ini berarti dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan antara sarana pembuangan tinja dengan kejadian kusta *multibasiler*.

Menurut penelitian Yudied (2008) tentang kajian pengendalian potensial faktor risiko penularan penyakit kusta dan intervensinya di Puskesmas Pragaan Kabupaten Sumenep, yang memperlihatkan hasil bahwa responden yang memiliki kebiasaan membuang tinja di lingkungan rumah mempengaruhi penularan penyakit kusta.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,018) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara kebiasaan membersihkan lantai rumah dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,610 dengan *interval* 1,222 - 10,661, yang berarti bahwa responden dengan kebiasaan membersihkan lantai rumah buruk memiliki risiko 3,610 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan

kebiasaan membersihkan lantai rumah baik.

Akumulasi debu, tanah atau kontaminasi mikroba lain pada permukaan secara estetika tidak menyenangkan sekaligus merupakan sumber infeksi. Maksud dari membersihkan ini adalah mengurangi jumlah mikroorganisme yang dapat menulari, serta mengupayakan lingkungan yang bersih (Tietjen, 2004). *M.leprae* ditemukan pada tanah di sekitar lingkungan rumah penderita, hal ini dibuktikan dengan salah satu penelitian menggunakan telapak kaki mencit sebagai media kultur, juga dibuktikan bahwa *M.leprae* mampu hidup beberapa waktu di lingkungan. *M.leprae* juga dapat ditemukan pada debu rumah penderita (Yuniarti, 2011).

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,018) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara kebiasaan mandi dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,636 dengan *interval* 1,226 - 10,783, yang berarti bahwa

responden dengan kebiasaan mandi buruk memiliki risiko 3,636 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan kebiasaan mandi baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Entjang (2000), penularan penyakit kusta menurut sebagian ahli melalui saluran pernafasan dan kulit (kontak langsung yang lama dan erat), kuman mencapai permukaan kulit melalui folikel rambut, kelenjar keringat dan diduga melalui air susu, sehingga penyakit kusta dapat dicegah dengan perbaikan *personal hygiene*.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,030) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa ada hubungan antara kebiasaan cuci rambut dengan kejadian kusta *multibasiler*. Nilai *odds ratio* (OR) = 3,367 dengan *interval* 1,099 - 10,318, yang berarti bahwa responden dengan kebiasaan cuci rambut buruk memiliki risiko 3,367 kali lebih besar menderita kusta *multibasiler* bila dibandingkan responden dengan kebiasaan cuci rambut baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Entjang (2000:57), penularan penyakit kusta menurut sebagian ahli melalui saluran pernafasan dan kulit (kontak langsung yang lama dan erat), kuman mencapai permukaan kulit melalui folikel rambut, kelenjar keringat dan diduga melalui air susu, sehingga penyakit kusta dapat dicegah dengan perbaikan *personal hygiene*.

Hasil uji *chi square* diperoleh bahwa nilai p (0,115) > α (0,05) sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian kusta *multibasiler*.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Linda Tietjen (2004), cuci tangan adalah proses membuang kotoran dan debu secara mekanis dari kulit kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Kesehatan dan kebersihan tangan dapat mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit pada kedua tangan dan lengan serta meminimalisasi kontaminasi silang. Tujuan cuci tangan adalah menghilangkan kotoran mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme sementara.

SIMPULAN

Ada hubungan antara suhu rumah, pencahayaan alami di dalam rumah, luas ventilasi rumah, kepadatan hunian kamar, kebiasaan membersihkan lantai rumah, kebiasaan mandi,

dan kebiasaan cuci rambut dengan kejadian kusta *multibasiler*. Tidak ada hubungan antara kelembaban rumah, jenis lantai rumah, sarana pembuangan tinja, dan kebiasaan cuci tangan dengan kejadian kusta *multibasiler*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dosen beserta staf akademisi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Kepala RSUD Tugurejo Semarang yang telah memberikan ijin penelitian.

Pasien rawat jalan Kusta *Multibasiler* dan Diabetes Mellitus yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Bapak, Ibu dan keluarga besar yang telah memberikan semangat, pengorbanan, kasih sayang, dukungan baik moril maupun materil dan do'a demi keberhasilan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Awaludin, 2004, *Beberapa Faktor Resiko Kontak dengan penderita Kusta dan Lingkungan yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Kusta di Kabupaten Brebes*. Tesis: Universitas Diponegoro Semarang.

Bhisma Murti, 2010, *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Departemen Kesehatan RI, 2006, *Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Kusta Cetakan XVIII*, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2009, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Semarang.

_____, 2010, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Semarang.

_____, 2011, *Buku Saku Kesehatan 2011 Visual Data Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Semarang.

Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan, 2002, *Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat*, Jakarta: Departemen Kesehatan.

Enis Gancar, 2009, *Hubungan Karakteristik Rumah dengan Kejadian Kusta Pada Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

Gatot Susanta, 2001, *Agar Rumah Tidak Gelap dan Tidak Pengap*, Jakarta: Niaga Swadaya.

Hiswani, 2001, *Kusta Salah Satu Penyakit Menular yang Masih Dijumpai di Indonesia*, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.

Indan Entjang, 2000, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

Kosasih dkk, 2007, *Kusta*, Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Linda Tietjen dkk, 2004, *Panduan Pencegahan Infeksi*, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

RSUD Tugurejo, 2011, *Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Poliklinik Kusta Bulan Juli-Desember Tahun 2011*, Semarang.

Stevy Dian Fitriani, 2011, *Viabilitas Mycobacterium Leprae Pada Penderita Kusta Multibasiler yang Diobati Multi Drug Therapy (WHO) Dibandingkan Kombinasi Rifampisin, Ofloksasin dan Klaritromisin*, Tesis: Universitas Hasanuddin Makassar.

Suharmadi, 1995, *Perumahan Sehat*, Sekolah Pembantu Penilik Higiene Bandung: Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Sanitasi Pusat.

Soekidjo Notoatmodjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.

World Health Organization, 2011, *Weekly Epidemiological Record Leprosy Update 2011*. (Online). No. 36, September 2011, 86, 398-400, (<http://www.ilep.org.uk/fileadmin/uploads/Documents/WER/wer8636revised.pdf>), diakses tanggal 17 Februari 2012.

Yudied dkk, 2008, *Kajian Pengendalian Potensial Faktor Risiko Penularan Penyakit Kusta dan Intervensinya di Puskesmas Pragaan Kabupaten Sumenep Tahun 2007*, Buletin Human Media Volume 03 Nomor 03 September 2008.

Yuniarti Arsyad, dkk, 2011, *Perbandingan Titer Antibodi Anti Phenolic Glycolipid-1 Pada Narakontak Serumah dan Narakontak Tidak serumah Penderita Kusta Tipe Multibasiler di Daerah Endemik Kusta Kabupaten Majene Sulawesi Barat*, (Online), (<http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/328431b90bce17969050e0d5f3df0480.pdf>), diakses tanggal 7 Maret 2012.