

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN NEGLECTED
TROPICAL DISEASE LEPRAE DI WILAYAH ENDEMIS (STUDI KASUS DESA
BATUAH DAN JONGGON KABUPATEN KUTAI KERTANEGARA)
TAHUN 2019**

Siswanto¹, Tanti Asrianti², Dwi Mulyana³

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman
Jl. Sambaliung Kampus Gunung Kelua Telp. 0541703134

¹sismkes2013@gmail.com, ², ³

ABSTRAK

Penyakit Tropis terabaikan yang menjadi salah satu fokus WHO adalah penyakit Kusta. Penyakit Kusta/lepra/Morbus Hansen adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh bakteri (*Mycobacterium Leprae*) yang ditularkan oleh penderita karier melalui kontak kulit dan droplet dari saluran pernafasan bagian atas. Kusta awalnya menyerang kulit dan syaraf tepi serta menimbulkan dampak pati rasa, gangguan pada kulit, kelumpuhan pada tungkai dan kaki, menyerang sistem pernapasan atas, kerusakan mata dan membran selaput lendir yang dapat mengakibatkan kecacatan pada organ tersebut. Penyakit ini telah ada sejak peradaban kuno Cina, Mesir dan India, dimana sepanjang sejarah, orang-orang yang menderita penyakit ini sering dikucilkan oleh masyarakat dan keluarga mereka. Masalah yang dirasakan penderita bukan hanya medis tetapi masalah fisik, psikologis, mental dan sosial, pada penderita dan juga keluarganya serta masyarakat sekitarnya. Dampak lebihnya, penderita dapat menjadi tuna sosial, tuna wisma atau tuna karya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian Neglected Tropical Disease (NTD) Kusta.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik menggunakan alat bantu kuesioner mengenai pengetahuan Kusta dan upaya pencegahannya, situasi dan kondisi penduduk di wilayah endemis.

Hasil penelitian menemukan hubungan antara status imunisasi dengan kejadian NTD Kusta. Sedangkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, keyakinan agama, status perkawinan, kondisi tinggal bersama, tingkat pengetahuan tentang Kusta dan tingkat pengetahuan tentang Upaya pencegahan penyakit Kusta tidak berhubungan.

sebaiknya keluarga berupaya melengkapi status imunisasinya dan saling menjaga kebersihan diri serta meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan pengetahuan tentang upaya pencegahan dan melaksanakan Sistem Kewaspadaan Dini penyakit Kusta pada Keluarga.

Kata kunci : Kusta, NTD, Batuah

Reference : 40, (1999-2015)

PENDAHULUAN

Penyakit Tropis terabaikan merupakan salah satu penyakit yang menjadi fokus dari WHO dalam menekan angka kesakitan di dunia. Dimana penyakit ini adalah penyakit infeksi yang memiliki jumlah kasus cukup tinggi terutama di daerah tropis maupun subtropis. Perkembangan penyakit tropis dan infeksi berjalan dengan sangat cepat. Indonesia merupakan negara yang memiliki iklim tropis khususnya di Kalimantan Timur yang dilewati garis khatulistiwa sehingga jumlah kasus penyakit tropis dan infeksi cukup tinggi.

Kusta merupakan salah satu dari 17 penyakit tropis yang masih terabaikan dengan angka kejadiannya yang masih tinggi (World Health Organization (WHO), 2013). Dimana penyakit ini sudah ada sejak lama. Kusta diakui dalam peradaban kuno Cina, Mesir dan India. Pertama dikenal menyebutkan tertulis Kusta tanggal 600 SM. Sepanjang sejarah, orang-orang yang menderita sering dikucilkan oleh masyarakat dan keluarga mereka.

Penyakit Kusta atau lepra atau penyakit Morbus Hansen adalah penyakit infeksi kronik yang disebabkan oleh bakteri atau kuman *Mycrobacterium Leprae*. Penyakit Kusta menyerang kulit dan syaraf tepi yang menyebabkan syaraf tepi menjadi mati rasa, gangguan pada kulit, kelumpuhan pada tungkai dan kaki, menyerang sistem pernapasan atas, kerusakan mata dan membran selaput lendir.

Masalah penyakit Kusta yang dihadapi pada penderita bukan hanya dari medis tetapi juga adanya masalah psikososial sebagai akibat penyakitnya. Dampak sosial terhadap penyakit Kusta ini sedemikian besarnya, sehingga menimbulkan keresahan yang sangat mendalam. Tidak hanya pada penderita sendiri, tetapi pada keluarganya, masyarakat dan negara. Karena masalah-masalah tersebut dapat mengakibatkan penderita Kusta menjadi tuna sosial, tuna wisma, tuna karya dan ada kemungkinan mengarah untuk melakukan kejahatan atau gangguan di lingkungan masyarakat.

Data Kusta Dunia, di Indonesia, prevalensi penderita Kusta sebesar 0,79 – 0,96 per 10.000 penduduk, dan mengalami peningkatan pada anak usia 1-4 tahun dari tahun sebelumnya yaitu dari 11,54 naik menjadi 11,88 per 100.000 penduduk. Sedangkan di Kalimantan Timur, kasus baru meningkat dari 49 (1,28 %) menjadi 157 (3,96 %) (data Pusdatin Kusta, 2013). Dan di Kutai Kertanegara merupakan daerah dengan penderita tertinggi di Kalimantan Timur 60% dari 1000 penduduk. , Jonggon merupakan wilayah dengan tertinggi penderita Kusta 5,58 % per 10.000 penduduk (Laporan Puskesmas Jonggon dan Laporan Dinkes Kutai Kertanegara, 2018).

Faktor risiko Kusta adalah faktor yang menjadi keterkaitan tertularnya seseorang dengan virus penyakit Kusta yaitu Agent (penyebab penyakit), Host (Inang / potensial penderita) dan Environment (Lingkungan pendukung keberadaan sumber penyakit dan ketersediaan dan dukungan tertularnya bibit penyakit).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional study* yang dilakukan di wilayah Endemis Kabupaten Kutai Kertanegara. Desain penelitian ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu ingin mengetahui hubungan antara faktor-faktor yang berisiko dengan kejadian Kusta dalam keluarga. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan alat bantu kuesioner tentang pengetahuan mengenai Kusta dan upaya pencegahannya. Populasi dalam penelitian ini adalah wilayah Endemis kusta di Kabupaten Kutai Kertanegara di wilayah kerja Puskesmas Batuah kecamatan Loa Janan dan Jonggon kecamatan Loa Kulu.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan survei dan observasi di wilayah Desa Tani Harapan dan Jonggon Desa dengan menggunakan instrumen kuesioner. Teknik

pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan besar sampel sebanyak 110 responden.

HASIL

Gambaran Umum

Desa Tani Harapan merupakan pecahan dari desa Batuah di Kecamatan Loa Janan, dan Jonggon Desa merupakan pecahan dari Desa Jonggon, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur, Indonesia yang dulunya masih berbentuk dusun. Desa dengan jumlah penduduk mencapai 2115 jiwa ini, rata-rata masyarakatnya berprofesi sebagai petani dan berkebun. Dengan luas wilayah sekitar 84,7 Kilometer (Km) persegi, desa ini memiliki penduduk sebanyak 8.853 jiwa yang tersebar di 10 dusun atau 49 Rukun Tetangga (RT). Desa ini dilintasi oleh jalan negara poros Balikpapan-Samarinda dari kilometer 15 hingga kilometer 31, di mana mayoritas penduduknya mata pencahariannya adalah petani lada, selain mata pencaharian petani terdapat juga pedagang, peternak, tanaman hias, serta wiraswasta. dalam hal mata pencaharian. Masyarakat Batuah sebagian besar menggeluti usaha ternak, khususnya ayam potong. Ternak ayam potong merupakan suatu usaha yang mempunyai prospek yang sangat cerah, itu terlihat yang sekian banyak masyarakatnya menggeluti usaha ternak ayam potong.

Akses jalan menuju Desa Tani Harapan merupakan jalan semenisasi yang kondisi kurang baik dan masih ada kondisi jalannya tanah keras berbatu. Jarak tempuh dari Kota Samarinda menuju Desa Tani Harapan adalah 44,6 Km dan dapat ditempuh dalam kurun waktu 1 jam. Begitu pula dari Ibukota Kabupaten Kutai Kartanegara yang mana jaraknya adalah 87,7 Km dan dapat ditempuh hanya dalam kurun waktu 2 jam.

Kondisi topologi Desa Tani Harapan dapat dijelaskan berdasarkan luas tanah yang berbukit-bukit 2.215,00 Ha, Dataran tinggi/pegunungan 377,70 Ha, dan lereng gunung berkisar 1.000,00 Ha. Kondisi Geologi dan Tanah, Karakter Karakteristik batuan serta tanah yang menyusun Desa Tani Harapan sendiri adalah jenis batuan lempung. Sedangkan untuk jenis tanah yang menyusun Desa Tani Harapan adalah tanah podsolik merah kuning.

Sedangkan Kondisi Klimatologi, memiliki intensitas iklim yang cukup panas. Iklim tersebut tentu berpengaruh pula pada iklim Desa Tani Harapan itu sendiri. Temperatur udara di Desa Tani Harapan berada dikisaran angka 25°C yang terdiri dari dua musim dan perubahan iklim setiap tahunnya. Perubahan iklim setiap tahunnya itu tercatat sebagai berikut : (1) September adalah awal bulan kemarau dan puncaknya di bulan April, (2) Mei-Agustus, memasuki musim penghujan, (3) Tani Harapan berada pada 0007' – 0027' Lintang Selatan dan 116058' – 117008' Bujur Timur dengan luas wilayah sekitar 1.710 Ha.

Desa Tani Harapan secara administrasi termasuk dalam wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara, Kecamatan Loa Janan, Provinsi Kalimantan Timur. Desa Tani Harapan terbagi menjadi empat dusun dan terdapat 14 RT. Empat dusun tersebut yaitu Dusun Harapan Sejahtera, Dusun Harapan Jaya, Dusun Beringin Jaya dan Dusun Tani Baru . Dusun Harapan Sejahtera memiliki 3 RT, Dusun Harapan Jaya memiliki 4 RT, Dusun Beringin Jaya memiliki 3 RT sedangkan Dusun Tani Baru memiliki 4 RT.

Data Karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Jumlah responden berdasarkan desa				Total	%
		Desa Batuah	%	Desa Jonggon	%		
1	Umur Remaja	1	33.3	2	66.7	3	100
	Dewasa	41	49.4	42	50.6	83	100
	Lansia	9	37.5	15	62.5	24	100
2	Jenis Kelamin Laki-laki	14	40	21	60	35	100
	Perempuan	37	49.3	38	50.7	75	100
3	Tingkat Pendidikan SD	27	36.5	47	63.5	74	100
	SMP	24	66.7	12	33.3	36	100
4	Agama Islam	51	58.6	36	41.4	87	100
	Kristen	0	0	23	100	23	100
5	Marital Kawin	47	45.6	56	54.4	103	100
	Cerai	4	57.1	3	42.9	7	100
6	Status Imunisasi Lengkap	25	58.1	18	41.9	43	100
	Tidak lengkap	26	38.8	41	61.2	67	100
7	Tinggal bersama Keluarga Inti	40	42.1	55	57.9	95	100
	Keluarga Besar	11	73.3	4	26.7	15	100
8	Jenis Pekerjaan Petani	9	25.7	26	74.3	35	100
	Ibu Rumah Tangga	30	55.6	24	44.4	54	100
	Wiraswasta	5	41.7	7	58.3	12	100
	Guru	1	100	0	0	1	100
	Swasta	1	33.3	2	66.7	3	100
	Tambang	5	100	0	0	5	100

Berdasarkan tabel diketahui kelompok umur responden terbanyak adalah pada usia dewasa (20-49 tahun) di Desa Batuah dan Jonggon, Jenis Kelamin lebih banyak perempuan dengan latar belakang Pendidikan semua pada tingkat SD dan SMP. Mayoritas beragama Islam dan status perkawinan tertinggi berstatus menikah. Memiliki status imunisasi tertinggi tidak lengkap dan sebagian besar tinggal dengan keluarga inti walau ada 15 responden yang tinggal dengan keluarga besar serta jenis pekerjaan tertinggi adalah IRT yaitu 54 responden.

Analisis Univariat

Tabel 4.6 Data Univariat berdasarkan Kejadian Kusta, Tingkat Pengetahuan tentang Kusta dan Upaya Pencegahannya di Desa Batuah dan Jonggon

No	Univariat	Jumlah responden berdasarkan desa				Total	%
		Desa Batuah	%	Desa Jonggon	%		
1	Kejadian Kusta dalam Keluarga						
	Ya, Ada	3	27.3	8	72.7	11	100
	Tidak ada	48	48.5	51	51.5	99	100
2	Tingkat Pengetahuan tentang Kusta						
	Pengetahuan Baik	48	44.9	59	55.1	107	100
	Pengetahuan Kurang	3	100	0	0	3	100
3	Pengetahuan tentang Upaya Pencegahan						
	Pengetahuan Baik	5	31.2	11	68.8	16	100
	Pengetahuan Kurang	46	48.9	48	51.1	94	100

Berdasarkan tabel data Univariat diketahui bahwa ada 11 responden yang dalam keluarganya ada tanda dan gejala Kusta sebanyak 11 responden yaitu 3 responden di Desa Batuah dan 8 responden di Desa Jonggon. Dari tingkat pengetahuan ada 107 responden berpengetahuan baik tentang Kusta dan dari pengetahuan mengenai upaya pencegahan terhadap penyakit Kusta ada 94 responden berpengetahuan kurang.

Analisis Bivariat

Tabel 4.15 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Kusta di wilayah Endemis Kabupaten Kutai Kertanegara

Jenis Kelamin	Kejadian Kusta				Jumlah		P
	Ya		Tidak		N	%	
	(n)	%	(n)	%			
Laki-laki	3	8.6	32	91.4	35	100	1.000
Perempuan	8	10.7	67	89.3	75	100	
Tingkat Pendidikan							
SD	8	10.8	66	89.2	74	100	1.000
SMP	3	8.3	33	91.7	36	100	
Keyakinan agama							
Islam	7	8	80	92	87	100	0.237
Kristen	4	17.4	19	82.6	23	100	
Status Perkawinan							
Menikah	11	10,7	92	89,3	103	100	1.000
Tidak Menikah	0	0	7	6,3	7	100	
Status Imunisasi							
Lengkap	1	10,7	42	89,3	43	100	0,048
Tidak lengkap	10	0	57	6,3	67	100	
Kondisi Tinggal bersama							
Keluarga Inti	10	10.5	85	89.5	95	100	1.000
Keluarga Besar	1	6.7	14	93.3	15	100	
Tingkat Pengetahuan Kusta							
Pengetahuan Kurang	11	10.3	96	89.7	107	100	1.000
Pengetahuan Baik	0	0	3	100	3	100	
Tingkat Pengetahuan Upaya Pencegahan Kusta							
Pengetahuan Kurang	2	12.5	14	87.5	16	100	0.661
Pengetahuan Baik	9	9.6	85	90.4	94	100	
Total	11	100	99	100	110	100	

Berdasarkan tabel bivariat dan berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh hasil nilai *p value* 0.05 hanya status Imunisasi berarti ada hubungan antara status Imunisasi dengan kejadian Kusta dalam keluarga, sedangkan variabel lain tidak menunjukkan hasil yang berhubungan karena nilai *p value* lebih besar dari nilai α (0.05) yang

berarti bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin, tingkat pendidikan, keyakinan agama, status perkawinan, kondisi tinggal bersama, tingkat pengetahuan tentang Kusta dan tingkat pengetahuan tentang Upaya pencegahan penyakit Kusta.

PEMBAHASAN

Hubungan Status Imunisasi dengan kejadian Kusta di wilayah Endemis Kabupaten Kutai Kertegara

Kusta adalah infeksi lambat dan kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*, yang memengaruhi kedua jenis kelamin dan semua kelompok umur, di banyak bagian dunia. Dinamika yang tepat dari penularan kusta masih belum dipahami dengan jelas. Baik basil hidup maupun DNA *M. leprae* telah terdeteksi di tanah dan air di daerah endemis; mereka mungkin memainkan peran penting dalam penularan penyakit.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kusta ditularkan dari orang ke orang melalui kontak dekat antara orang sehat dengan pasien infeksi. Hingga saat ini, mekanisme pasti penularan kusta belum dipahami dengan jelas. Bahkan metode penyebaran yang diadvokasi secara luas termasuk kontak orang ke orang atau kontak dengan sekresi pernapasan dari orang yang terinfeksi belum secara meyakinkan ditetapkan sejauh ini.

Berdasarkan penelitian Sarathi (2015) seperempat dari sampel lingkungan dikumpulkan dari daerah pasien, (25,4% sampel tanah dan 24,2% sampel air) ditemukan positif untuk gen RNA ribosomal 16S spesifik *M. leprae*. Sampel lingkungan yang dikumpulkan dari daerah non-pasien semuanya ditemukan negatif untuk gen RNA ribosom *M. leprae* 16S. *M. leprae* sendiri terdapat di tanah, di air, pada tanaman atau dalam berbagai spesies hewan termasuk amuba, serangga, ikan, primata dan armadillo. Peran tanah dan air dalam transmisi kusta telah dispekulasikan walaupun belum diakui dan didukung oleh bukti secara eksperimental.

Langkah-langkah pencegahan baru sangat penting untuk menghilangkan kusta secara global selain diagnosis dini dan terapi multidrug (MDT). Kehadiran *Mycobacterium leprae* di lingkungan dengan menggunakan penargetan PCR 16S rRNA. Dimana Viabilitas *M. lepra* ditemukan di area tempat pasien kusta aktif tinggal. Ditemukan pula Genotipe serupa *M. leprae* di tanah tempat tinggal pasien yang tinggal di daerah yang sama. Hal Ini bisa membantu dalam memahami hubungan transmisi antara pasien dan lingkungan.

Berdasarkan penelitian Ligia RS Kerr-Pontes (2006) diperoleh hasil dimana dari 226 kasus dan 857 kontrol diperiksa. Tingkat pendidikan yang rendah, pernah mengalami kekurangan makanan, mandi setiap minggu di badan air terbuka (sungai, sungai dan / atau danau) 10 tahun sebelumnya, dan frekuensi rendah mengganti linen tempat tidur atau tempat tidur gantung (\geq setiap minggu) saat ini semuanya secara signifikan terkait dengan kusta .

Penularan kusta diterima terutama dari orang ke orang. : risiko terkena kusta adalah 5-10 kali lebih tinggi jika salah satu anggota keluarga menderita penyakit sebelumnya^{2,3} dan lebih tinggi jika kasus primer memiliki kusta lepromatosa dan lebih rendah jika kusta tuberkuloid. Meskipun kontak keluarga meningkatkan risiko kusta, di daerah endemik khas sebagian besar kasus baru tidak dapat dikaitkan dengan kontak intra-domisiliar dengan pasien kusta.^{2,4} Ini menunjukkan adanya kontak manusia-ke-manusia yang tidak dikenal atau lebih mode transmisi menarik lainnya.

Dari variabel sosial ekonomi tingkat pendidikan rendah, mengalami kekurangan makanan setiap saat dalam hidup, dan hidup (10 tahun sebelumnya) di sebuah rumah dengan lantai pasir /

lumpur secara statistik dikaitkan dengan peningkatan risiko kusta. Variabel signifikan dalam model akhir adalah tingkat pendidikan yang rendah, sering kontak dengan badan air alami 10 tahun sebelumnya dan perubahan linen tempat tidur yang jarang.

Frekuensi penggantian spreng yang rendah terkait dengan kekurangan air, kemiskinan, dan kebersihan. Pengamatan pribadi di daerah penelitian menunjukkan bahwa bahkan rumah tangga termiskin tetap bersih dan kebersihan yang tidak pantas terutama merupakan konsekuensi dari kekurangan air yang jauh lebih sering terjadi di daerah termiskin (Feldmeier, pengamatan tidak dipublikasikan 2001). Jika air terbatas, orang yang bertanggung jawab atas pekerjaan rumah tangga (biasanya ibu) dapat menahan diri untuk tidak sering mengganti spreng; atau penggantian spreng yang tidak teratur mungkin merupakan karakteristik perilaku yang terkait dengan persepsi kebersihan yang tidak tepat. *M. leprae* dapat bertahan hidup keluar dari tubuh manusia selama beberapa bulan bahkan dalam kondisi yang tidak menguntungkan. Mungkin perilaku ini dapat mempertahankan *M. leprae* di tempat tidur atau tempat tidur gantung dan memfasilitasi kontak dan transmisi yang lebih lama kepada pengguna.

Variabel lain yang memiliki hubungan kuat dengan kusta adalah sering kontak dengan badan air seperti anak sungai, sungai, kolam, atau danau untuk kegiatan rekreasi 10 tahun sebelumnya. Hansen dan Looft mengamati bahwa di Norwegia — di mana Pantai Barat merupakan daerah hiperendemik selama abad ke-19 — lesi kusta umumnya terletak di kaki dan tungkai bawah. Pada masa itu banyak orang berjalan tanpa alas kaki (setidaknya selama musim panas) dan harus menyeberangi sungai dan rawa-rawa untuk mencapai ladang mereka atau desa-desa tetangga. Menurut Hansen dan Looft luka-luka diperoleh ketika berjalan tanpa alas kaki memfasilitasi infeksi dengan *M. leprae* dengan cara yang mirip dengan yang diusulkan untuk *M. ulcerans* hari ini. Matsuoka et al. telah menambahkan bukti untuk hipotesis dengan menggunakan probe DNA spesifik *M. leprae*, hasil penelitian menunjukkan bahwa di Indonesia prevalensi kusta di antara individu yang menggunakan sumber air yang mengandung *M. leprae* untuk mandi dan mencuci pakaian atau piring secara signifikan lebih tinggi daripada di antara individu yang menggunakan air yang bebas dari *M. leprae* (Ligia RS Kerr-Pontes 2006)

Bukti menunjukkan bahwa banyak orang dari negara endemik membawa *Mycobacterium leprae* di rongga hidung mereka tanpa memiliki gejala kusta yang jelas. Paparan luas terhadap *M. leprae* di komunitas endemik. Hasil juga menunjukkan kemungkinan hubungan kondisi lingkungan (iklim) dengan pola penularan dan tingkat paparan *M. leprae*

Ada bukti dari literatur yang diterbitkan yang menunjukkan adanya kemungkinan sumber-sumber non-manusia dari organisme. Benda atau benda mati, seperti artikel yang digunakan oleh pasien infeksi, secara teoritis dapat menyebarkan infeksi. Selain itu, sekresi hidung, dikeluarkan ke atmosfer dengan batuk, bersin, dll. Oleh orang yang terinfeksi, telah terbukti menyebarkan partikel debu basil dan melalui tetesan udara yang jatuh di tanah dan dalam air yang dapat bertindak sebagai sumber infeksi.

Dalam penelitian Smith et al. melaporkan bahwa 1,6% dari 2.552 usap hidung dari individu sehat normal dalam populasi endemik memiliki bukti keberadaan *M. leprae* seperti yang ditunjukkan oleh PCR, dan 68% sampel air liur dari populasi tersebut positif untuk *M. leprae*-reaktif IgA. Studi lebih lanjut tentang populasi endemik menunjukkan bahwa rumah tangga dengan pasien kusta memiliki tingkat serangan kusta yang lebih tinggi daripada mereka yang tidak memiliki paparan tersebut. Tingkat serangan juga lebih tinggi ketika kasus indeks memiliki beban bakteri yang lebih tinggi. Beberapa studi lain juga telah melaporkan bahwa rute hidung adalah rute utama keluar dan masuknya *M. leprae*

Salah satu penelitian dengan populasi desa adalah 2451 (Sensus 2011), tinggal di sekitar 426 rumah tangga. Sebanyak 56 kasus kusta baru dilaporkan dari Baligarain pada tahun 2010. Lima belas (26,78%) dari 56 kasus ini adalah anak-anak, dengan rentang usia 6-13 tahun. PR adalah c. 2,2 / 10 000.

Berdasarkan penelitian Lavaniaa, hipotesisnya menyatakan bahwa hubungan M. Leprae dan lingkungan yang lembab tidak dapat diabaikan. Sosial kondisi ekonomi seperti ketimpangan, jumlah penduduk yang lebih besar berdasarkan tempat tinggal dan migrasi berasal dari proses urbanisasi yang dilakukan di Negara ini. Pemukiman genting dan hidup miskin. kondisi di kota-kota akan mendukung kelanjutan penularan kusta.

Hal ini di dukung oleh penelitian Cabral yang menyatakan bahwa Variabel yang mencerminkan faktor risiko penularan dari orang ke orang — seperti berkerumun atau berbagi tempat tidur atau tempat tidur gantung dengan anggota rumah tangga lainnya — tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kusta; ini mungkin karena kasus dengan kontak kusta yang diketahui dikeluarkan dari penelitian. Selain itu, meskipun kontak dengan armadillo telah digambarkan sebagai sumber penularan kusta di beberapa wilayah Amerika Utara, tidak ditemukannya sebagai faktor risiko dalam penelitian Cabral.

Pendapat lain menyatakan bahwa Ada beberapa faktor risiko sosioekonomi, lingkungan, dan perilaku, yang mendukung terjadinya kusta di daerah endemis. kontak yang sering dengan badan air alami adalah faktor risiko untuk kusta. air atau tanah basah dapat bertindak sebagai reservoir untuk M. leprae

Kesimpulan

Status Imunisasi berhubungan dengan Kejadian NTD Kusta, faktor lain tidak berhubungan seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, keyakinan agama, status perkawinan, kondisi tinggal bersama, tingkat pengetahuan tentang Kusta dan tingkat pengetahuan tentang Upaya pencegahan penyakit Kusta.

Saran

sebaiknya keluarga berupaya melengkapi status imunisasinya dan saling menjaga kebersihan diri serta meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan pengetahuan tentang upaya pencegahan dan melaksanakan Sistem Kewaspadaan Dini penyakit Kusta pada Keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, M.D. (2012). *Penyakit Kusta Sebuah Pendekatan Klinis*. Surabaya : Brilian Internasional.
- Bress,P,. 1998. *Public Health Action in emergencies Causes by epidemic*. World Health Organization
- Budioro B. 2001. *Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Bustan, M.N. 2006. *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Bustan, M.N., Arsunan, A. 2002. *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Chandra, Budiman. 2006. *Ilmu Kedokteran Pencegahan dan Komunitas*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Buku Pedoman Nasional Pengendalian Penyakit Kusta*. Jakarta, Tidak Dipublikasikan.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). *Modul Pelatihan Program P2 Kusta Bagi Unit Pelayanan Kesehatan Tahun 2009*. Jakarta, Tidak Dipublikasikan.
- Ditjen PPM dan PLP, *Buku Pedoman Pemberantasan Penyakit Kusta*, Jakarta, 1996.
- Ditjen PPM dan PLP, *Buku Pegangan Kader dalam Pemberantasan Penyakit Kusta*, Jakarta, 1990.
- Depkes RI, Sistem Kesehatan Nasional, Jakarta, 2009.
- Fidelis T.I. (2010). *Beliefs And Attitudes About Leprosy Of Non-Leprosy Patients In A Reverseely Integrated Hospital*. Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal. <http://www.dinf.ne.jp/doc/english/asia/resource/apdrj/vol2122010/8leprosyiyor.html> April 17, 2018.
- Heru Subaris K dkk. 2006. *Manajemen Epidemiologi*. Yogyakarta: Media Pressindo
- Kosasih, A., I Made, W., Emmy, S.D., Sri, L.M. (2007). Kusta Dalam Djuanda, A.Hamzah, M. Aisah, S. (ed). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Kelima*. Jakarta : FKUI.
- Kosasih, A, *Bagian Penyakit Kulit dan Kelamin, Kusta*, FK-UI, 1988.
- Laporan Puskesmas Batuah, 2018
- Laporan Dinkes Kutai Kertanegara, 2018
- Mira, MT., Alcais, A., Pietrantonio, D.I., Thuc, N.V., Phuong, M.C., Abel, L., Schurr, E. (2003). *Segregation of HLA/TNF Region is Linked to Leprosy Clinical Spectrum in Families Displaying Mixed Leprosy Subtypes*, 67-73. <http://www.nature.com/gene/journal/v4/n1/full/6363911a.html> Oktober 7, 2012.
- National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention. (2013).
- Ngatimin Rusli HM, Leprophobia, *Majalah Kesehatan Masyarakat, Tahun XXI*, Nomor 5, 1993.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 2*. Jakarta : Salemba Media.
- Soedarjatmi, Istiarti, T., & Widagdo, L., (2009). Faktor-faktor yang Melatarbelakangi Persepsi Penderita Terhadap Stigma Penyakit Kusta. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia Vol. 4 / No. 1 / Januari 2009*.
- Suryanda. (2007). Persepsi Masyarakat Terhadap Penyakit Kusta : Studi Kasus di Kecamatan Cambai Prabumulih. *Tesis*. Sarjana, UGM : Yogyakarta, http://etd.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=34781&obyek_id=4 di akses 20 April 2018.

UCAPAN TERIMAKASIH

Untuk IsDB yang telah berkontribusi besar dalam pembiayaan penelitian ini.

Tim Epidemiologi angkatan 2014 dan 2015 yang membantu sebagai enumerator dan administrator.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azwar Azrul. 2010. *Pengantar Adminitrasi Kesehatan*. Jakarta: Binarupa aksara
- Azwar Azrul. 2002. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Effendi. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktek dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Novita, N dan Yunetra. 2011. *Promosi Kesehatan dalam Pelayanan Kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni, Wiratna. 2015. *Statistik Untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Trihono. 2005. *Manajemen Puskesmas Berbasis Paradigma Sehat*. Jakarta: Sagung Seto
- Wijono, Djoko. 1999. *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan Vol 2*. Surabaya: Airlangga University Press

Artikel dari Jurnal

- Akhmadi. 2009. *Dukungan Keluarga* dalam <http://www.rajawana.com> diakses pada tanggal 23 Desember 2018

Peraturan

- Departemen Kesehatan RI. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 128/MENKES/SK/II/2004 tentang Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2015. *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Tesis

- Amran, Yuli. 2012. *Pengolahan dan Analisa Data Statistik di Bidang Kesehatan*. Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universita Islam Negri Syarif Hidayatullah

Web Page

- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta

Dokumentasi



Gambar 1. Jalan menuju salah satu atau satunya SD di Jonggon Desa



Gambar 2. Jalan bersemen di Desa Jonggon Desa



Gambar 3. Satu satunya Gereja di Desa Jonggon Desa



Gambar 4. Satu satunya Mesjid di Desa Jonggon Desa



Gambar 5. Satu satunya jembatan penghubung di Desa Jonggon Desa



Gambar 6. Tempat Mandi dan Cuci di aliran sungai Desa Jonggon Desa



Gambar 7. Salah satu tempat MCK di aliran sungai di Desa Jonggon Desa



Gambar 8. Pengumpulan data di salah satu rumah responden di Desa Jonggon Desa



Gambar 9. Tim peneliti berkumpul di tempat singgah di Mesjid di Desa Jonggon Desa



Gambar 10. Jembatan penghubung di Desa Jonggon Desa



Gambar 11. Ketua Tim peneliti di kantor Desa Jonggon Desa



Gambar 12. Satu satu MCK di aliran sungai yang cukup deras di Desa Jonggon Desa



Gambar 13. Satu satu rumah warga di Desa Jonggon Desa



Gambar 14. Enumerator bersama warga di Desa Jonggon Desa



Gambar 15. Salah satu rumah responden di Desa Jonggon Desa



Gambar 16. Kebun disarming rumah warga di Desa Jonggon Desa



Gambar 17. Salah satu rumah responden di Desa Jonggon Desa



Gambar 18. Tempat pertemuan di Desa Jonggon Desa



Gambar 19. Salah satu rumah responden di Desa Jonggon Desa



Gambar 20. Salah satu penjaja makanan keliling di Desa Jonggon Desa



Gambar 21. Kantor Desa Jonggon Desa



Gambar 22. Lapangan bola dan halaman SD Desa Jonggon Desa