



FAKTOR RISIKO KEJADIAN KUSTA PADA ANAK DI KOTA SURABAYA TAHUN 2018

Tating Nuraeni ✉

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Wiralodra, Indramayu

ARTICLE INFO

Article history

Submitted : 2018-06-25

Revised : 2018-07-17

Accepted : 2018-07-18

Keywords:

Leprosy

History of BCG vaccine

Education of mother

Contact history

ABSTRACT

Leprosy is chronic and slowly progressive disease that is caused by *Mycobacterium leprae*. Leprosy firstly attacks nervous system, and then continue to attacks skin, mucosa, upper respiratory tract, reticular endothelial system, eyes, muscles and testes. Leprosy is known to occur at all ages ranging from infant to old age. The purpose of this study was to create a risk factors of incidences of leprosy among children in the city of Surabaya in 2018. This study applied an observational study design. Case and control groups were being compared in relation to past causes which might be relevant to the causes of leprosy. The sample in this study is part of the population because it is part of the subject in the cuplik to be observed and measured by the researchers. The sample is divided into two parts: the sample case and the control sample are 65 samples consisting of 13 cases and 52 controls. Sampling technique by total sampling. The results of this study showed that the history of BCG vaccine (P value = 0.706, OR = 1,265, CI: 0,37-4,29) and education of mother (P value = 0.385, OR = 1,728, CI: 0,49-5,98) did not affect the leprosy incidence in children in the city of Surabaya in 2018, while the contact history (P value = 0.000, OR = 13,567, CI: 2,68-68,6) had an effect on the incidence of leprosy in children in the city of Surabaya in 2018.

✉ Corresponding Author:

Tating Nuraeni

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas

Wiralodra, Indramayu

Telp. 085255427276

Email: hairilakbar@unwir.ac.id

PENDAHULUAN

Lepra terutama didapatkan dari daerah tropis dan subtropis yang udaranya panas dan lembab pada lingkungan hidup yang tidak sehat (Soedarto, 2007). Tahun 2011 – 2013 jumlah penderita kusta baru yang paling banyak adalah pada negara India dengan 134.759 kasus baru pada tahun 2013, kemudian Brazil 33.303 kasus baru, dan tempat ketiga adalah Indonesia dengan 18.994 kasus, Nigeria 3.805 kasus dan tempat kelima Bangladesh dengan 3.688 kasus. Indonesia selama tiga tahun terakhir selalu menempati urutan ketiga di dunia dalam hal jumlah penderita kusta baru (World Health Organization, 2009).

Di Indonesia sendiri berdasarkan data profil kesehatan indonesia, pusat data dan informasi tahun 2013 Jawa Timur menempati urutan pertama dalam jumlah penderita kasus baru. Dimana jumlah penderita PB dan MB

kusta mencapai 4.132 kasus, kemudian Jawa Barat 2.180 kasus, urutan ketiga yaitu Jawa Tengah dengan 1.765 kasus untuk urutan keempat dan kelima adalah Papua dengan 1.180 kasus dan Sulawesi Selatan 1.172 kasus. Pengendalian kasus kusta antara lain dengan meningkatkan deteksi kasus sejak dini. Data profil kesehatan Indonesia pada tahun 2014 dilaporkan terdapat 17.025 kasus baru kusta dengan 83,5% kasus merupakan tipe MB (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Indikator lain yang digunakan pada penyakit kusta yaitu proporsi kusta MB dan proporsi penderita kusta pada anak diantara penderita baru yang memperlihatkan sumber utama dan tingkat penularan di masyarakat. Penyakit kusta dapat menyerang semua umur tidak terkecuali pada anak, atau pun bayi. Selama priode 2008 – 2014 angka penemuan kasus baru pada tahun 2014 masih tinggi yaitu

sebesar 11,12 per 100.000 penduduk. Proporsi kusta MB priode 2008 – 2014 relatif statis yakni 80% - 83% (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Proporsi kusta anak yang ditemukan di provinsi Jawa Timur mengalami penurunan pada tahun 2011 dan 2013, akan tetapi proporsi kusta anak di Provinsi Jawa Timur masih berada di atas target nasional yakni 5%. Berdasarkan data tersebut, pada tahun terakhir proporsi kusta anak 9% masih jauh dari indikator pencapaian nasional sehingga dapat disimpulkan bahwa kusta anak merupakan salah satu masalah di Provinsi Jawa timur. Proporsi kusta anak (0 – 14 tahun) yang ditemukan di kota Surabaya dalam rentang waktu 2013 sampai 2016 mengalami penurunan, akan tetapi mengalami peningkatan sebesar 1,12% di tahun 2016 dan masih jauh dari target nasional yakni 5% (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2016).

Penelitian yang dilakukan (Prahastuti, 2014) menyatakan bahwa ada terdapat hubungan antara riwayat imunisasi dan *personal hygiene* dengan kejadian kusta pada anak di kabupaten Blora. Selain itu penelitian yang dilakukan (Ramli, 2016) menunjukkan bahwa umur, pola asuh orang tua, pengetahuan orang tua, dan riwayat kontak merupakan indikator kejadian kusta anak di kabupaten Bangkalan. Selain itu, yang membedakan pada penelitian ini adalah dari segi jenis rancangan penelitian dan jumlah banyaknya variabel yang diteliti.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian kusta pada anak di Kota Surabaya tahun 2018.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi analitik yang bersifat observasional dengan desain studi *case control*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kota Surabaya dilakukan pada bulan Januari sampai Maret tahun 2018.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini yakni semua individu (anak) yang bertempat tinggal di Kota Surabaya Jawa Timur. Sampel terbagi menjadi dua bagian yaitu sampel kasus dan

sampel kontrol. Sampel kasus adalah individu (anak) yang dinyatakan positif menderita penyakit kusta dengan pemeriksaan dan diagnosis dari puskesmas setempat, serta bertempat tinggal menetap di Kota Surabaya Tahun 2018.

Sampel kontrol adalah individu (anak) yang dinyatakan negatif kusta serta bertempat tinggal dan menetap di Kota Surabaya serta memiliki kemungkinan pajanan yang sama dengan kelompok kasus. Berdasarkan rumus *Lemeshow* didapatkan besar sampel sebanyak 65 sampel yang terdiri dari 13 kasus dan 52 kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling*.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner, observasi dan pengukuran langsung di lapangan serta melakukan uji validitas. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder dengan rincian teknik pengumpulan data berdasarkan variabel yang dibutuhkan.

Data primer dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Responden diperoleh dari catatan kartu penderita yang terdaftar di seluruh puskesmas yang terletak di Kota Surabaya. Data sekunder berupa kartu penderita untuk menentukan dan menetapkan subjek penelitian (kasus dan kontrol), pencatatan dan pelaporan kusta diseluruh puskesmas yang terletak di Kota Surabaya, serta data pendukung lainnya dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya maupun sektor yang terkait.

Pengolahan dan Analisis Data

Data riwayat vaksin BCG, pendidikan ibu, riwayat kontak, dan kusta diolah melalui proses *editing*, *entry* data dan kemudian dianalisa dengan menggunakan uji *Chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil wawancara terhadap orang tua yang memiliki anak sebanyak 60 orang dimana sampel kasus sebanyak 13 kasus dan 52 kontrol. adapun hasil penelitian ini dapat terlihat pada tabel 1.

Berdasarkan hasil analisis *Odds Ratio* (OR) dengan *Confidence Interval* (CI) 95% variabel riwayat vaksin BCG diperoleh nilai OR = 1,265 (95% CI: 0,37 – 4,29), hal ini berarti anak yang tidak pernah di vaksin BCG 1,265 kali lebih besar untuk mengalami

penyakit kusta dibandingkan anak yang di vaksin BCG. Karena nilai OR > 1 dan angka 1 ada diantara nilai *lower* dan *upper*, maka riwayat vaksin BCG bukan merupakan faktor

risiko penyakit kusta dan tidak terdapat pengaruh antara riwayat vaksin BCG terhadap kejadian kusta pada anak.

Tabel 1. Hasil Analisis Bivariat Riwayat Vaksin BCG, Pendidikan Ibu, dan Riwayat Kontak terhadap Kejadian Kusta pada Anak

Variabel Independen	Kejadian Kusta Pada Anak				Total		OR (95% CI)	p value
	Kusta		Tidak Kusta		N	%		
	n	%	n	%				
Riwayat Vaksin BCG								
Tidak vaksin	6	46,2	21	40,4	27	41,5	1,265 0,37-4,29	0,706
Vaksin	7	53,8	31	59,6	38	58,5		
Jumlah	13	100	52	100	65	100		
Pendidikan Ibu								
Rendah	8	61,5	25	48,1	33	50,8	1,728 0,49-5,98	0,385
Tinggi	5	38,5	27	51,9	32	49,2		
Jumlah	13	100	52	100	65	100		
Riwayat Kontak								
Ada kontak	11	84,6	15	28,8	26	40,0	13,567 2,68-68,6	0,000
Tidak ada	2	15,4	37	71,2	39	60,0		
Jumlah	13	100	52	100	65	100		

Variabel pendidikan ibu diperoleh nilai OR = 1,728 (95% CI: 0,49 – 5,98), hal ini berarti ibu yang memiliki tingkat pendidikan rendah 1,728 kali lebih besar anaknya untuk mengalami penyakit kusta dibandingkan ibu yang memiliki pendidikan tinggi. Karena nilai OR > 1 dan angka 1 ada diantara nilai *lower* dan *upper*, maka tingkat pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko penyakit kusta dan tidak terdapat pengaruh antara pendidikan ibu terhadap kejadian kusta pada anak.

Variabel riwayat kontak diperoleh nilai OR = 13,567 (95% CI: 2,68 – 68,6), hal ini berarti anak yang memiliki riwayat kontak dengan penderita kusta lainnya 13,567 kali lebih besar untuk mengalami penyakit kusta dibandingkan anak yang tidak memiliki riwayat kontak. Karena nilai OR >1 dan angka 1 tidak ada diantara nilai *lower* dan *upper*, maka riwayat kontak merupakan faktor risiko penyakit kusta dan terdapat pengaruh riwayat kontak terhadap kejadian kusta pada anak.

PEMBAHASAN

Riwayat vaksin dalam penelitian ini yakni meninjau apakah anak mendapat vaksin dan terbentuk scar sebagai bukti bahwa anak yang menjadi sampel penelitian ini pernah

mendapat vaksin BCG. Hasil penelitian yang diperoleh jumlah penderita kusta anak yang memiliki riwayat vaksinasi hampir sama dengan tidak memiliki riwayat vaksinasi. Analisis dari penelitian ini menyatakan riwayat vaksin BCG bukan merupakan faktor risiko penyakit kusta dan tidak terdapat pengaruh antara riwayat vaksin BCG terhadap kejadian kusta pada anak.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Susanti & Azam, 2016) di Kota Pekalongan. Hasil penelitian tersebut menyatakan status vaksinasi BCG berhubungan dengan kejadian kusta diperoleh nilai OR sebesar 3,829 dengan interval 1,671 – 8,775.

Berbagai hal yang dapat menyebabkan seorang anak tidak mendapat imunisasi termasuk ketidaktahuan orangtua mengenai manfaat imunisasi yang menyebabkan kurangnya dorongan atau motivasi orangtua untuk memberikan vaksin kepada anaknya. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih abadi dari pada perilaku yang tidak didasari pengetahuan (Notoatmojo, 2007). Faktor lainnya bisa saja disebabkan karena mengingat hal yang sangat berperan dalam sumber penularan kusta yaitu kontak erat dan terus menerus dengan

penderita kusta lainnya yang memungkinkan seorang anak dapat terinfeksi penyakit kusta.

Tingkat pendidikan seseorang yang rendah akan mudah terserang suatu penyakit dikarenakan kurang pengetahuannya untuk menjaga lingkungan dan keluarga di sekitarnya agar tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pula pengetahuannya dalam mencegah suatu penyakit dan sebaliknya jika semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka semakin kurang pengetahuannya dalam bidang kesehatan atau dalam bidang pencegahan suatu penyakit khususnya penyakit kusta. Analisis dari penelitian ini menyatakan pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko kusta pada anak dan tidak terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian kusta pada anak.

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian (Kora, 2013) di wilayah kerja Puskesmas Saumlaki kabupaten maluku tenggara barat yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor risiko kejadian penyakit kusta bahwa pendidikan rendah berisiko 2,8 kali terhadap kejadian penyakit kusta dibanding dengan orang yang berpendidikan tinggi, dan pendidikan bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit kusta.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian (Haryadi, 2011) di Kabupaten Brebes menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian kusta $p = > 0,05$.

Gambaran dari hasil penelitian anak penderita kusta sebagian besar memiliki riwayat kontak erat dengan penderita kusta yang lainnya, dari hal tersebutlah dapat ditarik kesimpulan jika kemungkinan besar sumber penularan yang ada terdapat pada riwayat kontak anak dengan penderita kusta. Nilai koefisien Riwayat kontak dalam penelitian ini menunjukkan ke arah pengaruh positif yang berarti bahwa semakin erat riwayat kontak seorang anak kontak dengan penderita kusta, maka semakin tinggi peluang untuk menderita kusta.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara riwayat kontak dengan kejadian kusta pada anak, dan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit kusta pada anak di Kota

Surabaya, dengan OR = 13,567 yang berarti risiko untuk terkena penyakit kusta pada anak yang memiliki riwayat kontak erat sebesar 13,567 kali dibandingkan anak yang kontak ringan. Sejalan dengan penelitian (Iswahyudi, 2012) menyatakan bahwa riwayat kontak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian kusta subklinis pada anak SD dengan nilai $p = 0,021$. Penelitian (Irawan, 2013) juga menyatakan riwayat kontak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian kusta pada anak dengan nilai $p = 0,000$ dan terdapat 43 anak penderita kusta yang memiliki riwayat kontak dengan penderita kusta lainnya.

Selain itu penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Norlatifah, S, & Solikhah, 2010) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian kusta. Penelitian (Gustam, Agusni, & Nuswantoro, 2018) di wilayah Kecamatan Kenjeran menyatakan hasil didapatkan p value $0,003 < 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian kusta dengan nilai OR 5.278 (CI 95% : 1,687 – 16,514) yang menunjukkan bahwa responden yang kontak dengan penderita kusta memiliki risiko terkena kusta 5.278 lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak kontak dengan penderita kusta.

Hasil penelitian (Tarmisi, Arifuddin, & Herawanto, 2016) didapatkan OR yaitu 15,127 (CI 95% 4,572 – 50,056) menunjukkan bahwa orang dengan riwayat kontak serumah berisiko tertular penyakit kusta 15,127 kali lebih besar dibandingkan dengan tidak ada riwayat kontak serumah. Interaksi antar anggota masyarakat yang tinggi, antara keluarga dan tetangga mengakibatkan kemungkinan untuk tertular kusta semakin besar. Kontak serumah dengan anggota keluarga penderita kusta maka potensi terjadi penularan bakteri kusta juga semakin besar.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang ada bahwa penularan penyakit kusta yang terjadi akibat interaksi yang erat, intens dan terus menerus dengan penderita kusta. Kebiasaan masyarakat berkumpul bersama diluar rumah disaat saat tertentu memberikan peluang penularan penyakit kusta dari penderita kusta kepada anggota masyarakat

yang lain terutama tetangga terdekat. Berbagai macam cara penularan penyakit kusta, berjuta-juta basil dikeluarkan dari lendir dan hidung pada penderita kusta tipe lepromatosa yang tidak diobati, dan basil tersebut dapat hidup selama 7 hari pada lendir hidung yang kering. Ulkus pada kulit penderita lepromatosa/MB dapat menjadi sumber penyebar basil. Organisme kemungkinan masuk melalui saluran pernapasan atas dan juga melalui kulit yang terluka (Chin, 2000).

Risiko penularan dengan kontak erat dan terus menerus terlebih pada narakontak serumah, tidur satu kamar dengan penderita kusta bahkan terkadang terdapat keluarga yang tidur secara bersama sama didalam satu ruangan. Hal tersebut dapat menambah keeratatan kontak antara penderita kusta dan anak sehingga risiko penularan penyakit kusta meningkat pula, dengan demikian risiko anak untuk menderita akan semakin besar dan anak yang menderita kusta juga dapat menjadi sumber penularan bagi anggota keluarga lainnya yang tidak menderita kusta. Meninjau dari hal tersebut pentingnya pelatihan bagi orang tua, guru sekolah ataupun guru madrasah dan masyarakat tentang tindakan yang dapat dilakukan agar terhindar dari kontak dan risiko untuk terinfeksi penyakit kusta.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat kontak merupakan faktor risiko terhadap kejadian kusta pada anak (p value = 0,000, OR = 13,567). Anak yang memiliki riwayat kontak, 13,567 kali lebih besar untuk menderita kusta dibandingkan anak yang tidak memiliki riwayat kontak.

DAFTAR PUSTAKA

Chin, J. (2000). *Manual Pemberantasan Penyakit Menular*.
Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur. (2016). *Laporan Tahunan Program P2 Kusta*. Surabaya.
Gustam, T. Y. P., Agusni, I., & Nuswantoro, D. (2018). Hubungan antara Riwayat Kontak dengan Kejadian Kusta Multibasiler. In *The 6th University Research Colloquium 2017* (pp. 35 – 39). Universitas Muhammadiyah Magelang. Retrieved from <http://journal.ummg.ac.id/index.php/urecol/article/view/893>.

Haryadi, P. (2011). *Hubungan Status Vaksinasi BCG dengan Kejadian Kusta di Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah*. S2 Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
Irawan, S. (2013). *Determinan Epidemiologi Kejadian Kusta pada Anak di Kabupaten Bangkalan*. FKM Universitas Airlangga. Surabaya.
Iswahyudi. (2012). *Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kusta Subklinis pada Anak SD di Desa Watestani Kecamatan Nguling Pasuruan*. FKM Universitas Airlangga Surabaya.
Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Jakarta.
Kora, B. (2013). Faktor Risiko Kejadian Kusta di Wilayah Kerja Puskesmas Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat Tahun 2010-2011. *Jurnal MKMI*, 9(4), 236 – 242.
Norlatifah, S. A. H., & Solikhah. (2010). Hubungan Kondisi Fisik Rumah, Sarana Air Bersih dan Karakteristik Masyarakat dengan Kejadian Kusta di Kabupaten Tapin Kalimantan Selatan. *Jurnal Kesmas*, V(3), 144 – 239.
Notoatmojo, S. (2007). *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
Prahastuti, E. P. (2014). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Kusta Anak Di Kabupaten Blora Tahun 2011-2013*. FKM Universitas Diponegoro Semarang.
Ramli, R. (2016). *Indeks Risiko Sumber Penularan Aktif Kejadian Kusta pada Anak di Kabupaten Bangkalan Tahun 2015*. FKM Universitas Airlangga Surabaya.
Soedarto. (2007). *Sinopsis Kedokteran Tropis*. Surabaya: Airlangga University Press.
Susanti, K. N., & Azam, M. (2016). Hubungan Status Vaksinasi BCG, Riwayat Kontak dan Personal Hygiene dengan Kusta di Kota Pekalongan. *Unnes Journal of Public Health*, 5(2), 130 – 139. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.15294/ujph.v5i2>.
Tarmisi, A., Arifuddin, A., & Herawanto. (2016). Analisis Risiko High Endemis di Desa Air Panas Kecamatan Parigi

Barat Kabupaten Parigi Moutong.
Jurnal Kesehatan Tadulako, 2(1), 23 –
33.
World Health Organization. (2009).
*Enhanced Global Strategy For Further
Reducing The Disease Burden Due To*

Leprosy (2011-2015). India. Retrieved
from http://www.wpro.who.int/philippines/areas/communicable_diseases/leprosy/who_global_strategy_2011_2015.pdf