

PERSONAL HYGIENE DAN STATUS GIZI SEBAGAI FAKTOR RISIKO KUSTA ANAK

Personal Hygiene And Nutritional Status As Risk Factors For Leprosy Of Children

Ulina Dwi Ratnaasri, Ratih Pramuningtyas, Mohammad Shoim Dasuki, Flora Ramona Sigit Prakoeswa

Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Flora Ramona Sigit Prakoeswa. email: frsp291@ums.ac.id

ABSTRAK

Kusta disebut juga Morbus Hansen penyakit yang disebabkan oleh M. Leprae. Banyak faktor yang diduga dapat mempengaruhi terjadinya infeksi kusta diantaranya status gizi dan personal hygiene anak. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan status gizi dan personal hygiene dengan kusta anak di Kabupaten Gresik. Desain penelitian menggunakan case control dan dilakukan pada bulan Desember 2019 di Kabupaten Gresik. Subyek penelitian ini sebesar 60 responden yang diambil dengan teknik consecutive sampling. Pengambilan data status gizi dan personal hygiene menggunakan observasi dari kuisioner dan pengukuran indeks masa tubuh anak. Data dianalisis dengan menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kusta anak ($p=0,003$, $OR=11.276$ dan $2.226-57.109$) dan terdapat hubungan yang signifikan antara personal hygiene dengan kusta anak ($p=0,003$, $OR=7.027$ dan $1.906-25.905$). Kesimpulan penelitian ini terdapat hubungan status gizi dengan kusta anak dan terdapat hubungan personal hygiene dengan kusta anak.

Kata kunci : status gizi, personal hygiene, kusta anak.

ABSTRACT

Leprosy is also called Morbus Hansen's disease, which is caused by M. Leprae. Many factors are thought to affect leprosy infection including nutritional status and children's personal hygiene. The purpose is determine correlation of nutritional status and personal hygiene with leprosy in children in Gresik Regency. The study design use a case control and conducted in December 2019 in Gresik Regency. The subjects of this study were 60 respondents taken by consecutive sampling technique. Data collection on nutritional status and personal hygiene use observations from questionnaires and measurements of children future indexes. Data were analyzed using chi-square test. Result of this study are significant relationship between nutritional status with leprosy in children ($p=0,003$, $OR=11.276$, and $2.226-57.109$) and significant relationship between personal hygiene with leprosy in children ($p=0,003$, $OR=7.027$, and $2.226-57.109$) The conclusion of this study there is a relationship between nutritional status with leprosy in children and there is relationship between personal hygiene with leprosy in children.

Keywords : nutritional status, personal hygiene, leprosy in children.

PENDAHULUAN

Penyakit kusta dapat disebut juga Morbus Hansen yang disebabkan oleh infeksi *M. leprae*. Kusta menyerang

berbagai bagian tubuh diantaranya saraf dan kulit. Bila penyakit kusta tidak ditangani maka dapat sangat progresif

yang menyebabkan kerusakan pada kulit, saraf, anggota gerak dan mata (Depkes, 2018).

Anak adalah aset bangsa dan generasi penerus cita-cita perjuangan bangsa yang akan menentukan bangsa dan negara. Perhatian dan harapan yang besar perlu diberikan kepada anak (Kemenkes, 2014). Anak-anak diyakini menjadi kelompok yang paling rentan terhadap infeksi *M. leprae* karena kekebalan tubuh yang belum matang dan paparan kontak intrafamilial. Proporsi anak diantara kasus baru yang terdeteksi kusta merupakan indikator kuat penularan lanjutan dari penyakit. Meskipun pengobatan yang efektif proporsi kusta anak belum membaik secara signifikan (Narang, 2019).

Pada tahun 2015 dilaporkan terdapat jumlah kusta baru di dunia yaitu 210.758 kasus. Jumlah kusta baru tersebut menempatkan Indonesia yaitu 17.202 kasus pada peringkat ketiga di dunia dengan kasus baru kusta terbanyak setelah

India 127.326 kasus dan Brasil 26.395 kasus. Provinsi Jawa Timur merupakan satu-satunya daerah dengan beban kusta tinggi dibagian barat Indonesia yang memiliki kasus baru sebanyak 3.373 per 100.000 penduduk dan proporsi kasus anak sebanyak 273 (Depkes, 2018). Kabupaten Gresik tahun 2010 hingga 2017 didapatkan 140-150 penderita kusta. Di tahun 2011 prevalensi kusta sebanyak 1.24 dari setiap 10.000 penduduk, kebanyakan yang mengalami kusta anak-anak 5-7%, sedangkan yang mengalami cacat fisik tingkat II 12.38% (Shofiyah, 2017).

Banyak faktor yang diduga dapat mempengaruhi terjadinya infeksi kusta, karena beberapa keadaan individu itu sendiri diantaranya status gizi yang meliputi indeks masa tubuh dan *personal hygiene* anak. Lingkungan dapat menjadi tempat berkembangbiaknya berbagai penyakit termasuk bakteri kusta (Norlatifah, 2010).

Status gizi yang kurang menyebabkan status imunitas seseorang menjadi menurun. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit kusta yaitu diakibatkan sistem imunitas tubuh yang menurun karena kuman kusta dapat menyerang individu yang daya tahan tubuhnya kurang akibat dari kondisi gizi seseorang yang buruk. Namun pada individu yang sehat bakteri tersebut masuk ke dalam tubuh dapat mati dengan sendirinya tergantung pada daya tahan tubuh seseorang (Nurkhasanah, 2013).

Personal hygiene yang buruk merupakan cerminan dari lingkungan dan perilaku individu yang tidak sehat. *Personal hygiene* yang kurang akan mempermudah tubuh terserang berbagai penyakit infeksi yang dapat menyerang kulit bahkan dapat menghilangkan fungsi bagian tubuh tertentu (Hidayatun, 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa status gizi menunjukkan hubungan yang signifikan dengan penyakit kusta yang memiliki nilai *p value* sebesar 0,002.

Heterogenitas konsumsi makanan dapat bervariasi di seluruh rumah tangga bahkan asupan makanan yang sama dapat mempengaruhi subjek asupan gizi (Oktaria, 2018). Sedangkan pada penelitian (Hidayatun, 2018) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu status gizi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan penyakit kusta yaitu nilai *p value* sebesar 0,148 dan OR sebesar 0,210.

Pada penelitian (Muharry, 2014) *personal hygiene* berpengaruh terhadap kejadian kusta yang mempunyai nilai *p value* sebesar 0,000 dan hasilnya menerangkan bahwa *personal hygiene* yang kurang mempunyai risiko penyakit kusta 15.746 kali lipat lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang memiliki *personal hygiene* baik. Sedangkan pada penelitian (Wibowo, 2013) didapatkan hasil yang berbeda yaitu tidak terdapat hubungan *personal hygiene* dengan kusta.

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai: pertama, mengetahui hubungan status gizi dengan kusta anak di Kabupaten Gresik. Kedua, mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan kusta anak di Kabupaten Gresik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif observasional analitik jenis *case control*. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Gresik. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19-23 Desember 2019. Dalam penelitian ini didapatkan 60 responden yang sudah memenuhi kriteria restriksi. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini *consecutive sampling*. Kriteria inklusi anak berusia 5-18 tahun dan bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi anak yang mengalami reaksi kusta tipe 1, anak yang mengalami reaksi kusta tipe 2, dan anak dengan keadaan umum buruk.

Pengambilan data untuk berat badan menggunakan timbangan merk kris yang telah dikalibrasi dan tinggi badan

diukur menggunakan mikrotoa merk onemed, kemudian di hitung indeks masa tubuh nya menggunakan rumus:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Berat badan (kg) + tinggi badan (cm)}}$$

Kemudian hasil indeks masa tubuh diklasifikan sesuai Z-Score pada anak yaitu tidak normal (<-2 SD dan > 1 SD) dan normal (-2 SD s/d 1 SD).

Pengambilan data *personal hygiene* dilakukan menggunakan kuisisioner yang telah divalidasi. Hasil penelitian *personal hygiene* diklasifikasikan menjadi *personal hygiene* kurang (< 5) dan baik (≥ 5).

Pengambilan data pasien kusta menggunakan rekam medis di tiap-tiap puskesmas. Analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu diawali dengan analisis univariat, analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*, dengan ketentuan nilai sig (p) < 0,05 maka terdapat hubungan yang signifikan, apabila nilai sig (p) $\geq 0,05$ maka tidak memiliki hubungan yang signifikan. Jika tidak memenuhi syarat menggunakan uji *Chi Square* maka dapat dilakukan dengan menggunakan uji

Fisher. Analisis data multivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan *personal hygiene* dengan kusta anak di Kabupaten Gresik dengan menggunakan uji regresi logistic.

Penelitian ini sudah mendapat ijin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik dan telah terdaftar di Komisi Etik RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan nomor *Ethical Clearance: 1664/KEPK/XI/2019*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase
1. Kusta Anak		
Kusta	30	50
Tidak Kusta	30	50
2. Status Gizi		
Tidak Normal	15	25
Normal	35	75
3. <i>Personal Hygiene</i>		
Kurang	30	50
Baik	30	50

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kusta pada anak sebanyak 30 orang (50%) dan tidak kusta pada anak sebanyak 30 orang (50%). Responden dengan status gizi tidak normal sebanyak 15 orang (25%) dan status gizi normal sebanyak 45 orang (75%). Responden dengan *personal*

hygiene kurang sebanyak 30 orang (50%) dan *personal hygiene* baik sebanyak 30 orang (50%).

Tabel 2. Hubungan antara Status Gizi dan Kusta

		Kondisi Kusta Anak		Nilai p	OR		
		Kusta	Tidak Kusta				
		N	%				
Status Gizi	Tidak Normal	12	80.0%	3	20.0%	0,008	6.000
	Normal	18	40.0%	27	60.0%		
	Total	30	50.0%	30	50.0%		

Tabel 2 menunjukkan responden yang mengalami kusta anak dengan status gizi tidak normal berjumlah 12 orang (80.0%) dan responden yang tidak kusta dengan status gizi tidak normal berjumlah 3 orang (20.0%). Responden yang mengalami kusta anak dengan status gizi tidak normal berjumlah 18 orang (40.0%) dan responden yang tidak kusta dengan status gizi normal berjumlah 27 orang (60.0%). Pada hubungan status gizi dengan kusta anak didapatkan nilai $p = 0.008$ dan nilai OR menunjukkan angka 6,000 yang bermakna responden (anak) dengan status gizi tidak normal memiliki

resiko sebesar 6,000 kali lipat dapat terkena kusta.

Tabel 3. Hubungan antara Personal Hygiene dan Kusta

		Kondisi Kusta Anak				Nilai p	OR
		Kusta		Tidak Kusta			
		N	%	N	%		
<i>Personal Hygiene</i>	Kurang	20	66.7%	10	33.7%	0,010	4.000
	Baik	10	33.7%	20	66.7%		
	Total	30	50%	30	50.0%		

Tabel 3 menunjukkan responden yang mengalami kusta anak dengan status *personal hygiene* kurang berjumlah 20 orang (66.7%) dan responden yang tidak kusta dengan *personal hygiene* kurang berjumlah 10 orang (33.3%). Responden yang mengalami kusta anak dengan *personal hygiene* baik berjumlah 10 orang (33.3%) dan responden yang tidak kusta dengan *personal hygiene* baik berjumlah 20 orang (66.7%). Pada hubungan *personal hygiene* dengan kusta anak didapatkan nilai $p = 0.010$ dan nilai OR menunjukkan angka 4,000 yang bermakna responden (anak) dengan *personal hygiene* kurang memiliki resiko sebesar 4,000 kali lipat dapat terkena kusta.

Tabel 4. Uji Regresi Logistik

Variabel bebas	OR exp (B)	95% CI for Exp (B)	Sig
Status Gizi	11.276	2.226-57.109	0,003
<i>Personal hygiene</i>	7.027	1.906-25.905	0,003

Tabel 4 menunjukkan hasil uji regresi logistik bahwa variabel aktivitas fisik memiliki nilai p signifikan ($p < 0,05$) yaitu $p = 0,003$ dengan nilai OR sebesar 11,276 yang menunjukkan bahwa anak dengan status gizi tidak normal akan beresiko 11.276 kali lipat dapat terkena kusta.

Sedangkan pada variabel *personal hygiene* memiliki nilai p yang signifikan ($p < 0,05$) yaitu $p = 0,003$ dengan nilai OR sebesar 7,027 yang menunjukkan bahwa pada anak dengan *personal hygiene* yang kurang akan beresiko 7.027 kali lipat dapat terkena kusta.

Pada uji bivariat menggunakan uji *fisher's* antara status gizi dengan kusta anak. Hasil analisis bivariat antara status gizi dengan kusta anak didapatkan nilai $p=0,008$, karena nilai $p<0,05$ maka

terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kusta.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Sampang (2018) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kusta dengan nilai (p) adalah 0,010 atau p value $< (0,05)$, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara status gizi dengan kusta di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kabupaten Sampang (Hidayatun A. N., 2018).

Status gizi yang kurang menyebabkan status imunitas seseorang menjadi menurun. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit kusta yaitu diakibatkan sistem imunitas tubuh yang menurun karena kuman kusta dapat menyerang individu yang daya tahan tubuhnya kurang akibat dari kondisi gizi seseorang yang buruk. Namun pada individu yang sehat bakteri tersebut masuk ke dalam tubuh dapat mati dengan sendirinya tergantung pada daya tahan tubuh seseorang (Nurkhasanah, 2013).

Status gizi memiliki dampak pada daya tahan tubuh. Hal ini disebabkan karena pada status gizi yang baik adalah proteksi yang baik untuk melawan patogen yang berada dalam tubuh. Sistem imun didukung oleh protein tubuh yang akan memberikan pertahanan tubuh yang maksimal dan dapat mengurangi efek kerusakan jaringan akibat dari infeksi bakteri dan virus oleh tubuh. Interaksi antara infeksi termasuk penyakit kusta dan status gizi didalam tubuh individu merupakan suatu peristiwa yang sinergistik, selama terjadi infeksi maka status gizi akan menurun dan orang tersebut menjadi kurang resisten terhadap infeksi. Respon imun akan menjadi kurang efektif dan kuat ketika individu mengalami gizi kurang (Apriani, 2013).

Kekurangan pangan memperburuk asupan mikro dan makronutrien yang sudah tidak memadai lagi. Kekurangan nutrisi merusak sistem kekebalan tubuh dan pertahanan tubuh terhadap infeksi. *Body mass indeks* atau indeks masa tubuh

yang lebih rendah meningkatkan risiko penyakit kusta. (Wagenaar, 2015).

Pada uji bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* antara *personal hygiene* dengan kusta anak. Hasil analisis bivariat antara *personal hygiene* dengan kusta anak didapatkan nilai $p=0,010$, karena nilai $p<0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kusta.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Sampang (2018) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kusta dengan nilai (p) adalah $0,006$ atau $p\text{ value} < (0,05)$, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kusta di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Kabupaten Sampang (Hidayatun, 2018).

Personal hygiene yang buruk merupakan cerminan dari lingkungan dan perilaku individu yang tidak sehat.

Personal hygiene yang kurang akan mempermudah tubuh terserang berbagai penyakit infeksi yang dapat menyerang kulit bahkan dapat menghilangkan fungsi bagian tubuh tertentu (Hidayatun, 2018).

Personal hygiene atau kebersihan perorangan merupakan faktor yang berhubungan dengan kusta. Pada kehidupan sehari-hari *personal hygiene* merupakan hal yang sangat penting dan harus terpenuhi karena kebersihan akan mempengaruhi kesehatan. Kebersihan sangat dipengaruhi oleh budaya, sosial ekonomi, status kesehatan, pengetahuan dan lain-lain. *Personal hygiene* meliputi kebersihan tubuh secara menyeluruh yaitu *personal hygiene* rambut, mulut, kulit, mata, hidung, telinga, dan genital (Kasiati, 2016).

Personal hygiene atau kebersihan seseorang pada pasien kusta umumnya kurang mendapat perhatian dari diri sendiri. Sehingga dapat menimbulkan penyakit kusta. Penyakit kusta dapat menyerang semua orang. Bakteri kusta

tumbuh dan bersarang di kulit jika dibiarkan begitu saja maka dapat merajalela ke bagian tubuh mana saja. Kemudian bagian tubuh anggota gerak juga ikut rusak, karena sarafnya mati dan fungsi hidung berkurang. Jika bakteri sudah menyerang saraf maka kulit tidak dapat merasakan apa-apa dan dapat terluka tanpa disadari (Irianto, 2005).

Pada regresi logistik antara hubungan status gizi dengan kusta anak dimana nilai $p=0,003$, karena nilai $p<0,05$, yang berarti terdapat hubungan antara status gizi dengan kusta dan nilai OR (exp.B) variabel status gizi sebesar 11.276, sehingga anak dengan status gizi tidak normal akan beresiko 11.276 kali lipat menderita penyakit kusta dibandingkan dengan seseorang yang memiliki status gizi normal.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan di Kabupaten Sampang (2017) yang mempunyai nilai p value sebesar 0,000 dan OR yaitu 5.04 yang memiliki arti risiko orang dengan

status gizi tidak normal berpengaruh terhadap kusta yang memiliki resiko sebesar 5.04 kali lebih besar menderita penyakit kusta dibandingkan dengan orang yang memiliki status gizi normal (Zuhdan, 2017).

Pada regresi logistik antara hubungan *personal hygiene* dengan kusta dimana nilai $p=0,003$, karena nilai $p<0,05$, yang berarti terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kusta dan nilai OR (exp.B) variabel *personal hygiene* sebesar 7.027, sehingga responden dengan *personal hygiene* kurang akan beresiko 7.027 kali lipat menderita penyakit kusta dibandingkan dengan seseorang yang memiliki *personal hygiene* baik.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan (2014) yang mempunyai nilai p value sebesar 0,000 dan hasilnya menerangkan bahwa *personal hygiene* yang kurang mempunyai risiko penyakit kusta 15.746

kali lipat lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang memiliki *personal hygiene* baik (Muharry, 2014).

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam desain penelitian yaitu *case control* sehingga kurang diketahui apakah status gizi tidak normal dan *personal hygiene* yang kurang pada anak dapat menyebabkan kusta atau kusta pada anak yang dapat menyebabkan status gizi tidak normal atau *personal hygiene* yang kurang.

SIMPULAN DAN SARAN

Status gizi dan *personal hygiene* memiliki pengaruh yang signifikan dengan kusta anak di Kabupaten Gresik. Variabel status gizi memiliki faktor resiko yang lebih berpengaruh menyebabkan terjadinya kusta pada anak dibandingkan variabel *personal hygiene*. Dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan desain penelitian *cohort* untuk mengetahui sebab akibat antara faktor resiko dengan kusta secara pasti.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, D. R. (2013). *Faktor Resiko Kejadian Penyakit Kusta di Kota Makassar*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Depkes. (2018). *Hapuskan Stigma dan Diskriminasi Terhadap Kusta*. Infodatin.
- Hidayatun, A. N. (2018). Hubungan Karakteristik Individu Dengan Kejadian Penyakit kusta. *Gema Kesehatan Lingkungan*, 238-247.
- Irianto, K. (2005). *Mikrobiologi Menguak Dunia Mikroorganisme Jilid 1&2*. Bandung: Yrama Widya.
- Kasiati, N. N. (2016). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2014). *Kondisi Pencapaian Program Kesehatan Anak Nasional*. Jakarta: Infodatin.
- Muharry, A. (2014). Faktor Resiko Kejadian Kusta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 174-182.
- Narang, T. (2019). Leprosy in Children. *Indian Journal of Paediatric Dermatology*, 12-24.
- Norlatifah, A. H. (2010). Hubungan Kondisi Fisik Rumah, Sarana Air Bersih dan Karakteristik Masyarakat dengan Kejadian Kusta di kabupaten Tapin Kalimantan Selatan. *Kesehatan Masyarakat*, 144-239.
- Nurkhasanah, S. W. (2013). Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kenaikan Titer Antibodi Spesifik Kusta. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 213-223.
- Oktaria Salma, N. S. (2018). Dietary diversity and poverty as risk

factors for leprosy in Indonesia:
A case control study. *PLOS
Neglected Tropical Disease*, 1-15.

Shofiyah, A. B. (2017). Kusta Dan
Permasalahannya: Studi Sosiologi
Di Desa Banyuurip Ujung
Pangkah Gresik. *Dinamika
Penelitian*, 140-152.

Wagenaar, I. e. (2015). Diet-Related Risk
Factors for Leprosy: A Case
Control Study. *Neglected
Tropical Disease*, 1-15.

Wibowo, E. (2013). Pengetahuan
Penyakit kusta Meningkatkan
Perilaku Personal Hygiene Pada
Penderita Kusta Di Puskesmas
Padas Kabupaten Ngawi.
INFOKES, 40-46.

Zuhdan, E. K. (2017). Faktor-Faktor yang
Mempengaruhi Kejadian Kusta
Pasca Kemoprofilaksis. *Jurnal
Epidemiologi Kesehatan
Komunitas*, 90-98.