

Prasmadi, J., A.Mulyadi, Zahtamal  
2018 : 12(2)

**FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN KARAKTERISTIK  
MASYARAKAT TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT KUSTA DI  
KECAMATAN KERITANG KABUPATEN INDRAGRIRILIR**

**Jadi Prasmadi**

*Alumni Program Magister Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Riau Pekanbaru,  
Jl. Pattimura No.09.Gobah, Pekanbaru, 28131. Telp 0761-23742.*

**Aras Mulyadi**

*Dosen Program Studi Perikanan Dan Ilmu Kelautan Univeristas Riau Pekanbaru,  
Kampus Bina Widya Km. 12,5, Simpang Baru Panam, Pekanbaru*

**Zahtamal**

*Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Riau Pekanbaru, Jl. Diponegoro  
No.1 .Pekanbaru*

*Home Physical Environmental Risk Factors and Community Characteristics of  
Leprosy Events in Keritang District, Indragiri Hilir Regency*

**ABSTRACT**

*From the results of the prevalence of leprosy on 10 houses of lepers in Keritang Sub-district as follows 7 houses lacking of ventilation, 8 homes lacking of lighting, 7 houses have high humidity, and 8 houses have dense housing, for the characteristics of the community 7 people work as farmers and have income under the Indragiri Hilir Regency Regional Minimum Wage. The purpose of the study was to analyze the risk factors of the physical environment of the house, the risk factors of community characteristics, the most dominant risk factors and describe the socio-economic effects of leprosy. The study was conducted from February to April 2018, the number of samples was 25 people and controls 50 people. The research population of all the keritang communities suffering from leprosy has been diagnosed by a doctor and recorded in the register of the City Health Center. The research instruments were questionnaires, observation sheets and stationery and roll meter measuring instruments, luxmeter and hygrometer. This study used a survey method with case-control design to determine the risk factors of the physical environment of the house and community characteristics associated with the incidence of leprosy in the Keritang District, Indragiri Hilir Regency. The results showed that there was an influence of 0.027 Pvalue ventilation (OR 3.6), 0.007 Pv (OR 5.1), Pv humidity 0.001 (OR 6.5), 0.041 Pv (OR 3.3), 0.018 Pv occupancy (OR 3.9), income of Pv 0.016 (OR 4.3). The dominant risk factors for air humidity are Exp (B) / OR of 5,487 and employment of 4,358. Socio-economic effects: 92.% are still working, 82.6% are still productive and 17.4% are not*

*productive, 80% are not easy to get health services, 80% still have stigma or fear and 100% say it is still difficult to get married or accepted by society.*

**Keywords:** *Risk factors, physical environment, community characteristics, lepros*

## **PENDAHULUAN**

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular yang menimbulkan masalah yang sangat kompleks, bukan hanya dari segi medis tetapi meluas sampai masalah sosial, ekonomi, budaya, keamanan dan ketahanan nasional (Kementrian Kesehatan RI, 2016). *World Health Organization* (WHO) melaporkan penemuan penderita baru pada 17 negara  $\geq 1000$  kasus, Indonesia menduduki peringkat ketiga dengan jumlah kasus 17.682 setelah India dan Brazil dengan prevalensi kusta hingga akhir trimester awal tahun 2011 sebesar 19.78 per 10.000 penduduk (World Health Organization, 2011). Di Indonesia penderita kusta terdapat hampir di seluruh daerah dengan penyebaran yang tidak merata. Penderita kusta 90% tinggal di antara keluarga mereka dan hanya beberapa persen saja yang tinggal di rumah sakit kusta, koloni penampungan atau perkampungan kusta (Hiswani, 2001).

Indonesia termasuk negara dengan peringkat ke tiga total kasus baru di seluruh dunia. Jumlah penderita kusta pada 2012 mencapai 182.000. Peningkatan kasus baru paling banyak terjadi pada 2011, terdapat 350.000 pasien kusta yang telah dirawat dan disembuhkan dari kusta. Target Kementerian Kesehatan RI bahwa eliminasi kusta secara keseluruhan di Indonesia pada Tahun 2020. Salah satu propinsi yang masih ditemukan penderita kusta adalah Propinsi Riau. (Kementrian Kesehatan RI, 2016).

Faktor penting dalam terjadinya kusta adalah adanya sumber penularan dan sumber kontak, baik dari penderita maupun dari lingkungan. Penderita kusta yang tidak diobati dapat menjadi sumber penularan kepada orang lain, terutama penderita tipe *multibasiler* yang berkaitan dengan banyaknya jumlah kuman pada lesi (Kementrian Kesehatan RI, 2015).

Secara teori banyak faktor yang berperan terhadap terjadinya kusta, yaitu letak geografis, ras, iklim (cuaca panas dan lembab), diet, status gizi, status sosial ekonomi dan genetik (Harahap, 2000). Selain faktor penyebab dan host, faktor lingkungan juga berpengaruh besar dalam penularan penyakit kusta. Kondisi lingkungan yang mendukung seperti kepadatan hunian dalam rumah, luas ventilasi rumah memudahkan kuman berkembang dan meningkatkan virulensinya (Amiruddin, 2012).

Kabupaten Indragiri Hilir merupakan kabupaten dengan jumlah angka penemuan kasus baru tertinggi di Propinsi Riau. Pada tahun 2014 jumlah kasus baru sebanyak 51 penderita dengan *Case Detection Rate* sebesar 8,5 per 100.000 penduduk sedangkan tahun 2015 sebanyak 61 penderita dengan *Case Detection Rate* 10,17 per 100.000 penduduk (Dinkes Kabupaten Inhil, 2016). Kecamatan Keritang merupakan kecamatan dengan jumlah penderita kusta tertinggi yaitu 25 kasus (Dinkes Kabupaten Inhil, 2015).

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. Hal ini yang mendasari konsep perilaku penerimaan penderita terhadap penyakitnya, dimana untuk kondisi ini penderita masih banyak menganggap bahwa penyakit kusta merupakan penyakit menular, tidak dapat diobati, penyakit keturunan, kutukan Tuhan, najis dan menyebabkan kecacatan. Akibat anggapan yang salah ini penderita kusta merasa putus asa sehingga tidak tekun untuk berobat. Hal ini dapat dibuktikan dengan kenyataan bahwa penyakit mempunyai kedudukan yang khusus diantara penyakit-penyakit lain. Hal ini disebabkan oleh karena adanya leprophobia (rasa takut yang berlebihan terhadap kusta). Leprophobia ini timbul karena pengertian penyebab penyakit kusta yang salah dan cacat yang ditimbulkan sangat menakutkan (Zulkifli, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Mendiskripsikan karakteristik penderita kusta di Kecamatan Keritang
- 2) Menganalisis faktor risiko lingkungan terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang.
- 3) Menganalisis faktor risiko karakteristik masyarakat terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang.
- 4) Menganalisis faktor risiko paling dominan kejadian kusta di kecamatan Keritang
- 5) Mendiskripsikan pengaruh sosial ekonomi kejadian kusta di Kecamatan Keritang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir, pada bulan Februari sampai dengan April 2018. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan data pada seksi pencegahan dan pemberantasan penyakit Dinas Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2016, yaitu 20 kecamatan yang ada, Kecamatan Keritang merupakan kecamatan yang mempunyai jumlah penyakit kusta tertinggi di Kabupaten Indragiri Hilir.

Besar sampel penelitian untuk kasus diambil dari populasi kasus secara total sampling yaitu semua penderita penyakit kusta yang berada di wilayah Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir sebanyak 25 penderita. Sedangkan untuk kontrol diambil dari tetangga sebelah kiri dan kanan rumah penderita. Menurut Basuki (2007) dalam penelitian kasus kontrol apabila kasusnya sedikit maka diperbanyak kontrolnya dengan perbandingan kasus dan kontrol bisa 1:2, 1:3, dan 1:4. Dalam penelitian ini memilih perbandingan sampel kasus dan sampel kontrol 1:2, berarti setiap 1 kasus ada 2 kontrol, maka sampel dalam penelitian ini 25 kasus dan 50 kontrol. Sampel minimal yang harus dipenuhi sebanyak 75 sampel.

Analisis data yang dilaksanakan, yaitu :

- 1) Analisis deskriptif ini memberikan gambaran atau deskripsi penderita kusta yang ada di Kecamatan Keritang berdasarkan variabel-variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi.
- 2) Analisis korelasi untuk mengetahui pengaruh lingkungan fisik rumah, karakteristik masyarakat terhadap kejadian kusta di Kecamatan Keritang Pengaruh

variabel lingkungan dan pengaruh variabel karakteristik masyarakat terhadap kejadian kusta dilakukan menggunakan uji *Chi Square Test*. Dikatakan variabel ada pengaruh apabila *p value* < 0,05, sebaliknya tidak ada pengaruh jika *p value* > 0,05 (Hastono, 2007).

Sedangkan untuk menentukan besar risiko variabel pengaruh lingkungan dan karakteristik masyarakat terhadap kejadian kusta dilakukan perhitungan Odds Ratio (OR) seperti tergambar pada Tabel 1.

Tabel 1 . Tabel 2x2 Penentuan OR

		Kasus	Kontrol	Jumlah
Faktor Risiko	Paparan +	A	B	A+B
	Paparan -	C	D	C+D
	Jumlah	A+C	B+D	A+B+C+D

Dengan rumus :

$$- \text{OR} = \text{AD} / \text{BC} \text{ ----- (1)}$$

3) Selanjutnya untuk menentukan variabel yang paling dominan, analisis yang digunakan adalah uji Regresi logistik ganda dengan model faktor prediksi. Model logistik yang dikembangkan dari fungsi logistik dengan nilai Y merupakan penjumlahan linear konstanta ( $\alpha$ ) ditambah dengan  $\beta_1 X_1$ , ditambah dengan  $\beta_2 X_2$  dan seterusnya sebanyak jumlah variabel independen yang masuk ke dalam pemodelan. Bila nilai Y dimasukkan pada fungsi Y, maka rumus fungsi Y adalah; (Hastono, 2007)

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 \text{ ----- (2)}$$

Sedangkan untuk mengetahui kemungkinan penyebab atau faktor risiko kejadian kusta menggunakan persamaan regresi logistik ganda sebagai berikut :

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(a + B_1 X_1 + B_2 X_2 \dots dst)}} \text{ ----- (3)}$$

Keterangan :

a = konstanta

B1, B2... = Koefisien regresi variabel bebas

X1, X2... = Variabel prediktor yang pengaruhnya diteliti

p = Probabilitas untuk terjadinya “peristiwa” dari variabel tergantung

4) Menganalisis pengaruh Sosial dan Ekonomi Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang, secara deskriptif dengan indikator : produktifitas dalam bekerja, kemudahan dalam pelayanan kesehatan, stigma atau ketakutan masyarakat akan penderita kusta dan dalam pernikahan. Analisis ini memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif terhadap penderita kusta yang sedang dihadapi pada situasi sekarang.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik Penderita Kusta Di Kecamatan Keritang

Data olahan karakteristik penderita kusta sebanyak 25 orang dapat digambarkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi dan Frekuensi Penderita Kusta di Kecamatan Keritang

No.	Variabel	Frekuensi	Prosentase ( % )
1.	Umur		
	Produktif (15 – 49 Tahun)	20	80
	Tidak Produktif (<15 dan > 49)	5	20
2.	Jenis Kelamin		
	Laki – Laki	13	52
	Perempuan	12	28
3.	Status Perkawinan		
	Kawin	21	84
	Tidak Kawin	4	16
4.	Pekerjaan		
	Berisiko	18	68
	Tidak Berisiko	7	32
5.	Penghasilan		
	Berisiko	20	80
	Tidak Berisiko	5	20
6.	Ventilasi		
	Berisiko	18	68
	Tidak Berisiko	7	32
7.	Pencahayaan		
	Berisiko	20	80
	Tidak Berisiko	5	20
8.	Kelembaban Udara		
	Berisiko	20	80
	Tidak Berisiko	5	20
9.	Kepadatan Hunian		
	Berisiko	18	68
	Tidak Berisiko	7	32

Berdasarkan Tabel 2, umur responden yang mengalami penyakit kusta di kecamatan keritang yang terbesar adalah umur produktif sebesar 80% (20 orang), jenis kelamin laki-laki sebesar 72% (18 orang) dan yang kawin sebesar 84% (21 orang). Menurut Departemen Kesehatan RI (2007) menyatakan bahwa kejadian penyakit sering terkait pada umur yaitu pada saat ditemukan dan pada saat timbulnya penyakit. Pada penyakit kronik seperti kusta, informasi umur pada saat timbulnya penyakit tidak menggambarkan resiko spesifik. Kusta dapat terjadi pada semua umur berkisar antara bayi sampai umur tua (3 minggu sampai lebih dari 70 tahun). Namun yang terbanyak adalah pada umur muda dan produktif. Diagnosis umur kusta pada fenomena Lucio diketahui terjadi pada umur 15 hingga 71 tahun dengan rata-rata umur 34 tahun.

Hasil penelitian Indriyani (2017) di Kunduran Blora membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian penyakit kusta. Hal ini membuktikan semua umur berisiko untuk mengalami penyakit kusta.

Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, penyakit kusta dapat mengenai laki-laki dan perempuan. Menurut Departemen Kesehatan RI (2007) menyatakan bahwa sebagian besar negara di dunia kecuali di beberapa negara di Afrika menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak terserang dari pada wanita. Relatif rendahnya kejadian kusta pada perempuan kemungkinan karena faktor lingkungan atau faktor biologi. Seperti kebanyakan penyakit menular lainnya laki-laki lebih banyak terpapar dengan faktor risiko sebagai akibat gaya hidupnya.

Menurut Notoatmodjo (2005) menyatakan bahwa dalam menjaga kesehatan biasanya kaum perempuan lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan laki-laki. Jenis kelamin berkaitan dengan peran kehidupan dan perilaku yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dalam masyarakat. Perbedaan pola perilaku sakit juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, perempuan lebih sering mengobati dirinya dibandingkan laki-laki. Sebaliknya hasil penelitian Indriyani (2017) di Kunduran Blora membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian penyakit kusta. Hal ini membuktikan jenis kelamin laki-laki maupun perempuan berisiko untuk mengalami penyakit kusta.

Berdasarkan satus perkawinan maka penyakit kusta merupakan penyakit menular yang terjadi melalui kontak erat dan lama. Menurut Departemen Kesehatan RI (2007) akan terjadi penularan kusta yang tidak ditangani terhadap pasangan suami isteri, karena mereka kontak, hidup serumah, pemakaian alat-alat yang bisa menularkan kusta secara bersama-sama. Jadi risiko penyakit kusta disini terjadi pada salah satu pasangan mengalami penyakit kusta. Hasil penelitian Indriyani (2017) di Kunduran Blora membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara status pernikahan dengan kejadian penyakit kusta. Hal ini membuktikan semua umur berisiko untuk mengalami penyakit kusta.

Berdasarkan karakteristik masyarakat penderita kusta yang terbesar adalah pekerjaan berisiko sebesar 68% (18 orang) dan penghasilan berisiko sebesar 80% (20 orang). Jenis pekerjaan disini yaitu pekerjaan atau mata pencaharian sehari-hari yang dilakukan responden, digolongkan menjadi pekerjaan ringan (tidak bekerja, pelajar, pegawai kantor) dan pekerjaan berat (pekerja bangunan, buruh, tukang batu, pekerja bengkel, penjahit, buruh angkut, pembantu, petani dan nelayan). Berdasarkan penelitian Af'idah (2012) di Brebes, persentase jenis pekerjaan yang berisiko kusta sebesar 85,5% dan yang tidak berisiko sebesar 14,5%. Uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian kusta. Menurut hasil penelitian Yudied (2007) bahwa jenis pekerjaan yang berisiko menyebabkan terjadinya kusta meliputi pekerjaan yang kemungkinan kontak yaitu terpapar secara erat dalam waktu yang lama dengan penderita seperti : petani, pekebun, ibu rumah tangga dan lain-lain. Sedangkan pekerjaan yang kurang risikonya untuk mendapatkan kusta antara lain: PNS, TNI/Polri, dan lain-lain. Berdasarkan penelitian Fajar (2002) di Gresik, bahwa tingkat penghasilan keluarga yang rendah memiliki hubungan yang bermakna terhadap keteraturan berobat pada penderita kusta.

Berdasarkan lingkungan fisik rumah penderita kusta yang terbesar adalah ventilasi berisiko sebesar 68% (18 orang), pencahayaan berisiko sebesar 80% (20 orang), kelembaban udara berisiko sebesar 80% (20 orang) dan kepadatan hunian berisiko sebesar 68% (18 orang).

**Pengaruh Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang.**

Pengaruh lingkungan fisik rumah yang terdiri dari ventilasi, pencahayaan, kelembaban dan kepadatan hunian terhadap kejadian kusta digambarkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Pengaruh Lingkungan Fisik terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang

Lingkungan Fisik	Kejadian Kusta				p	OR	CI 95%
	Kasus		Kontrol				
	N	%	n	%			
<b>Ventilasi</b>							
Berisiko	18	72	21	42	0,027	3,6	1,258-10,027
Tidak berisiko	7	28	29	58			
Total	25	100	50	100			
<b>Pencahayaan</b>							
Berisiko	20	80	22	44	0,007	5,1	1,648-15,727
Tidak berisiko	5	20	28	56			
Total	25	100	50	100			
<b>Kelembaban Udara</b>							
Berisiko	20	80	19	38	0,001	6,5	2,099-20,289
Tidak berisiko	5	20	31	62			
Total	25	100	50	100			
<b>Kepadatan Hunian</b>							
Berisiko	18	72	22	44	0,041	3,3	1,161-9,225
Tidak berisiko	7	28	28	56			
Total	25	100	50	100			

Berdasarkan Tabel 3 dari 25 responden kasus kusta ditemukan bahwa 72% (18 orang) memiliki ventilasi berisiko dan 28% (7 orang) memiliki ventilasi tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,027 artinya < 0,05 ini berarti bahwa ada pengaruh ventilasi terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang. Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 3,6 berarti responden dengan ventilasi berisiko berpeluang 3,6 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan ventilasi tidak berisiko.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Raharjati (2009) menemukan bahwa ada hubungan ventilasi dengan kejadian kusta, dengan besar risiko rumah ventilasi tidak memenuhi syarat/berisiko penghuninya untuk mendapatkan kusta 3,7 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan rumah dengan ventilasi tidak memenuhi syarat. Menurut Susanta (2007) menyatakan bahwa ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi untuk

menjaga agar aliran udara dalam rumah tetap segar, agar keseimbangan O<sub>2</sub> yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya O<sub>2</sub> dalam rumah sehingga kadar CO<sub>2</sub> yang bersifat racun bagi penghuninya menjadi meningkat. Fungsi lain dari ventilasi membebaskan ruangan dari bakteri-bakteri patogen karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus menerus. Menurut Notoatmodjo (2005) ada dua macam ventilasi, yakni: Ventilasi alamiah, aliran udara didalam ruangan terjadi secara alamiah melalui jendela, pintu, lubang angin, lubang-lubang pada dinding dan sebagainya. Ventilasi buatan, mempergunakan alat-alat khusus untuk mengalirkan udara tersebut, misalnya kipas angin dan mesin pengisap udara. Tetapi jelas alat ini tidak cocok dengan kondisi rumah di pedesaan. Perlu diperhatikan disini bahwa sistem pembuatan ventilasi harus dijaga agar udara tidak terhenti atau membalik lagi, harus mengalir. Artinya di dalam ruangan rumah harus ada jalan masuk dan keluarnya udara.

Menurut peneliti kondisi ventilasi rumah di Kecamatan Keritang sebagian besar memiliki ventilasi terbuka. Kondisi ini memungkinkan untuk masuknya kuman penyakit termasuk kusta sangatlah besar dan berisiko dan akan mempermudah terjadinya penularan kusta.

Berdasarkan Tabel 4 dari 25 responden kasus kusta ditemukan 80% (20 responden) memiliki pencahayaan berisiko dan 20% (5 responden) memiliki pencahayaan tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,007 artinya  $< 0,05$  ini berarti bahwa ada pengaruh pencahayaan terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang. Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 5,1 berarti responden dengan pencahayaan berisiko berpeluang 5,1 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan pencahayaan tidak berisiko.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Raharjati (2009) menemukan bahwa ada hubungan pencahayaan dengan kejadian kusta, dengan besar risiko rumah pencahayaan tidak alami berisiko penghuninya untuk mendapatkan kusta 4,2 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan rumah dengan pencahayaan alami. Menurut Notoatmodjo (2003) rumah sehat memerlukan cahaya yang cukup khususnya cahaya alam berupa cahaya matahari yang berisi antara lain ultraviolet. Cahaya matahari minimal masuk 60 lux dengan syarat tidak menyilaukan. Cahaya ini sangat penting, karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah, misalnya kuman TBC, kuman kusta oleh karena itu, rumah yang sehat mempunyai jalan masuk yang cukup (jendela), luasnya sekurang-kurangnya 15%-20%. Perlu diperhatikan agar sinar matahari dapat langsung kedalam ruangan, tidak terhalang oleh bangunan lain. Fungsi jendela disini selain sebagai ventilasi, juga sebagai jalan masuk cahaya (Ultraviolet). Selain itu jalan masuknya cahaya alamiah juga diusahakan dengan genteng kaca.

Menurut Departemen Kesehatan RI (2002) cahaya lainnya adalah cahaya buatan yaitu cahaya seperti lampu minyak tanah, listrik, api dan lain-lain. Kualitas dari cahaya buatan tergantung dari terangnya sumber cahaya (*brightness of the source*). Pencahayaan buatan bisa terjadi dengan 3 cara, yaitu *direct*, *indirect*, *semi direct* atau *general diffusing*. Secara umum pengukuran pencahayaan terhadap sinar matahari adalah dengan menggunakan *lux meter*, yang diukur ditengah-tengah ruangan, pada

tempat setinggi < 84 cm dari lantai, dengan ketentuan tidak memenuhi syarat kesehatan bila < 50lux atau > 300lux, dan memenuhi syarat kesehatan bila pencahayaan rumah antara 50-300 lux.

Menurut peneliti pencahayaan pada rumah di Kecamatan Keritang pada kondisi di dalam rumah belum memadai dan jarang bisa dimasuki oleh cahaya matahari (ultraviolet). Hal ini menyebabkan kuman kusta bisa berkembang dengan baik apalagi dirumah tersebut terdapat penderita kustanya. Berdasarkan Tabel 4 dari 25 responden kasus kusta ditemukan 80% (20 responden) memiliki kelembaban udara berisiko dan 20% (5 responden) memiliki kelembaban udara tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,001 artinya < 0,05 ini berarti bahwa ada pengaruh kelembaban udara terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang.

Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 6,5 berarti responden dengan kelembaban udara berisiko berpeluang 6,5 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan ventilasi tidak berisiko. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Raharjati (2009) menemukan bahwa ada hubungan kelembaban udara dengan kejadian kusta, dengan besar risiko rumah yang lembab berisiko penghuninya untuk mendapatkan kusta 4,1 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan rumah dengan rumah yang tidak lembab.

Menurut Departemen Kesehatan RI 1994 dalam Fatimah, 2008, kelembaban udara adalah persentase jumlah kandungan air dalam udara. Secara umum penilaian kelembaban dalam rumah dengan menggunakan *hygrometer*. Menurut indikator pengawasan Kualitas Kesehatan Lingkungan dan Pemukiman kelembaban udara yang memenuhi syarat kesehatan dalam rumah adalah 40-70%. Rumah yang memiliki kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan membawa pengaruh bagi penghuninya, rumah yang lembab akan menjadi tempat yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri.

Berdasarkan Tabel 4 dari 25 responden kasus kusta ditemukan bahwa 72% (18 orang) memiliki kepadatan hunian berisiko dan 28% (7 responden) kepadatan hunian tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,041 artinya < 0,05 ini berarti bahwa ada pengaruh kepadatan hunian terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang. Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 3,3 berarti Responden dengan kepadatan hunian berisiko berpeluang 3,3 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan kepadatan hunian tidak berisiko.

Hasil penelitian Santoso (2011) di Kecamatan Tirto Propinsi Jawa Tengah menemukan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian kusta. Menurut Mukono dalam Harun (2011), kepadatan hunian merupakan keadaan dimana kondisi antara jumlah penghuni dengan luas seluruh rumah seimbang dengan jumlah penghuninya. Apabila luas rumah tidak seimbang dengan jumlah penguni atau melebihi akan berdampak negatif pada kesehatan. Dilihat dari segi kesehatan kondisi rumah dengan padat penghuni atau tidak sesuai dengan ketentuan dapat berpengaruh terhadap penularan penyakit terutama penyakit yang dapat menular lewat udara seperti penyakit kusta.

Berdasarkan Direktorat Higiene dan Sanitasi Departemen Kesehatan RI (1993) maka kepadatan penghuni dikategorikan menjadi memenuhi standar (9 m<sup>2</sup> per orang) dan kepadatan tinggi yaitu lebih 9 m<sup>2</sup> per orang dengan ketentuan anak <1 tahun tidak diperhitungkan dan umur 1-10 tahun dihitung setengah. Suhu di dalam rumah dipengaruhi oleh jumlah penghuni di dalam rumah dan luas rumah yang ditempati. Ketidakseimbangan antara luas rumah dengan jumlah penghuni akan menyebabkan suhu di dalam rumah menjadi tinggi dan hal ini yang dapat mempercepat penularan suatu penyakit.

Menurut peneliti kepadatan hunian di Kecamatan Keritang sebagian besar dalam kondisi padat karena ada sebagian rumah yang 1 rumahnya ditempati oleh beberapa keluarga. Hal ini akan mempermudah kontak penyakit dengan manusia sehingga penularan penyakit kusta menjadi meningkat.

### **Pengaruh Karakteristik Masyarakat terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang**

Pengaruh karakteristik masyarakat yang terdiri dari pekerjaan dan penghasilan terhadap kejadian kusta dapat digambarkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Pengaruh Karakteristik Masyarakat terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang

Karakteristik Masyarakat	Kejadian Kusta				p	OR	CI 95%
	Kasus		Kontrol				
	n	%	N	%			
<b>Pekerjaan</b>							
Berisiko	18	72	20	40	0,018	3,9	1,363 - 10,916
Tidak berisiko	7	28	30	60			
Total	25	100	50	100			
<b>Penghasilan</b>							
Berisiko	20	80	24	48	0,016	4,3	1,405 - 13,636
Tidak berisiko	5	20	26	52			
Total	25	100	50	100			

Berdasarkan Tabel 4 dari 25 responden kasus kusta ditemukan 72% (18 orang) memiliki pekerjaan berisiko dan 28% (7 orang) memiliki pekerjaan tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,018 artinya < 0,05 ini berarti bahwa ada pengaruh pekerjaan terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang. Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 3,9 berarti responden dengan pekerjaan berisiko berpeluang 3,9 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan pekerjaan tidak berisiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Af'idah (2012) di Brebes, persentase jenis pekerjaan yang berisiko kusta sebesar 85,5% dan yang tidak berisiko sebesar 14,5% dan menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian kusta. Demikian juga hasil penelitian Yudied (2007) bahwa jenis pekerjaan yang berisiko menyebabkan terjadinya kusta meliputi pekerjaan yang kemungkinan kontak dengan penderita seperti : petani, pekebun, ibu rumah tangga dan lain-lain. Sedangkan

pekerjaan yang kurang risikonya untuk mendapatkan kusta antara lain: PNS, TNI/Polri, dan lain-lain.

Menurut Amran dalam Yudied (2007) menyatakan bahwa jenis pekerjaan yang dimaksudkan disini adalah pekerjaan atau mata pencaharian sehari-hari yang dilakukan oleh masyarakat, digolongkan menjadi pekerjaan ringan (tidak bekerja, pelajar, pegawai kantor) dan pekerjaan berat (pekerja bangunan, buruh, tukang batu, pekerja bengkel, penjahit, buruh angkut, pembantu, petani dan nelayan). Pada umumnya pekerjaan yang memungkinkan kontak langsung antara penderita dengan masyarakat petani, pembantu, penjahit, nelayan dan lain-lain berisiko untuk mendapatkan kusta.

Menurut peneliti pekerjaan masyarakat di Kecamatan Keritang umumnya petani kelapa dan mereka hidup berkelompok dalam satu wilayah, dan ini sangat berisiko untuk mendapatkan kusta apabila tidak dilakukan penemuan secara dini penyakit kusta ini. Berdasarkan Tabel 4 ditemukan bahwa dari 25 responden kasus kusta, 80% (20 orang) memiliki penghasilan berisiko dan 20% (5 orang) memiliki penghasilan tidak berisiko. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value sebesar 0,016 artinya  $< 0,05$  ini berarti bahwa ada pengaruh penghasilan terhadap kasus kusta di Kecamatan Keritang. Hasil analisis statistik ditemukan juga nilai OR (Odds Ratio) sebesar 4,3 berarti Responden dengan penghasilan berisiko berpeluang 4,3 kali lebih tinggi untuk mengalami kasus kusta dibandingkan dengan penghasilan tidak berisiko.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Riyanto (2012) di Indramayu menemukan bahwa tidak ada hubungan pendapatan atau penghasilan dengan kejadian kusta. Hasil yang sama diperoleh dari penelitian Santoso (2011) di Kecamatan Tirto menemukan bahwa ada hubungan antara sosial ekonomi atau pendapat dengan kejadian kusta. Menurut Sukirno (2006) penghasilan masyarakat adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan ataupun tahunan. Salah satu diantaranya yang berkaitan dengan penyakit adalah masalah pendapatan pribadi, yaitu; semua jenis pendapatan yang diperoleh tanpa memberikan suatu kegiatan apapun yang diterima penduduk suatu Negara. Sedangkan Notoatmodjo (2015) bukti empirik dan keyakinan teoritik bahwa pada umumnya penyakit memiliki lebih dari satu penyebab, bukan bersifat tunggal dan pendapatan merupakan faktor pemberat terjadinya penyakit kusta (Notoadmodjo, 2005). Menurut peneliti masalah pendapatan di Kecamatan Keritang pada umumnya masyarakat berpendapatan rendah sebagai petani kopra yang harganya saat ini sedang rendah. Hal ini akan berdampak akan terjadinya penyakit seperti asupan konsumsi gizi yang tidak sesuai berdampak akan timbulnya bermacam-macam penyakit.

### **Faktor Risiko yang paling dominan kejadian kusta di Kecamatan Keritang.**

Dalam penentuan faktor yang paling dominan mempengaruhi kasus kusta, analisis yang dipakai adalah regresi logistik berganda dengan alasan variabel penelitian adalah katagorik. Langkah awal dalam pemodelan ini adalah seleksi variabel, penentuan variabel yang masuk dalam kandidat model adalah variabel yang p valuenya  $< 0,25$ . Hasil seleksi variabel kandidat pemodelan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Seleksi Variabel Kandidat Model terhadap Kejadian kusta di Kecamatan Keritang

No	Variabel	p value	Keterangan
1.	Pekerjaan	0.018	Kandidat
2.	Penghasilan	0.016	Kandidat
3.	Ventilasi	0.027	Kandidat
4.	Pencahayaan	0.007	Kandidat
5.	Kelembaban Udara	0.001	Kandidat
6.	Kepadatan Hunian	0.025	Kandidat

Berdasarkan hasil seleksi tersebut maka seluruh variabel masuk kedalam model sebagai berikut:

Tabel 6. Model Awal Pemodelan Multivariat Variabel Dominan terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang

	Variables in the Equation					
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Pekerjaan	1,680	0,621	7,331	1	0,007	5,368
Penghasilan	0,731	1,002	0,533	1	0,466	2,077
Ventilasi	-0,569	0,957	0,353	1	0,552	0,566
Pencahayaan	0,954	1,020	0,875	1	0,350	2,595
Kelembaban udara	1,515	0,905	2,801	1	0,094	4,550
Kepadatan Hunian	-0,231	0,772	0,089	1	0,765	0,794
Constant	-4,985	1,565	10,151	1	0,001	0,007

Berdasarkan Tabel 6 terdapat 5 (lima) variabel yang nilai pvalue-nya > 0,05 yaitu penghasilan, ventilasi, pencahayaan, kelembaban udara, kepadatan hunian. Selanjutnya variabel yang memiliki pvalue terbesar yaitu kepadatan hunian, ventilasi, penghasilan, dan pencahayaan dikeluarkan dari model satu per satu dengan melihat perubahan nilai OR (Exp (B), setelah dilakukan pengeluaran satu persatu ternyata hanya 2 (dua) variabel yang bertahan didalam model karena merubah nilai exp (B) > 10 persen, hasilnya sebagai berikut:

Tabel 7. Model Akhir Pemodelan Multivariat Variabel Dominan terhadap Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang

	Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Step 1 <sup>a</sup>	Pekerjaan	1,472	0,584	6,348	1	0,012	4,358
	Kelembaban udara	1,972	0,612	10,376	1	0,001	5,487
	Constant	-4,177	1,282	10,623	1	0,001	0,015

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi kejadian kusta adalah kelembaban udara dengan Exp(B)/OR sebesar 5.487 dan pekerjaan sebesar 4.358. Dapat disimpulkan hasil penelitian adalah bahwa kelembaban udara berisiko berpeluang mempengaruhi kejadian penyakit kusta 5,487

kali lebih tinggi dibandingkan dengan kelembaban udara tidak berisiko dan pekerjaan berisiko mempengaruhi kejadian penyakit kusta 4,358 kali lebih tinggi dibandingkan pekerjaan tidak berisiko responden.

Rumus matematis yang terbentuk dari analisis regresi logistik berganda ini adalah:

$$Y = -4,17 + 1,47 \text{ Pekerjaan} + 1,97 \text{ Kelembaban Udara}$$

Dari persamaan model matematis tersebut bahwa setiap terdapat 1 kejadian kusta di Kecamatan Keritang dipengaruhi sebesar 1,47 kali faktor risiko pekerjaan responden dan 1,97 kali faktor risiko kelembaban udara. Dengan demikian maka untuk mengetahui peluang kemungkinan penyebab kejadian kusta di Kecamatan Keritang dapat dilihat melalui persamaan regresi logistik ganda sebagai berikut :

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(a+B_1X_1+B_2X_2)}}$$

Keterangan :

a = konstanta

B1, B2 = Koefisien regresi variabel bebas

X1, X2 = Variabel predictor yang pengaruhnya diteliti

p = Probabilitas untuk terjadinya “peristiwa” dari variabel tergantung berdasarkan nilai dari masing-masing variabel yang telah dihitung melalui uji statistik regresi logistik maka diperoleh hasil perhitungan dari persamaan sebagai berikut :

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(4,177+1,47 \text{ pekerjaan}+1,97 \text{ kelembaban udara})}}$$
$$p = \frac{1}{1 + 2,72^{-(0,73)}}$$
$$p = 0,675 \text{ ( 67,5 persen)}$$

Dari hasil perhitungan persamaan dapat disimpulkan bahwa jika seseorang memiliki faktor risiko pekerjaan dan faktor risiko kelembaban udara, maka akan mempunyai peluang untuk menderita kusta sebesar 67,5 persen (dengan nilai probabilitas sebesar 0,675)

### **Pengaruh Sosial Ekonomi Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang**

Data olahan efek sosial dan ekonomi kejadian kusta di Kecamatan Keritang sebanyak 25 orang dapat digambarkan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Pengaruh Sosial Ekonomi Kejadian Kusta di Kecamatan Keritang

No	Pertanyaan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Masih Bekerja saat ini ?		
	Ya	23	92,0
	Tidak	2	8,0
2.	Jika “Ya” masih produktif ?		
	Produktif	19	82,6
	Tidak Produktif	4	17,4
3.	Jika “Tidak” apa penyebabnya?		
	Belum usia kerja	2	100,0
	Sulit mencari kerja atau PHK atau berhenti kerja	0	0
4.	Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan		
	Tidak Mudah	20	80
	Mudah	5	20
5.	Ketakutan (stigma) Kusta		
	Ada	20	80
	Tidak	5	5
6.	Kemudahan dalam pernikahan		
	Tidak Mudah	23	100
	Mudah	0	0

Berdasarkan Tabel 8 dari 25 orang penderita yang mengalami penyakit kusta diketahui bahwa 92.0% menyatakan saat ini masih bekerja, sedangkan 8,0% yang tidak bekerja karena belum usia kerja, sebanyak 82.6% menyatakan masih produktif sedangkan 17,4% menyatakan tidak produktif karena usia yang mulai menua. Untuk akses pelayanan kesehatan, 80,0% menyatakan tidak mudah mendapatkan pelayanan kesehatan, hal ini disebabkan adanya rasa malu penderita untuk datang ke fasilitas kesehatan karena takut penyakitnya diketahui orang, 80% masyarakat masih ada stigma atau ketakutan terhadap mereka dan 100% menyatakan masih sulit untuk menikah atau masyarakat mau menerima menikah dengan penderita kusta.

Dari keterangan penderita kusta diatas disimpulkan bahwa mengatakan penyakit kusta sangat ditakuti, penderita kusta tidak boleh bebas menikah dengan siapapun, ada yang menjadi pengemis. Bahkan ada penderita kusta ada yang diusir atau dibuang jauh dari kampungnya. Sedangkan masyarakat penderita kusta sendiri mengatakan bahwa rasa ketakutan, pergaulan tidak bebas. Menurut peneliti dari hasil wawancara tersebut beberapa hal yang dapat disimpulkan bahwa penyakit kusta sampai saat ini masih ditakuti, adanya diskriminasi dalam pergaulan seperti pemasungan, diskriminasi dalam pekerjaan seperti menjadi pengemis dan diskriminasi dalam pernikahan atau tidak boleh menikah dengan penderita kusta. Hal ini berdampak buruk terhadap permasalahan sosial nantinya.

Menurut Linggasari (2017) stigma merupakan perasaan takut yang berlebihan terhadap penderita kusta. Stigma terhadap penderita kusta yang berkembang di masyarakat merupakan hambatan terbesar dalam memberantas penyakit tersebut. Stigma yang terjadi di masyarakat adalah kusta dianggap sebagai penyakit yang memalukan,

penderita kusta kerap memandang rendah diri sendiri dan tidak mau bersosialisasi, kusta merupakan penyakit keturunan dan disebabkan kutukan atau guna-guna. Hal ini menyebabkan penderita kusta kerap mengalami perlakuan diskriminatif.

Menurut Zulkifli (2016) menyatakan permasalahan sosial yang timbul pada penderita kusta antara lain:

1) Masalah terhadap diri penderita kusta

Pada umumnya penderita kusta merasa rendah diri, merasa tekanan batin, takut terhadap penyakitnya dan terjadinya kecacatan, takut menghadapi keluarga dan masyarakat karena sikap penerimaan mereka yang kurang wajar. Segan berobat karena malu, apatis, karena kecacatan tidak dapat mandiri sehingga beban bagi orang lain (jadi pengemis, gelandangan).

2) Masalah terhadap keluarga.

Keluarga menjadi panik, berubah mencari pertolongan termasuk dukun dan pengobatan tradisional, keluarga merasa takut diasingkan oleh masyarakat, berusaha menyembunyikan penderita agar tidak diketahui masyarakat disekitarnya, dan mengasingkan penderita dari keluarga karena takut ketularan.

3) Masalah terhadap masyarakat.

Pada umumnya masyarakat mengenal penyakit kusta dari tradisi kebudayaan dan agama, sehingga pendapat tentang kusta merupakan penyakit yang sangat menular, tidak dapat diobati, penyakit keturunan, kutukan Tuhan, najis dan menyebabkan kecacatan. Sebagai akibat kurangnya pengetahuan/informasi tentang penyakit kusta, maka penderita sulit untuk diterima di tengah-tengah masyarakat, masyarakat menjauhi keluarga dari penderita, merasa takut dan menyingkirkannya. Masyarakat mendorong agar penderita dan keluarganya diasingkan.

## **KESIMPULAN**

1. Kejadian kusta di Kecamatan Keritang sebagian besar berumur produktif (80%), jenis kelamin laki-laki (52%), berstatus kawin (84%), pekerjaan berisiko (76%), penghasilan berisiko (80%). ventilasi berisiko (72%), pencahayaan berisiko (80%), kelembaban udara berisiko (80%) dan kepadatan hunian berisiko (72%).
2. Hasil analisis faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian kusta di Kecamatan Keritang sebagai berikut : ada pengaruh ventilasi, pencahayaan, kelembaban udara dan kepadatan hunian terhadap kejadian kusta.
3. Hasil analisis karakteristik masyarakat terhadap kejadian kusta di Kecamatan Keritang sebagai berikut : ada pengaruh penghasilan dan pekerjaan terhadap kejadian kusta.
4. Faktor risiko yang paling dominan kejadian kusta di Kecamatan Keritang adalah pekerjaan dan kelembaban udara.
5. Hasil analisis pengaruh sosial ekonomi kejadian kusta di Kecamatan Keritang, sebagian besar menyatakan tidak mudah mencari pekerjaan, dalam beraktifitas, dalam berusaha, mendapatkan pelayanan kesehatan, serta masyarakat masih ada stigma atau ketakutan terhadap penderita dan semua menyatakan masih sulit untuk menikah atau masyarakat mau menerima menikah dengan penderita kusta.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Kecamatan Keritang Khususnya penderita kusta yang telah bersedia menjadi responden dan semua pihak yang membantu dalam melaksanakan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, M.D, 2012. Penyakit kusta sebuah pendekatan klinis. Brilian Internasional. Surabaya.
- Af'idah. L. 2012. Analisis Faktor Risiko Kejadian Kusta di Kabupaten Brebes Tahun 2010. Tesis. FKM Undip Semarang
- Apriani, DN, 2013. Faktor Risiko Kejadian Kusta di Kota Makassar. Tesis. Bagian Epidemiologi FKM UI. Makassar
- Awaludin, 2004. Beberapa faktor risiko kontak dengan penderita kusta dan lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian kusta pada anak studi kasus terhadap penderita kusta pada anak di Puskesmas wilayah Kabupaten Brebes. Tesis. Program Pasca Sarjana Undip. Semarang.
- Bakrie, Iskandar. 2010. Penderita Kusta. [serial online]. <http://www.tnol.co.id/bugar/1485-memberikan> semangat hidup merupakan obat - mujarab-penderita-kusta.html.
- BPS Kabupaten Indragiri Hilir, 2016, Statistik Daerah Kecamatan Keritang.2016. Kantor Camat Keritang. Indragiri Hilir.
- BPS Kabupaten Indragiri Hilir, 2017. Kecamatan Keritang Dalam Angka 2017. Biro Pusat Statistik Kabupaten Indragiri Hilir.
- Basuki, B. 2007, Metode Penelitian Kasus Kontrol. FKM UI. Jakarta.
- Budioro. 1997, Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM Undip. Semarang.
- Cristiana, M. 2009. Analisis Faktor Risiko Kejadian *Kusta* (Studi Kasus Di Rumah Sakit *kusta* Donorojo Jepara) Tahun 2008. Tesis. FKM Universitas Diponegoro Semarang.
- Djuanda, A, 2007, Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. FKUI. Jakarta
- Djaiman, S.P.H,. 1999. Profil Penderita Kusta di Kecamatan Sarang, Kabupaten Rembang, 1996. [serial online]
- Departemen Kesehatan RI, 1993. Direktorat Higiene Sanitasi : Persyaratan Umum Sanitasi Lingkungan. Depkes RI. Jakarta.

- \_\_\_\_\_ 1999. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 Tentang Persyaratan Lingkungan Fisik Rumah Sehat. Depkes RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2002, Manual Penyakit Kusta, Depkes, RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2007, Pedoman Nasional Pengendalian Penyakit Kusta, Depkes, RI. Jakarta.
- Dinas Kesehatan, Propinsi Riau, 2015. Profil Kesehatan Propinsi Riau 2015. Dinkes, Propinsi Riau. Pekanbaru
- Dinas Kesehatan, Kabupaten Indragiri Hilir, 2015. Profil Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir 2015. Dinkes, Kabupaten Indragiri Hilir. Tembilahan
- Fajar, Nur A, 2002. Analisis Faktor Sosial Budaya Dalam Keluarga Yang Mempengaruhi Pengobatan Dini Dan Keteraturan Berobat Pada Penderita Kusta. Tesis, Universitas Airlangga. Surabaya
- Fatimah, S. 2008, Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Kabupaten Cilacap (Kecamatan : Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu, Bantarsari) Tahun 2008. Tesis, Universitas Diponegoro. Semarang
- Fatmawati, SNO, 2017, Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kab.Polewali Mandar. Buletin Penelitian Kesehatan, 43 : 207212. Jakarta.
- Harahap, M, 2000. Ilmu Penyakit Kulit. Hipokrates. Jakarta
- Harun, R. 2011. Komunikasi Pembangunan dan Perubahan Sosial. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hastono, SP, 2007. Analisa Data Kesehatan. FKM UI Press. Depok.
- Hiswani, 2001, Kusta Salah Satu Penyakit Menular yang masih di jumpai di Indonesia. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Indriyani, 2017. Diagnosis Kusta. Diakses dari [http://indrionyet2-indriyani.blogspot.co.id/2011/12/penyakit\\_kusta\\_dan\\_diagnosisnya.html](http://indrionyet2-indriyani.blogspot.co.id/2011/12/penyakit_kusta_dan_diagnosisnya.html), pada tanggal 26 November 2017.
- Kerr Pontes LRS, Barreto M.L, Evangelista C.MN, Rodrigues LC,Heukelbach J, and Feldmeier H, 2006. Socioeconomic, Environmental, and Behavioural Risk Factors for Leprosy in Northeast Brazil: Results of a Case–Control study. Int JEpidemiol. Brasil
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. Profil Kesehatan Indonesia 2015. Kemenkes RI Jakarta.

- \_\_\_\_\_, 2015. Profil Kesehatan Indonesia 2014. Kemenkes RI. Jakarta.
- Lapau. B. 2010. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta. Salemba Medika.
- Linggasari, Yohannie. 2017. Buku Acuan Pencegahan Penyakit Kusta. Jakarta. Salemba Medika.
- Mia, EP. 2016. Faktor Risiko Terjadinya Penyakit *Kusta* di Kabupaten Padang Pariaman. *Tesis*. FKM Universitas Andalas Padang.
- Noor, NN, 2006, Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 1997, Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta. Jakarta
- \_\_\_\_\_, 2003, Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta
- \_\_\_\_\_, 2005, Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Rineka Cipta. Jakarta
- Pokja AMPL. 2014. Panduan Praktis Pelaksanaan EHRA. Jakarta. PPSP.
- Prawoto, P. 2008. Faktor – Faktor Risiko Yang Berpengaruh. Terhadap Terjadinya Reaksi *Kusta*. ( Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Brebes ). *Tesis*. FKM UI Jakarta.
- Profil Kecamatan Keritang. 2017. Monografi dan Kependudukan Kecamatan Keritang. Kotabaru.
- Raharjati, G,E, 2009. Hubungan Karakteristik Rumah Dengan Kejadian Kusta (Morbus Hansen) Pada Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang. FKM Universitas Diponegoro. Semarang.
- Riyanto. M. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Kusta Pada Penduduk Di Kecamatan Tukdana Kabupaten Indramayu Tahun 2012. *Tesis* FKM Universitas Diponegoro. Semarang.
- Santoso, B. 2011, Hubungan Faktor Kepadatan Hunian, Perilaku Kesehatan, Sosial Ekonomi dengan Penderita Penyakit Kusta di Kecamatan Tirto. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Sukirno, 2006. Pengantar Ilmu Perilaku. CV. Pustaka Ilmu Semarang
- Suryanda. 2007. Persepsi Masyarakat Terhadap Penyakit Kusta: Studi Kasus Di Kecamatan Cambai Prabumulih. [serial online].
- Susanta, G. 2007. Agar Rumah Tidak Gelap dan Tidak Pengap. Penebar Swadaya. Depok.

Tsutsumi, et al. 2003. Depressive status of leprosy patients in Bangladesh: association with self-perception of stigma. [serial online]. <http://www.leprahealthinaction.org/1r/Mar04/Lep5766.pdf>

World Health Organization. 2011. Weekly Epidemiological Record Leprosy Update 2011. No. 36, September 2011. New York

Yudied, A.M, 2007, 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 2014. Jakarta

Zulkifli, 2016. Penyakit Kusta dan Permasalahannya. Medan : FKM USU Press.