

**FAKTOR RESIKO DAN KEJADIAN LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN PONOROGO
(Studi Kasus Di Wilayah Kecamatan Ngrayun Dan Kecamatan Badegan Tahun 2014)***Rahma Ika Pratiwi, Siti Surasri, Koerniasari***ABSTRACT**

Leptospirosis is a zoonotic disease with rodents (rat), pigs, cows, goats, sheep, horses, dogs, cats, birds, insectivores (hedgehogs, bats, squirrels) acting as the reservoir that have been infected by the agent of the disease *Leptospira* bacteria. Leptospirosis outbreak in Ponorogo namely in Ngrayun Sub District in 2011 until 2013 marked the highest the number of cases. In 2013 an incident of leptospirosis involved 20 patients in Ngrayun sub district and 7 people in the district Badegan subdistrict and in 2013 Leptospirosis appeared for the first time in Badegan. The purpose of this study was to determine the risk factors and the occurrence of leptospirosis cases in Ngrayun and Badegan subdistricts of Ponorogo in 2014.

The type of this research is descriptive with case study design to assess and describe the condition of the cases and the associated risk factors. The research subjects were leptospirosis patients and their homes. Research variables in this study were the physical environment, biological environment, social environment, and behavioral factors.

Results of the observations and interviews using Guttman scale factors included the state of the physical environment, poor water storage, poor use of river/well, and the distance of the waste collection. Biological environment factors included the presence of rats, the presence of farm animals or pets. Social environmental factors included the level of education and type of occupation, they were also poor. Behavioral factors which included the habit of bathing, washing hands, use of footwear, treatment of wounds, were all in poor state.

The final conclusion is that the state of the risk factors, that include the physical environment, biological, social and behavioral factors are in poor state. These call for counseling and testing of RDT to improve knowledge and insights and to change people's behavior and to review the leptospirosis prevention program.

Keywords : Risk factors, Leptospirosis

PENDAHULUAN

Leptospirosis adalah infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Leptospira*. Penyakit ini disebut juga *Weil disease*, *Canicola fever*, *Hemorrhagic jaundice*, *Mud fever* atau *Swineherd disease*. Leptospirosis dapat menyerang semua mamalia seperti tikus, anjing, kucing, landak, sapi, burung, dan ikan. Hewan yang terinfeksi dapat tanpa gejala sampai mati. Hewan – hewan tersebut merupakan vektor penyakit pada manusia. Manusia merupakan ujung rantai penularan penyakit ini. (Widoyono, 2011 : 64)

Pada manusia, penularan Leptospirosis terjadi melalui kontak langsung ataupun tidak langsung dengan sumber penular seperti tikus, anjing, kucing, landak, sapi, burung, dan ikan. Pada lingkungan yang basah, misalnya tanah becek, kemampuan hidup *Leptospira* lebih lama, sehingga kemungkinan terjadinya penularan pada manusia lebih besar. Kulit yang lecet atau sela-sela kuku merupakan tempat yang ideal untuk masuknya bakteri ini. (Soeharsono, 2002 : 41)

Ponorogo merupakan Kabupaten yang sebagian besar dari luas wilayahnya terdiri dari area kehutanan dan lahan sawah. Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo, didapatkan bahwa Penyakit Leptospirosis mulai

muncul dengan status Kejadian Luar Biasa (KLB) di Kabupaten Ponorogo sejak tahun 2010 dan terus muncul sampai tahun 2013.

Pada wilayah Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan terjadi penularan Penyakit Leptospirosis karena ditinjau dari pekerjaan dan kebiasaan masyarakat. Mata pencaharian masyarakat yang sebagian besar adalah petani dan penambang pasir sangat erat kaitannya dengan air. Air sungai maupun persawahan merupakan air tawar dimana bakteri Leptospirosis akan mudah menular melalui kontak air atau *water borne disease*. Ditinjau dari lingkungan, dimana banyak kandang ternak yang kurang dijaga kebersihannya merupakan faktor penularan melalui hewan-hewan ternak yang merupakan sumber penularan. Sampah yang kurang pengelolaan merupakan sumber makanan dari sumber utama penularan yaitu tikus. Kondisi jalan dari tanah liat dikaitkan dengan kebiasaan masyarakat yaitu kurangnya memakai alas kaki berpeluang masuknya bakteri ke dalam tubuh manusia.

TUJUAN

Untuk mengetahui keadaan faktor risiko dan kasus terjadinya Penyakit Leptospirosis di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo Tahun 2014

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, dengan rancangan penelitian *case study* yaitu untuk menilai dan menggambarkan kondisi kasus dan faktor risiko terjadinya Leptospirosis di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo. Lokasi penelitian adalah Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo. Objek dalam penelitian ini adalah rumah dan penderita Leptospirosis. Jumlah kasus Leptospirosis di kecamatan

Ngrayun sebanyak 20 kasus dan Kecamatan Badegan sebanyak 7 kasus. Variabel penelitian pada penelitian ini terdiri dari variabel faktor lingkungan fisik, faktor lingkungan biologi, faktor lingkungan sosial dan faktor perilaku. Analisa data dilakukan dengan cara menentukan skala pengukuran dan cara penilaiannya. Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman dimana skala pengukuran dengan tipe ini akan didapat jawaban dengan tegas dan konsisten misalnya: ya- tidak; benar- salah,dll. (Widoyoko Eko Putro, 2011:116)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Lingkungan Penderita Leptospirosis

Seluruh lingkungan yaitu lingkungan fisik, lingkungan biologi dan lingkungan sosial Penderita Leptospirosis tergolong kriteria buruk.

Tabel 1.

Keadaan Lingkungan Penderita Leptospirosis Di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan Ponorogo Tahun 2014

No	Lingkungan	Kriteria		Keterangan
		Baik	Buruk	
1.	Lingkungan Fisik	0	27	Seluruh lingkungan penderita tergolong kriteria "buruk"
2.	Lingkungan Biologi	0	27	
3.	Lingkungan Sosial	0	27	

Tabel 2.

Rincian Skor Untuk Analisis Kualitatif Lingkungan Fisik Berdasarkan Pembobotan Skor

No	Faktor Lingkungan Fisik	Jawaban dengan bobot		Jumlah
		0	1	
1.	Tempat Penyimpanan Makanan	23	4	27
2.	Tempat Penyimpanan Air	26	1	27
3.	Pemanfaatan Sungai / Belik	19	8	27
4.	Jarak Tempat Pengumpulan Sampah	27	0	27
Jumlah		95	13	108

Dari tabel diatas sebagian besar penderita dengan jawaban pembobotan 0 dengan skor 95, dan sebagian kecil penderita menjawab dengan pembobotan 1 skor keseluruhan 13 dari skor maksimal 108.

Sebagian besar kondisi tempat penyimpanan makanan siap saji seperti wadah nasi, wadah sayur, dan lauk pauk tidak berpenutup dan tidak pula bertudung saji atau dibiarkan terbuka sehingga reservoir penyakit Leptospirosis diantaranya rodent (tikus), babi, sapi, kambing, domba, kuda, anjing, kucing, serangga, dan burung dapat menjangkau atau mengontaminasi makanan. Sebagian besar penderita tempat penyimpanan airnya dalam keadaan buruk karena tempat penyimpanan air bersih maupun air minum tidak berpenutup sehingga dibiarkan terbuka dan menyebabkan reservoir penyakit Leptospirosis dapat mengontaminasi air tersebut. Keberadaan sungai atau belik

merupakan media penularan penyakit Leptospirosis apabila telah terkontaminasi oleh urine reservoir yang terinfeksi bakteri Leptospira. Sebagian besar penderita Leptospirosis menggunakan sungai maupun belik untuk aktivitas sehari hari mereka. Penderita di daerah Badegan menggunakan sungai untuk bekerja penambang pasir dan kakus. Masyarakat di Ngrayun dan di Badegan dalam pengelolaan sampah mempunyai kebiasaan sisa hasil kegiatan atau sampah langsung dibuang di belakang atau samping rumah yang dibuang pada tanah yang digali dengan kedalaman tertentu. Sampah yang bertumpuk merupakan habitat dari vektor penyakit sebagai sumber makanan ataupun dijadikan sebagai habitat. Tikus memanfaatkan tempat pengumpulan sampah untuk mencari makan.

Tabel 3
Analisis Kualitatif Lingkungan Biologi Berdasarkan Pembobotan Skor

No	Faktor Lingkungan Biologi	Jawaban dengan bobot		Jumlah
		0	1	
1.	Keberadaan Tikus	27	0	27
2.	Keberadaan Hewan Ternak dan peliharaan	25	2	27
Jumlah		52	2	54

Dari tabel 3, sebagian besar penderita dengan jawaban pembobotan 0 dengan skor 52, dan sebagian kecil penderita menjawab dengan pembobotan 1 skor keseluruhan 2 dari skor maksimal 54.

Sebagian besar tanda – tanda keberadaan tikus ditemukan di dekat pengumpulan sampah dan dekat dengan tungku masak yaitu dengan ditemukannya kotoran tikus. Gerogotan tikus ditemukan pada dinding dapur penderita yang terbuat dari anyaman bambu yang berlubang

akibat gigitan karena ada tekstur gigitan dan berwarna agak kehitaman karena saat menggigit lemak dan kotoran dari tubuh tikus akan berakumulasi di anyaman bambu yang digigit. Dengan adanya hewan ternak dan peliharaan yang tidak terawat dengan baik kondisi kandang maupun peletakannya paparan tertularnya Leptospirosis dari urin hewan tersebut besar kemungkinan karena apabila hewan tersebut terinfeksi Leptospirosis maka peluang manusia untuk tertular besar.

Tabel 4.
Rincian Skor Untuk Analisis Kualitatif Lingkungan Sosial Berdasarkan Pembobotan Skor

No	Faktor Lingkungan Sosial	Jawaban dengan bobot		Jumlah
		0	1	
1.	Tingkat Pendidikan	27	0	27
2.	Jenis Pekerjaan	26	1	27
Jumlah		53	1	54

Dari tabel 4, sebagian besar penderita dengan jawaban pembobotan 0 dengan skor 53, dan sebagian kecil penderita menjawab dengan pembobotan 1 skor keseluruhan 1 dari skor maksimal 54.

Seluruh penderita Leptospirosis di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan memiliki tingkat pendidikan yang rendah dimana seluruh dari penderita tidak dan belum tamat SMA. Dari rendahnya tahun sukses dalam pendidikan formal, penderita tidak mengetahui dan tidak peduli akan pentingnya menjaga lingkungan dan terhadap penyakit. Jenis pekerjaan tertentu berpeluang untuk tertular penyakit Leptospirosis lebih besar karena pekerjaan seperti petani,

peternak, militer, nelayan air tawar, pekerja perkebunan, pekerja pertambangan, pekerja kehutanan, pekerja pembersih selokan, pekerja pemotong hewan, dokter hewan, dan pengamat daging atau pekerja lain yang berhubungan langsung dengan hewan dimana hewan tersebut berpeluang besar menjadi reservoir penyakit Leptospirosis. Pekerjaan tersebut beresiko terinfeksi bakteri karena ditinjau dari segi lingkungan mereka bekerja adalah lingkungan yang sering akan bersentuhan dengan reservoir penyakit Leptospirosis yaitu tikus dan media penularan penyakit Leptospirosis yaitu air yang terinfeksi bakteri Leptospira.

B. Keadaan Perilaku Penderita Leptospirosis di Kabupaten Ponorogo

Keadaan perilaku penderita Leptospirosis yang diukur dengan menggunakan lembar observasi dengan skala pengukuran Guttman. Skala Guttman terdiri dari 2 kriteria jawaban yaitu Baik

dan Buruk. Apabila penderita menjawab dengan pilihan jawaban 1 maka bobot skor 0, apabila penderita menjawab pilihan 2 maka bobot skor 1. Penderita berjumlah 27 responden.

Tabel 5
Keadaan Perilaku Penderita Leptospirosis Di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan Ponorogo Tahun 2014

No	Keadaan Perilaku	Jumlah	Keterangan
1.	Baik	1	1 penderita berperilaku baik
2.	Buruk	26	
Jumlah		27	

Dari tabel 5, sebagian besar penderita Leptospirosis berperilaku "buruk".

Tabel .6
Rincian Skor Untuk Analisis Kualitatif Perilaku Berdasarkan Pembobotan Skor

No	Faktor Perilaku	Jawaban dengan bobot		Jumlah
		0	1	
1.	Kebiasaan Mandi	26	1	27
2.	Kebiasaan Mencuci Tangan	27	0	27
3.	Pemakaian Alas kaki	19	8	27
4.	Perawatan Luka	26	1	27
Jumlah		98	10	108

Keterangan:

- Jawaban 1 adalah jawaban dengan skor 0, dimana jawaban tidak sesuai dengan standart perilaku yang baik.
- Jawaban 2 adalah jawaban dengan skor 1, dimana jawaban sesuai dengan perilaku yang baik.

Dari tabel diatas, sebagian besar penderita dengan jawaban pembobotan 0 dengan skor 98, dan sebagian kecil penderita menjawab dengan pembobotan 1 skor keseluruhan 10 dari

KESIMPULAN

Karakteristik penderita Leptospirosis di Kecamatan Ngrayun dan Kecamatan Badegan bekerja sebagai petani (74,0%) dari kelompok umur 21-50 tahun (70,37%), dan berjenis kelamin laki – laki (77,8%), keadaan faktor lingkungan fisik adalah buruk, keadaan faktor lingkungan biologi adalah buruk, keadaan faktor lingkungan sosial adalah buruk, keadaan faktor perilaku penderita juga buruk.

SARAN

1. Bagi Instansi Pemerintah dan non Pemerintah

Dinas Kesehatan perlu melakukan test RDT kembali pada penderita yang sembuh tetapi masih merasakan gejala penyakit Leptospirosis.

2. Bagi Masyarakat

Disarankan kepada masyarakat agar memperbaiki perilaku dan memperbaiki lingkungannya dengan meletakkan makanan di tempat yang aman seperti diatas meja, lemari atau kulkas atau tempat yang mempunyai ketinggian tertentu dan harus berpenutup, penyimpanan air bersih dan air minum yaitu sebaiknya berpenutup.

3. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain disarankan untuk meneliti lebih lanjut tentang kasus dan reservoir Leptospirosis dengan cara investigasi penderita yang sudah sembuh dan orang orang disekelilingnya. Penemuan reservoir baru dengan tes RDT akan sangat membantu upaya pencegahan penyebaran penyakit.

skor maksimal 108. Memiliki kebiasaan mandi \geq 2 kali dalam sehari, kebiasaan mencuci tangan, memakai alas kaki dan merawat luka menggunakan air bersih dan menggunakan sabun dapat mencegah masuknya bakteri Leptospirosis ke dalam tubuh karena apabila mandi dengan sabun di air bersih maka kotoran maupun bakteri dalam tubuh akan mati karena desinfektan sabun dan akan hilang karena terbawa oleh air bersih.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis,2006.*Seri Lingkungan dan Manajemem; Penyakit Berbasis Lingkungan Solusi Mencegah dan Menanggulangi Penyakit Menular.* Jakarta, Penerbit PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia:104-105.
- Budiman, dan Suyono,2012.*Ilmu Kesehatan Masyarakat Dalam Konteks Kesehatan Lingkungan.* Jakarta,Penerbit Buku Kedokteran EGC:1-3.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008. *Pedoman Diagnosa dan Penatalaksanaan Kasus Penanggulangan Leptospirosis di Indonesia.* Jakarta,Direktorat Jenderal PPM dan PL
- Djati, Rr.A.P, Rahmawati, dan Yuniarto, Bambang,2012. *Inventarisasi Faktor Risiko Dan Pengendalian Leptospirosis Di Kabupaten Ponorogo.* Balai Litbang P2B2 Banjarnegara Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI
- Febrian, Ferry, dan Solikhah,2011.*Analisis Spasial Kejadian Penyakit Leptospirosis Di Kabupaten Sleman Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2011,Kesmas.7(1):7.*
- Notoadmodjo,Soekidjo,2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta, Rineka Cipta:35-36.
- Notoadmodjo,Soekidjo,2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan.* Jakarta,Rineka Cipta:131

- Puskesmas Badegan,2014. *Laporan Tahunan Puskesmas Badegan Tahun 2013*.Ponorogo.
- Rusmini,2011.*Bahaya Leptospirosis (Penyakit Kencing Tikus) & Cara Pencegahannya*. Yogyakarta, Gosyen Publishing.Edisi Pertama:1-85
- Sarwani,Dwi,2005.*Faktor Risiko Lingkungan Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Leptospirosis Berat(Studi Kasus di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang)*. Semarang.Tesis, Program Studi Epidemiologi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
http://eprints.undip.ac.id/4602/1/Dwi_Sarwani_Sri_Rejeki.pdf. 24 Desember 2013
- Soeharsono,2002. *Zoonosis Penyakit Menular dari Hewan ke Manusia*. Yogyakarta ,Kanisius:40-43.
- Suratman,2006.*Analisis Faktor Risiko Lingkungan Dan Perilaku Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Leptospirosis Berat Di Kota Semarang*.Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
<http://eprints.undip.ac.id/18703/1/SURATMAN.pdf>.24 Desember 2013
- Widoyono,2011. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya Edisi Kedua*. Jakarta, Erlangga.Edisi Kedua: 63 – 68.
- World Health Organization,1989. *Our Planet, Our Health Report of the WHO Commission on Health and Environment*, WHO. Widiati,Sri (penerjemah), 2001. *Planet kita, Kesehatan Kita Laporan Komisis WHO Mengenai Kesehatan dan Lingkungan*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press: i-15.