

DETERMINAN PERILAKU PADA KEJADIAN LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN DEMAK, JAWA TENGAH TAHUN 2008

DETERMINANTS OF BEHAVIOR OF LEPTOSPIROSIS CASES IN DEMAK REGENCY, CENTRAL JAVA IN 2008

Aryani Pujiyanti*, Wiwik Trapsilowati, Ristiyanto

Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit, Badan Litbangkes, Kemenkes RI, Jl. Hasanudin No.123
Salatiga Jawa Tengah

*Korespondensi Penulis : yanie.litbang@gmail.com/(0298) 327096/08156517467

Submitted : 20-03-2014; Revised : 08-07-2014; Accepted : 18-08-2014

Abstrak

Perilaku manusia dapat menjadi faktor pemicu terjadinya leptospirosis sebagai re-emerging zoonosis di Kabupaten Demak. Tujuan penelitian adalah menggambarkan determinan perilaku penderita pada kejadian luar biasa leptospirosis (KLB) di Kabupaten Demak, Tahun 2008. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan rancangan cross-sectional. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara. Sampel adalah penderita leptospirosis periode 1 Januari – 1 April 2008. Hasil menunjukkan mayoritas penderita berusia produktif. Lebih dari 50% penderita tidak tahu bahaya leptospirosis. Kaporit dipahami sebagai penjernih air bukan desinfektan. Lebih dari 50% penderita memiliki aktivitas kontak dengan sumber penularan leptospirosis. Mayoritas penderita tidak memakai alas kaki dan sarung tangan sebagai pelindung diri dari penularan leptospirosis. Bangkai tikus lebih banyak dibuang di sungai (59,3%), sedangkan perilaku pengendalian tikus yang efektif belum banyak dilaksanakan (68,5%). Kewaspadaan penderita terhadap leptospirosis masih rendah karena adanya persepsi leptospirosis tidak berbahaya dan pengetahuan tentang leptospirosis yang masih kurang. Responden mendukung penggunaan kaporit tetapi untuk menjernihkan air bukan sebagai desinfektan. Perilaku hidup bersih dan sehat, pengendalian tikus serta penggunaan alat pelindung diri untuk mencegah leptospirosis masih kurang. Rekomendasi yang diberikan adalah perlu peningkatan edukasi kesehatan tentang bahaya leptospirosis, aktivitas berisiko, penggunaan kaporit dan teknik pengendalian tikus yang benar.

Kata kunci : leptospirosis, perilaku, determinan, kejadian luar biasa

Abstract

Human behavior could be a trigger factor for leptospirosis as a re-emerging zoonoses in Demak Regency. Objective of this study was to describe patients behavioral determinants in leptospirosis outbreaks in Demak Regency, 2008. Research was a descriptive study with cross – sectional design. Data was collected with interview. Samples were leptospirosis patients from 1 January to 1 April 2008. Results showed the majority of respondents were in productive age. More than 50% of patients did not know the danger of leptospirosis. Chlorine was understood as water purifier instead of disinfectant. More than 50% of patients had activity contact with source of transmission. The majority of respondents did not wear shoes and gloves as protective of transmission of leptospirosis. Respondents dumped dead rats in the river (59.3%), while effective rat control behavior had not been widely implemented (68.5%). Precautions against leptospirosis on patients was still low due to perception of leptospirosis were harmless and knowledge of leptospirosis were still lacking. Respondents supported the use of chlorine to purify water but not as disinfectant. Behavior of clean and healthy lifestyle, rat controls and the use of personal protective equipment were lacking. Increasing health education about the dangers of leptospirosis, risky activities, use of chlorine and effective rat control techniques were recommended.

Keywords : leptospirosis, behavior, determinants, outbreak

Pendahuluan

Leptospirosis adalah suatu penyakit zoonotik yang mulai menunjukkan peningkatan

jumlah kasus kembali (*re-emerging disease*). Kejadian luar biasa leptospirosis di sejumlah negara menjadikan leptospirosis sebagai salah

satu *the emerging of infectious diseases*.¹ Menurut data *World Health Organization* (WHO), insidensi leptospirosis dapat mencapai 100 kasus tiap 100.000 pada saat kejadian luar biasa.² Perubahan ekologi, demografi maupun perilaku manusia menjadi faktor pemicu terjadinya *re-emerging* zoonosis. Leptospirosis pada manusia dapat dikaitkan pula dengan faktor risiko yang berhubungan dengan infeksi *leptospira* seperti riwayat pekerjaan tertentu. adanya kontak dengan hewan, aktivitas di air serta faktor-faktor lingkungan.³

Di Kabupaten Demak, dilaporkan terjadi peningkatan kasus leptospirosis sejak tahun 2004. Leptospirosis pertama kali dilaporkan di Kabupaten Demak tahun 2003 sebanyak 6 kasus, menurun menjadi 1 kasus di tahun 2004, namun meningkat menjadi 11 kasus di tahun 2005. Peningkatan cukup tinggi dilaporkan mulai tahun 2006, dimana ada 8 kasus leptospirosis dengan 2 kematian penderita pada tahun 2006 menjadi 29 kasus di tahun 2007, dan hingga 1 April 2008 menjadi 54 kasus.⁴

Penelitian ini merupakan bagian dari studi tindakan kedaruratan penanggulangan leptospirosis di Kabupaten Demak, Jawa Tengah, tahun 2008 untuk menentukan strategi penanggulangan dan pencegahan penyebaran kasus leptospirosis di Kabupaten Demak. Tujuan penelitian adalah untuk menggambarkan determinan perilaku penderita pada kejadian luar biasa leptospirosis (KLB) di Kabupaten Demak, tahun 2008, meliputi pengetahuan tentang bahaya leptospirosis, pengetahuan, sikap dan praktek penggunaan kaporit di penampungan air bersih, perilaku berisiko, serta perilaku pencegahan leptospirosis dan pengendalian tikus.

Metode

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan rancangan *cross-sectional*. Responden adalah seluruh penderita leptospirosis yang tercatat dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Demak pada periode 1 Januari hingga 1 April tahun 2008 (*total sampling*). Pengumpulan data menggunakan wawancara terstruktur dengan instrumen kuesioner tertutup.

Variabel yang diteliti adalah pengetahuan tentang bahaya leptospirosis, sikap terhadap penggunaan kaporit, aktivitas keseharian responden yang berpotensi sebagai perilaku berisiko, aktivitas perilaku pencegahan dan pengendalian leptospirosis serta kondisi

lingkungan di sekitar rumah responden.

Pengolahan data meliputi 1) *editing* untuk memeriksa kelengkapan, kejelasan, dan kesinambungan data; 2) pemberian skor pada data (*coding*), dan 3) *entry* yaitu memasukan data ke dalam komputer untuk proses analisis. Data dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

Hasil

Penderita leptospirosis pada tahun 2008 sebanyak 54 orang dan berasal dari 12 kecamatan di Kabupaten Demak (Tabel 1). Sebagian besar penderita berdomisili di Kecamatan Bonang (37%), Kecamatan Sayung (14,8%) dan Kecamatan Demak (14,8%). Distribusi responden menurut karakteristik demografi disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden berusia produktif antara 15-64 tahun (92,6%). Kelompok laki-laki (72,2%) lebih besar daripada kelompok perempuan (38,8%). Sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan rendah yaitu tamat SD (46,33%) dan tamat SMP (22,2%). Pekerjaan responden paling banyak adalah petani (25,9%), buruh (14,8%) dan tidak bekerja (14,8%).

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan jumlah kasus di Kabupaten Demak, Jawa Tengah tahun 2008

Kecamatan	Jumlah (n = 54)	%
Bonang	20	37,0
Sayung	8	14,8
Demak	8	14,8
Dempet	3	5,6
Gajah	1	1,9
Guntur	1	1,9
Karang Anyar	1	1,9
Karang Ngawen	2	3,7
Karang Tengah	7	13,0
Wedung	1	1,9
Wonosalam	2	3,7

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan karakteristik demografi di Kabupaten Demak, Jawa Tengah tahun 2008

Karakteristik Demografi		Jumlah (n=54)	%
Usia	15-64 tahun	50	92,6
	<15 tahun	2	3,7
	>64 tahun	2	3,7
Jenis kelamin	Laki-laki	39	72,2
	Perempuan	15	27,8
Tingkat pendidikan	Tidak pernah sekolah	5	9,3
	Tidak tamat SD	10	18,5
	Tamat SD	25	46,3
	Tamat SMP	12	22,2
	Tamat SMA	1	1,9
	Tamat perguruan tinggi	1	1,9
Karakteristik Demografi		Jumlah (n=54)	%
Pekerjaan	Tidak bekerja	8	14,8
	Ibu rumah tangga	6	11,1
	Petani	14	25,9
	Pedagang	5	9,3
	Buruh	8	14,8
	Wiraswasta	7	13,0
	Nelayan	6	11,1

Tabel 3 menunjukkan pengetahuan, sikap dan kondisi lingkungan rumah responden. Berdasarkan Tabel 3, sebanyak 70,4% responden tidak tahu tentang leptospirosis dan sebagian responden juga tidak tahu bahwa leptospirosis merupakan penyakit berbahaya. Mayoritas responden belum mengerti kegunaan kaporit dalam pencegahan leptospirosis, sebagian besar (90,7%) memahami kaporit sebagai zat penjernih air.

Berdasarkan gambaran sikap responden, sebagian besar (87%) mendukung terhadap penambahan kaporit di tempat penampungan air bersih. Sumber air bersih yang banyak digunakan oleh responden adalah sumur. Lebih dari separuh responden tidak memiliki hewan ternak atau hewan peliharaan, tetapi mayoritas (92,6%) menyebutkan ada tikus di rumah mereka. Sebanyak 66,7% lingkungan responden terdapat genangan air.

Distribusi responden di Kabupaten Demak Tahun 2008 berdasarkan aktivitas berisiko, perilaku pencegahan leptospirosis dan perilaku pengendalian tikus disajikan pada Tabel 4. Tabel 4 menunjukkan 59,3% tidak melakukan kontak dengan air sungai. Persentase responden pada saat sebelum sakit beraktivitas di kebun/ladang dengan yang tidak melakukan hampir sama yaitu 51,9% dan 48,1%. Perilaku mencuci tangan dengan sabun setelah kegiatan membersihkan lingkungan hanya dilakukan oleh 27,8% responden. Sebanyak 72,2% responden tidak menggunakan alas kaki saat keluar rumah, dan mayoritas tidak memakai sarung tangan saat bekerja di tempat becek/kotor. Upaya pengendalian tikus masih belum optimal. Responden paling banyak mendiamkan jika ada tikus di rumah mereka (38,9%). Bangkai tikus lebih banyak dibuang ke sungai/selokan (59,3%) dan didiamkan saja (25,9%).

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan pengetahuan, sikap dan kondisi lingkungan di Kabupaten Demak, Jawa Tengah tahun 2008

	Variabel	Jumlah (n=54)	%
Persepsi			
Leptospirosis berbahaya	Tidak	4	7,4
	Tidak tahu	27	50,0
	Ya	23	42,6
Pengetahuan			
Tahu leptospirosis	Tidak	38	70,4
	Ya	16	29,6
Kegunaan kaporit	menjernihkan air	49	90,7
	membunuh bakteri	5	9,3
Sikap			
Penambahan kaporit di air bersih	Tidak Setuju	7	13,0
	Setuju	47	87,0
Kondisi Lingkungan			
Sumber air bersih keluarga	Perusahaan daerah air minum (PDAM)	20	37,0
	Sumur	30	55,5
	Air sungai	4	7,5
Keberadaan hewan ternak/peliharaan	Ada	20	37,0
	Tidak ada	34	63,0
Keberadaan tikus di rumah	Ada	50	92,6
	Tidak ada	4	7,4
Keberadaan genangan air	Ada	36	66,7
	Tidak ada	18	33,3

Pembahasan

Berdasarkan hasil studi diketahui bahwa kewaspadaan responden terhadap leptospirosis masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan dari sebagian besar responden yang tidak tahu tentang leptospirosis dan menganggap penyakit ini tidak berbahaya. Penelitian di Brunei Darussalam menunjukkan bahwa ketidaktahuan tentang bahaya leptospirosis berhubungan dengan minimnya pengetahuan dan kesadaran tentang faktor risiko.⁵

Perilaku dan kondisi lingkungan penderita dapat digolongkan ke dalam kelompok berisiko tinggi untuk tertular leptospirosis. Mayoritas penderita adalah usia produktif dan bekerja sebagai petani yang dapat kontak dengan bakteri

saat bekerja di sawah. Kelompok berisiko tinggi dianjurkan untuk menggunakan pakaian pelindung seperti sepatu bot, pakaian kerja dan sarung tangan, serta mencuci tangan dengan sabun atau desinfektan agar dapat menghindari kemungkinan terkena urin atau jaringan hewan yang terinfeksi *Leptospira* spp.⁶ Menurut hasil penelitian, peningkatan higiene pribadi melalui budaya perilaku mencuci tangan dengan sabun sudah dilakukan responden sebelum makan, namun belum banyak dilakukan oleh responden saat setelah melakukan kegiatan membersihkan lingkungan. Kegiatan membersihkan lingkungan berisiko untuk kontak dengan bakteri patogen.

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan aktivitas berisiko, perilaku pencegahan leptospirosis dan perilaku pengendalian tikus di Kabupaten Demak, Jawa Tengah tahun 2008

	Variabel	Jumlah (n=54)	%
Aktivitas berisiko			
Kontak air sungai	Ya	22	40,7
	Tidak	32	59,3
Aktivitas di kebun/ladang	Ya	28	51,9
	Tidak	26	48,1
Perilaku pencegahan leptospirosis			
Cuci tangan sebelum makan	Tidak	19	35,2
	Ya	35	64,8
Cuci tangan setelah membersihkan lingkungan	Tidak	39	72,2
	Ya	15	27,8
Pakai alas kaki	Tidak	39	72,2
	Ya	15	27,8
Pakai sarung tangan	Tidak	52	96,3
	Ya	2	3,7
Perilaku pengendalian tikus			
Cara mengusir tikus	Didiamkan	21	38,9
	Dipukul	1	1,9
	Diracun	15	27,8
	Perangkap tikus	17	31,5
Perlakuan pada bangkai tikus	Dibuang ke sungai/selokan	32	59,3
	Didiamkan	14	25,9
	Dikubur	8	14,8

Pencegahan dan pengendalian leptospirosis salah satunya diprioritaskan pada tikus sebagai reservoir leptospirosis. Tikus merupakan inang reservoir utama di Kabupaten Demak.⁴ Rumah yang terdapat tikus baik di dalam maupun di sekitar rumah mempunyai risiko 6 kali untuk menderita leptospirosis dibandingkan rumah yang bebas tikus.⁷ Penggunaan perangkap kawat di dalam rumah dapat menurunkan populasi tikus jika dilakukan secara berkala dan diikuti metode pengendalian lainnya seperti perbaikan sanitasi lingkungan.⁸

Menurut hasil penelitian, sebagian besar lingkungan responden terdapat genangan air. Air yang menggenang dapat menjadi sumber

penularan leptospirosis.⁹ Peningkatan risiko penularan juga dipicu dengan kebiasaan responden yang belum terbiasa menggunakan alas kaki jika keluar rumah. Penelitian sebelumnya menunjukkan kebiasaan tidak memakai alas kaki saat bekerja mempunyai risiko 8,1 kali lebih besar untuk terjadi leptospirosis (95 % CI 1,37-47,15).⁶

Berdasarkan hasil studi, intensitas kegiatan responden yang berhubungan dengan air sungai cukup tinggi sehingga memungkinkan penularan leptospirosis. Kebiasaan beraktivitas atau menggunakan air sungai untuk keperluan rumah tangga merupakan faktor risiko kejadian leptospirosis menurut penelitian di Yogyakarta.¹⁰ Kebiasaan membuang bangkai tikus di sungai

dapat meningkatkan risiko air sungai tercemar dengan *Leptospira* spp.⁴ Bangkai tikus sebaiknya dikubur untuk menghindari penyebaran *Leptospira* dari sekret maupun cairan tubuh hewan terinfeksi.³

Langkah pencegahan untuk meminimalisasi penularan leptospirosis adalah melalui perbaikan hygiene pribadi serta penggunaan desinfektan.¹¹ Sebagian besar responden menggunakan sumur sebagai sumber air bersih yang tidak mengandung kaporit. Kondisi ini memungkinkan bakteri patogen seperti *Leptospira* dapat hidup di dalam air di dalamnya. Secara umum kaporit berfungsi sebagai desinfektan untuk membunuh bakteri di dalam air. Kaporit banyak dipergunakan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Kaporit dapat digunakan untuk sumur maupun air sungai dengan menggunakan alat *chlorine diffuser*. Kaporit jika bereaksi dengan air akan membentuk senyawa klorin. Kandungan klorin di dalam air 2,5 mg/l dapat membunuh bakteri.¹²

Sosialisasi penggunaan kaporit untuk mencegah leptospirosis dapat diberikan kepada responden terutama ditinjau dari adanya pemahaman fungsi kaporit yang kurang tepat. Berdasarkan hasil penelitian, responden kurang tahu tentang leptospirosis tetapi bersikap positif untuk penambahan kaporit di air bersih karena menurut responden dapat bermanfaat menjernihkan air terutama pada air sumur yang umumnya digunakan di daerah penelitian.

Kesimpulan

Kewaspadaan penderita terhadap leptospirosis masih rendah karena adanya persepsi leptospirosis tidak berbahaya dan pengetahuan tentang leptospirosis yang masih kurang. Responden mendukung penggunaan kaporit tetapi untuk menjernihkan air bukan sebagai desinfektan. Perilaku hidup bersih dan sehat, pengendalian tikus serta penggunaan alat pelindung diri untuk mencegah leptospirosis masih kurang.

Saran

Rekomendasi yang diberikan adalah peningkatan edukasi kesehatan tentang bahaya leptospirosis, aktivitas berisiko, penggunaan kaporit dan teknik pengendalian tikus yang benar.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Demak beserta staf, Kepala Puskesmas Bonang, Demak, Dempet, Gajah, Guntur, Karanganyar, Karangawen, Karangtengah, Sayung, Wedung dan Wonosalam, serta masyarakat dan semua pihak yang telah berpartisipasi aktif terhadap pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Levett PN, Leptospirosis. Clin Microbiol Rev. 2001;14(2): 296-326.
2. World Health Organization. Human leptospirosis: Guidance for diagnosis, surveillance and control. Geneva:WHO. 2007.
3. Faine, S. Guidelines for the control of leptospirosis. Geneva:WHO. 1982.
4. Ristiyanto, Farida DH. Distribusi dan faktor risiko lingkungan penularan leptospirosis di Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Media Litbang Kesehatan 2008; XVIII (4): 193-201.
5. Rahim S, Aziah BD, M Nazri S, Azwany YN, Habsah H, Zahiruddin WM. Town service worker's knowledge, attitude and practice towards leptospirosis. Brunei Darussalam Journal of Health. 2012; 5:1-12.
6. Kusmiyati, Susan MN, Supar. Leptospirosis pada hewan dan manusia di Indonesia. Wartazoa. 2005; 15(4).
7. Yunianto B, T Ramadhani. Kondisi lingkungan pemukiman yang tidak sehat berisiko terhadap kejadian leptospirosis (Studi kasus di Kota Semarang). Suplemen Media Litbang Kesehatan. 2010; XX: S46-54.
8. Priyambodo, S. Pengendalian hama tikus terpadu. Jakarta: Penerbit Swadaya, 1995.
9. Ernawati K. Leptospirosis sebagai penyakit pasca banjir serta pencegahannya. Widya. 2008; 25 (274): 26-31.
10. Murtiningsih B, S Budiharta, Suharyanto S. Faktor risiko leptospirosis di Provinsi Yogyakarta dan sekitarnya. Berita Kesehatan Masyarakat. 2005; XXI (01): 17-24.
11. Rao M. Preventive measures for leptospirosis: Rodent control. Indian J Med Microbiol. 2006; 24: 325-8.
12. World Health Organization. Guidelines for drinking water quality. 3rd ed. Geneva: WHO. 2004.