

## **PENGETAHUAN PETUGAS KESEHATAN DAN LINTAS SEKTOR TENTANG LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN PATI**

**Aryani Pujiyanti<sup>\*✉</sup>, Dimas Bagus Wicaksono Putro<sup>\*</sup>, Arif Mulyono<sup>\*</sup>, Peni Setyawati<sup>\*\*</sup>**

<sup>\*</sup> Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga  
Jl. Hasanudin No.123 Salatiga 50721, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>\*\*</sup> Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah

Jl. Kapten Piere Tendean No.24, Sekayu, Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50132  
Email: yanie.litbang@gmail.com

### ***THE LEPTOSPIROSIS KNOWLEDGE OF THE HEALTH AND THE CROSS-SECTORS OFFICERS IN PATI DISTRICT***

Naskah masuk :11 Februari 2019 Revisi I : 19 Maret 2019 Revisi II : 09 April 2019 Naskah Diterima :28 Mei 2019

#### **Abstrak**

*Pengendalian leptospirosis di Kabupaten Pati tidak dapat diselesaikan oleh sektor kesehatan saja namun perlu adanya kerja sama dan koordinasi antara lintas program dan lintas sektor terkait. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah bekerja sama dengan B2P2VRP melakukan asesmen dan sosialisasi tentang leptospirosis pada petugas kesehatan dan lintas sektor terkait dengan peningkatan kasus leptospirosis pada 3 tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat pengetahuan petugas kesehatan maupun lintas sektor tentang leptospirosis di Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Jenis penelitian adalah studi potong lintang. Sejumlah 32 orang yang terdiri dari petugas kesehatan dan lintas sektor digunakan sebagai subyek penelitian ini. Mereka adalah yang hadir pada kegiatan sosialisasi pada bulan April tahun 2018. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan pengumpulan data menggunakan metode angket. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden (tunjukkan dalam persentase jika datanya ada) memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang leptospirosis. Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan responden dengan variabel umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin maupun jenis institusi. Responden mampu memahami faktor lingkungan dan keberadaan tikus sebagai faktor yang berperan utama dalam penularan leptospirosis di Kabupaten Pati. Namun demikian, tingkat pengetahuan tentang hewan reservoir leptospirosis selain tikus masih rendah. Pengetahuan tentang pencegahan leptospirosis ditiitikberatkan untuk melindungi diri terhadap kontak bakteri dari lingkungan dibandingkan dengan upaya pengendalian tikus dan penggunaan sarung tangan saat merawat hewan. Dinas Kesehatan Kabupaten direkomendasikan memberikan edukasi kesehatan tentang leptospirosis kepada lintas program maupun lintas sektor terutama tentang upaya pengendalian tikus dan peran hewan mamalia lainnya (selain tikus) sebagai reservoir leptospirosis.*

**Kata Kunci:** *Leptospirosis, Pengetahuan, Petugas kesehatan, Lintas Sektor*

#### **Abstract**

*Leptospirosis control in Pati District cannot rely on the general health sector alone, however, it is needed collaboration between the cross-program in leptospirosis control and the relevant sectors. This study aimed to describe the level of leptospirosis knowledge of the health and the cross-sectors officers in Pati District, Central Java through the assessment activity. A cross-sectional method was used in the present study. A total of 32 people consisting of the the health and the cross-sectors officers was used as research subjects. They attended the dissemination of leptospirosis held in April 2018 . The instrument used was a questionnaire and the data collection was performed using the questionnaire technique. The data were analyzed descriptively using fisher exact analysis. The results showed that most respondents had a good level of leptospirosis knowledge. There was no significant positive correlation between respondents' knowledge with age, education level, gender, and*

*type of institution. Respondents understood that environmental factors and the presence of rats played a major role in leptospirosis transmission in Pati District. However, most respondents were lack of knowledge on the role of non-rats as leptospirosis reservoirs. The knowledge of leptospirosis prevention was focused on on self-protecting against bacterial contact from the environment rather than efforts of rodents control and the use of gloves when treating animals. The District Health Office is recommended to provide the health education on leptospirosis issues for both the cross programs and across sectors officer, particularly how to control rats and the role of non-rats as leptospirosis reservoirs.*

**Keywords:** *Leptospirosis, Knowledge, Health officer, Cross-Sector*

## PENDAHULUAN

Leptospirosis merupakan salah satu *neglected diseases* di Indonesia yang menjadi prioritas pada pengendalian zoonosis secara nasional (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Leptospirosis berpotensi menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) dan hingga tahun 2016 dilaporkan 29,4% provinsi di Indonesia mengalami KLB leptospirosis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Penyebab leptospirosis adalah bakteri *Leptospira* sp patogen dan saat ini telah ditemukan 24 serogroup dan lebih dari 300 serovar dari *Leptospira* spp di dunia, 250 serovar di antaranya patogen (Picardeau, 2015). Cara penularan leptospirosis melalui kontak langsung dari membran mukosa/ kulit yang terbuka dengan sumber infeksi maupun melalui media perantara seperti air, tanah atau makanan. Mamalia merupakan reservoir penting leptospirosis. Duapuluh satu famili mamalia telah teridentifikasi sebagai reservoir leptospirosis (Andersen-ranberg et al., 2016). Hewan mamalia yang dilaporkan sebagai reservoir leptospirosis di Indonesia adalah tikus, sapi, anjing dan kucing (Ristiyanto et al., 2015; Mulyani et al., 2016; Guntari et al., 2017).

Sebagian besar infeksi leptospirosis adalah asimtomatik dan dapat sembuh dengan sendirinya, namun leptospirosis dapat menyebabkan kematian apabila terjadi komplikasi pada organ dalam tubuh akibat penanganan penderita yang terlambat. Gejala awal leptospirosis mirip dengan gejala penyakit infeksi secara umum seperti demam akut, dengan atau tanpa sakit kepala yang disertai dengan nyeri otot, rasa lemah, dengan/tanpa mata kemerahan (*conjunctival suffusion*) (Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2014).

Diagnosis dini leptospirosis sangat diperlukan untuk meminimalisasi jumlah kematian penderita. Petugas kesehatan di setiap daerah perlu memiliki pengetahuan yang baik tentang epidemiologi leptospirosis agar dapat melakukan deteksi dini, tata laksana dan cara pencegahan

yang tepat untuk menghadapi kejadian leptospirosis di sekitar mereka. Pengendalian leptospirosis juga tidak dapat diselesaikan oleh sektor kesehatan namun perlu adanya kerja sama dan koordinasi antara lintas program dan lintas sektor terkait (Wati et al., 2017). Leptospirosis merupakan penyakit yang berpotensi untuk menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) sehingga dalam penanggulangan KLB, lintas sektor berperan membantu petugas kesehatan saat menyelidiki epidemiologi, pembentukan tim gerak cepat, penggerakan masyarakat, dan pengendalian lingkungan (Yuningsih, 2015).

Dinas Kesehatan Kabupaten Pati menyebutkan pada tahun 2015 dilaporkan terjadi kejadian luar biasa (KLB) leptospirosis sebanyak 2 kasus. Jumlah kasus leptospirosis di Kabupaten Pati pada tahun 2016 meningkat sebanyak 5 kasus dan tahun 2017 sebanyak 5 kasus. Satu orang kasus meninggal akibat leptospirosis dilaporkan terjadi pada tahun 2017 (Dinas Kesehatan Kabupaten Pati, 2017).

Dalam rangka kewaspadaan dini terhadap leptospirosis, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah bekerja sama dengan Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) melakukan *assessment* dan sosialisasi tentang leptospirosis di Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Sasaran kegiatan adalah petugas Puskesmas, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) serta lintas sektor terkait meliputi Dinas Peternakan, Dinas Pertanian, kecamatan dan kelurahan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tingkat pengetahuan petugas kesehatan maupun lintas sektor tentang leptospirosis yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi program dalam kegiatan kewaspadaan dini leptospirosis di Kabupaten Pati, Jawa Tengah.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian adalah penelitian observasional dengan rancangan studi potong lintang (*cross sectional*). Populasi penelitian adalah seluruh staf Pemerintah Kabupaten Pati, sedangkan sampel penelitian adalah

seluruh petugas kesehatan dan lintas sektor yang hadir pada kegiatan sosialisasi pada bulan April tahun 2018. Variabel bebas adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan jenis institusi responden, sedangkan variabel terikat adalah tingkat pengetahuan responden tentang leptospirosis.

Penelitian dilakukan di Kabupaten Pati dengan waktu pengumpulan data pada bulan April tahun 2018. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, sedangkan cara pengumpulan data menggunakan metode angket. Pertanyaan di dalam kuesioner berbentuk pilihan ganda dan berjumlah 11 pertanyaan, dengan rincian 5 pertanyaan yang hanya memiliki 1 jawaban yang benar, dan 6 pertanyaan dengan jawaban yang diperbolehkan dipilih lebih dari satu (*multiple responses*). Variabel yang ada di dalam instrumen meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan dan jenis institusi), penyebab, cara penularan, cara pencegahan, faktor risiko, cara pengobatan dan hewan reservoir leptospirosis. Setiap jawaban responden diberi skor 1 untuk jawaban yang benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah. Khusus untuk pertanyaan yang memperbolehkan responden menjawab lebih dari 1 jawaban (*multiple responses*), setiap jawaban yang benar dinilai 1 dan kemudian setiap jawaban diakumulasikan sebagai nilai dari pertanyaan tersebut. Pengetahuan dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu baik dan kurang. Pengetahuan kurang jika skor total responden antara 0 - 59%, sedangkan pengetahuan baik jika skor total responden antara 60 – 100%.

Keikutsertaan responden untuk terlibat di dalam kegiatan penelitian bersifat sukarela, ditunjukkan dengan kesediaan dalam mengisi lembar persetujuan (*informed consent*). Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan analisis *fisher exact* untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

## HASIL

Kabupaten Pati adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa tengah yang berbatasan dengan Kabupaten Jepara, Kabupaten Rembang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora, Kabupaten Kudus dan Laut Jawa. Ibu kota Kabupaten Pati terletak di tengah – tengah kabupaten, sehingga karena posisinya yang strategis menjadi wilayah transit perdagangan di jalur Pantai Utara Semarang-Surabaya. Kabupaten Pati memiliki wilayah cukup luas terdiri dari 21 Kecamatan, 401 desa, dan 5 kelurahan. Sebagian wilayah kabupaten adalah dataran rendah yang sebagian besar menjadi lahan pertanian. Kabupaten Pati memiliki 8 Rumah Sakit Umum dan 29 Puskesmas (Dinas Kesehatan Kabupaten Pati, 2017).

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden di Kabupaten Pati tahun 2018. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ceramah klinis adalah 32 orang yang sebagian besar dari institusi kesehatan (Tabel 1). Sebesar 65,6% responden adalah perempuan. Lebih dari separuh responden berusia antara 24 – 40 tahun. Pekerjaan terbanyak responden adalah perawat. Mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan tamat perguruan tinggi.

**Tabel 1. Karakteristik responden di Kabupaten Pati Tahun 2018**

Variabel		Frekuensi (N=32)	Persentase (%)
Jenis institusi	Kesehatan	23	71,9
	Non Kesehatan	9	28,1
Jenis kelamin	Laki-laki	11	34,4
	Perempuan	21	65,6
Kelompok usia (tahun)	24 - 40	17	53,1
	41 – 66	15	46,9
Pekerjaan	Dokter umum	1	3,1
	Karyawan Swasta	1	3,1
	Perawat	20	62,5
	Pegawai Negeri Sipil	9	28,1
	Dokter hewan	1	3,1
	Latar belakang	Tamat SMA/ sederajat	2
	Tamat Perguruan Tinggi	30	93,8

**Tabel 2. Pengetahuan responden tentang leptospirosis di Kabupaten Pati Tahun 2018**

Variabel		Frekuensi (N=32)	Persentase (%)
Sumber informasi	Tenaga kesehatan	28	87,5
	Buku	2	6,2
	Televisi	1	3,1
	Internet	1	3,1
Apa itu leptospirosis?	Nama penyakit menular	24	75,0
	Nama tikus	3	9,4
	Nama penyakit tidak menular	4	12,5
	Tidak tahu	1	3,1
Apakah leptospirosis menyebabkan kematian?	Ya	30	93,8
	Tidak tahu	1	3,1
	Tidak	1	3,1
Apa penyebab leptospirosis?	Bakteri	13	40,6
	Tikus	18	56,2
	Tidak tahu	1	3,1
Bagaimana leptospirosis menyebar?	Melalui kencing hewan sakit	32	100,0
	Melalui udara	0	0
	Sentuhan langsung dengan penderita	0	0
Bagaimana cara mengobati leptospirosis?	Berobat ke fasilitas pelayanan kesehatan	32	100,0
	Sembuh sendiri	0	0
	Tidak dapat diobati	0	0
	Beli obat di warung	0	0
Penanganan bangkai tikus	Bangkai dikubur	29	90,6
	Bangkai dibakar lalu dikubur	2	6,2
	Bangkai dibuang ke sungai	1	3,1

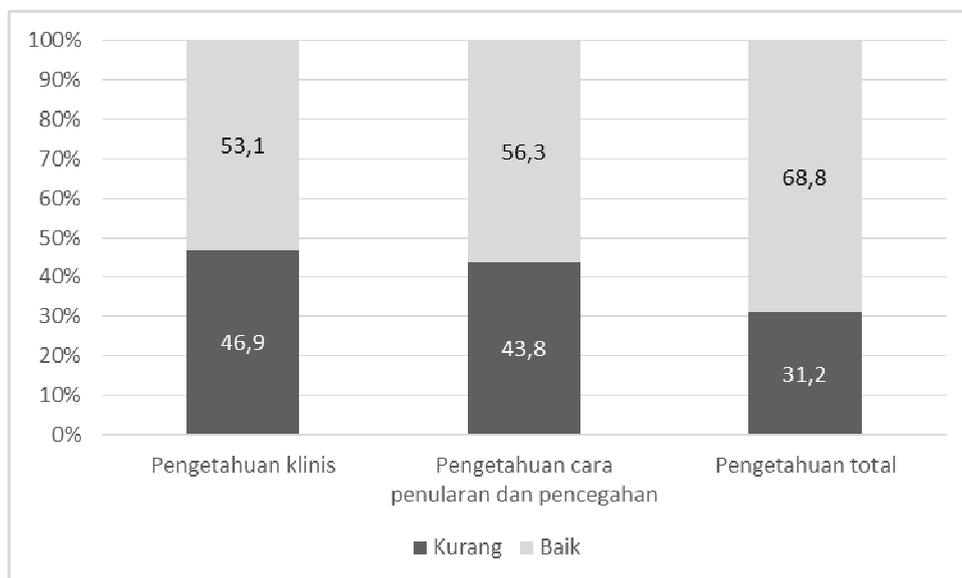
**Tabel 3. Pengetahuan responden tentang gejala klinis, hewan reservoir, faktor risiko dan cara pencegahan leptospirosis di Kabupaten Pati tahun 2018 (multiple responses)**

Variabel		Frekuensi	Persentase (%)
Gejala klinis	Demam akut	29	90,6
	Nyeri otot	25	78,1
	Pusing	20	62,5
	Badan lemas	19	59,4
	menggigil	16	50,0
	Kulit kuning	15	46,9
	Mata kemerahan	15	46,9
	Nyeri perut	9	28,1
Hewan reservoir leptospirosis	Tikus	29	90,6
	Sapi	24	75,0
	Kucing	22	68,8
	Anjing	19	59,4
Faktor risiko leptospirosis	Terkena air banjir	27	84,4
	Lingkungan becek	26	81,3
	Rumah ada tikus	25	78,1
	Tidak pakai alas kaki	24	75,0
	Pelihara hewan mamalia	10	31,3
	Kencing hewan sakit	1	3,1
Cara pencegahan leptospirosis	Alas kaki	28	87,5
	Cuci tangan dan kaki dengan sabun	28	87,5
	Hindari air banjir	24	75,0
	Pakai sarung tangan	15	46,9
	Membunuh tikus	15	46,9
	Tidak pegang sampah langsung	2	6,3

Tabel 3 menampilkan pengetahuan responden tentang gejala klinis, hewan reservoir, faktor risiko dan cara pencegahan leptospirosis berdasarkan jawaban *multiple responses*. Menurut responden faktor lingkungan merupakan faktor risiko terbanyak untuk kejadian leptospirosis. Faktor lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan becek dan wilayah yang terkena air banjir. Variabel memelihara hewan mamalia disebutkan 31,25% responden sebagai faktor risiko leptospirosis, sedangkan adanya kencing hewan sakit menjadi faktor risiko yang paling sedikit dipilih oleh responden (3,13%).

Demam akut dan nyeri otot disebutkan sebagai gejala leptospirosis yang paling banyak dikenal oleh

responden. Gejala nyeri perut, mata kemerahan dan kulit kuning disebutkan kurang dari 50% responden (Tabel 3). Cara pencegahan leptospirosis yang paling banyak dilakukan adalah dengan cuci tangan dan kaki memakai sabun (87,50%), alas kaki (87,50%) dan menghindari air banjir (75,00%). Upaya membunuh tikus dan menggunakan sarung tangan saat merawat hewan untuk menghindari penularan leptospirosis dipilih kurang dari 50% responden (Tabel 3). Berdasarkan hasil angket, tikus adalah jawaban terbanyak yang dipilih responden sebagai hewan yang dapat sakit leptospirosis. Hewan berikutnya yang juga dapat sakit leptospirosis adalah sapi, kucing dan anjing.



Gambar 1. Persentase responden di Kabupaten Pati tahun 2018 berdasarkan tingkat pengetahuan

Tabel 4. Hasil analisis statistik variabel bebas dan terikat

Variabel bebas		Pengetahuan total		p value	Keterangan
		Kurang n=10 (31,2%)	Baik n=22 (68,8%)		
Umur (tahun)	24 – 40	3 (17,6%)	14 (82,4%)	0,13	Tidak signifikan
	41 - 66	7 (46,7%)	8 (53,3%)		
Tingkat pendidikan	Tamat SMA/ sederajat	1 (50,0%)	1 (50,0%)	0,53	Tidak signifikan
	Tamat Perguruan Tinggi	9 (30,0%)	21 (70,0%)		
Jenis kelamin	Laki – laki	6 (54,5%)	5 (45,5%)	0,56	Tidak signifikan
	Perempuan	4 (19,0%)	17 (81,0%)		
Jenis institusi	Kesehatan	8 (34,8%)	15 (65,2%)	0,69	Tidak signifikan
	Non kesehatan	2 (22,2%)	7 (77,8%)		

Gambar 1 menunjukkan persentase tingkat pengetahuan responden. Proporsi persentase responden dengan tingkat pengetahuan baik dan kurang hampir sama untuk pengetahuan tentang gejala klinis maupun pengetahuan tentang cara penularan dan pencegahan leptospirosis. Dari kedua variabel tersebut, persentase responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik lebih banyak dari pada responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang. Berdasarkan persentase skor pengetahuan total, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik (68,8%).

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebesar 22 orang responden memiliki pengetahuan baik (68,8%) dan 10 orang memiliki pengetahuan yang kurang (31,2%). Responden yang memiliki pengetahuan baik sebagian besar pada kelompok umur 24 - 40 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan, responden yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi (perguruan tinggi) 70% memiliki tingkat pengetahuan baik dan 30% memiliki tingkat pengetahuan kurang. Sebagian besar kelompok responden perempuan memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang leptospirosis. Sebagian besar responden dari institusi kesehatan maupun non kesehatan memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan responden dengan variabel umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin maupun jenis institusi.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data, sebagian besar responden telah memiliki pengetahuan yang baik tentang aspek klinis leptospirosis. Gejala klinis leptospirosis yang dikenal oleh responden adalah demam akut, nyeri otot, pusing dan badan lemas dan seluruh responden tahu sebagai penyakit menular yang dapat mematikan, pengobatan leptospirosis hanya dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan. Gejala awal leptospirosis kurang spesifik dibandingkan dengan penyakit infeksi lainnya sehingga memerlukan peran tenaga medis dari pelayanan kesehatan untuk mendiagnosis dan memberikan pengobatan yang tepat (WHO, 2009). Hasil ini sesuai dengan penelitian di Indonesia yang menyebutkan bahwa kasus leptospirosis didiagnosis dari kasus demam tidak spesifik sedangkan dari hasil penelitian di Turki diketahui bahwa leptospirosis anikterik seringkali tidak terdiagnosis pada gejala awal (Gasem et al., 2009; Bedel & Ararat, 2018).

Responden mengetahui bahwa leptospirosis adalah penyakit menular dan cara penularan leptospirosis melibatkan peran bakteri, hewan dan lingkungan. Ranah kognitif responden sesuai dengan trias epidemiologi

bahwa transmisi penyakit menular melibatkan 3 faktor yaitu bakteri sebagai *agent*, manusia dan hewan sebagai *host* dan keterkaitan faktor lingkungan. Pada penelitian ini penularan leptospirosis diketahui lebih banyak dipengaruhi oleh peran lingkungan dari pada hewan reservoir. Di dalam pemahaman responden, keberadaan sumber infeksi di sekitar manusia belum tentu menimbulkan suatu kejadian leptospirosis. Sumber infeksi memerlukan kondisi lingkungan tertentu sebagai media penularan (perantara) sehingga memungkinkan terjadinya infeksi leptospirosis kepada manusia. Lingkungan becek dan banjir adalah faktor risiko utama penularan leptospirosis yang disebutkan oleh responden di Kabupaten Pati. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa sebagian besar kasus leptospirosis yang terjadi di Kabupaten Pati terjadi pada daerah yang terkena dampak banjir (75,7%) (Pramestuti et al., 2015). Saat terjadi banjir, aliran air melarutkan tanah yang terkontaminasi bakteri dan rodensia seperti tikus sehingga menjadi sumber infeksi dan media perantara bakteri. Tanah yang becek menjadi kondisi yang optimal untuk pertumbuhan bakteri leptospira dalam waktu yang cukup lama (Wasiński & Dutkiewicz, 2013).

Responden menyebutkan faktor lingkungan sebagai faktor risiko utama penularan sehingga cara pencegahan yang paling banyak dijawab adalah cuci tangan/kaki dengan sabun, menggunakan alas kaki dan menghindari air banjir. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat menjadi salah satu cara pencegahan leptospirosis yang dipromosikan oleh Kementerian Kesehatan karena relatif murah dan mudah dilakukan. Perilaku mencuci tangan dengan sabun terbukti mampu mencegah penularan penyakit infeksi bakteri, di samping itu sabun merupakan salah satu desinfektan yang umum tersedia di setiap keluarga (Hirai et al., 2016; Sandi & Kartika, 2016; Kartika et al., 2017).

Berdasarkan jawaban responden, upaya perlindungan diri lebih banyak difokuskan pada penggunaan alas kaki dibandingkan pemakaian sarung tangan saat bersinggungan dengan lingkungan kotor. Upaya perlindungan diri sebaiknya dilakukan secara lengkap baik pada tangan maupun kaki. Alat pelindung diri berfungsi mencegah masuknya bakteri dari luka-luka minor pada kulit, karena adanya luka pada kulit berisiko terkena leptospirosis sebanyak 8,46 kali daripada kulit yang normal (Sakundarno, 2017). Individu yang tidak menggunakan alat pelindung diri juga berisiko 2,54 kali lebih tinggi untuk kontak dengan bakteri leptospira patogen dibandingkan dengan individu yang menggunakan alat proteksi lengkap (Sofiyani et al., 2018).

Leptospirosis sebagai penyakit zoonosis dapat menular melalui urin hewan terinfeksi. Menurut responden hewan yang berperan sebagai reservoir leptospirosis tidak hanya tikus tetapi juga hewan peliharaan seperti sapi, kucing dan anjing. Walaupun hewan peliharaan dianggap responden sebagai reservoir leptospirosis, namun sebagian besar menyebutkan memelihara hewan mamalia tidak menjadi faktor risiko utama leptospirosis. Informasi tersebut menunjukkan kewaspadaan yang rendah terhadap pengendalian leptospirosis pada hewan reservoir. Hewan di sekitar manusia yang terinfeksi leptospirosis tanpa gejala atau tidak menunjukkan gejala yang spesifik (Guntari et al., 2017). Beberapa kasus leptospirosis pada hewan peliharaan di Pulau Jawa, dilaporkan menyerang sapi, kucing dan anjing (Guntari et al., 2017; Mulyani et al., 2016; Mulyani et al., 2018). Hewan tersebut patut diwaspadai karena urin hewan tersebut menjadi media penular bakteri kepada manusia yang merawat atau tinggal di sekitarnya. Hasil pengumpulan data diketahui sebagian besar responden tidak mengetahui perlunya penggunaan sarung tangan terutama saat merawat hewan sehingga faktor risiko untuk kontak dengan urin hewan semakin tinggi.

Menurut responden keberadaan tikus di rumah menjadi faktor risiko kejadian leptospirosis di Kabupaten Pati karena tikus adalah hewan reservoir utama leptospirosis. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa tikus sebagai reservoir utama dari *leptospira* patogen di Pulau Jawa (Raharjo et al., 2015; Ristiyanto et al., 2015; Fajriah et al., 2016; Mulyono & Putro, 2017). Kegiatan membunuh tikus bertujuan mengurangi populasi tikus sebagai reservoir leptospirosis. Berkurangnya jumlah populasi tikus di lingkungan berarti juga mengurangi kuantitas kontak dengan tikus sebagai sumber infeksi *leptospira* patogen.

Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara variabel pengetahuan responden dengan karakteristik demografi responden yang berarti tingkat pengetahuan responden hampir sama di berbagai kelompok umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin maupun jenis institusi. Informasi tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada aparaturnya pemerintah Kota Tiruchirapalli, India bahwa tidak ada perbedaan antara pengetahuan leptospirosis dengan tingkat pendidikan, umur dan instansi kerja karena pemerintah telah menginformasikan tentang leptospirosis secara intensif melalui media paska terjadinya KLB di wilayah tersebut (Prabhu et al., 2014). Seluruh

responden mendapat informasi tentang leptospirosis dari tenaga kesehatan sehingga Dinas Kesehatan dapat menjadi media utama untuk mensosialisasikan tentang leptospirosis pada lintas program maupun lintas sektor di Kabupaten Pati.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pengetahuan responden menunjukkan faktor lingkungan menjadi faktor utama dalam penularan leptospirosis di Kabupaten Pati. Tingkat pengetahuan responden tentang peran hewan mamalia selain tikus yang menjadi reservoir leptospirosis masih rendah. Pengetahuan tentang pencegahan dititikberatkan untuk melindungi diri terhadap kontak bakteri dari lingkungan dibandingkan upaya pengendalian tikus dan penggunaan sarung tangan saat merawat hewan. Secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden dengan variabel umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin maupun jenis institusi.

### Saran

Dinas Kesehatan Kabupaten direkomendasikan memberikan edukasi kesehatan kepada lintas program maupun lintas sektor tentang leptospirosis terutama tentang upaya pengendalian tikus dan peran hewan mamalia lainnya (selain tikus) sebagai reservoir leptospirosis.

## KONTRIBUSI PENULIS

Penulis AP adalah kontributor utama yang bertanggung jawab dalam konsep, tujuan penelitian, metodologi, kurasi data, analisis data, pembuatan draft dan editing artikel. Penulis DBW sebagai kontributor pendukung bertanggung jawab dalam konsep, pengumpulan data, pembuatan draft dan editing artikel. Penulis AM sebagai kontributor pendukung bertanggung jawab dalam pembuatan draft dan editing artikel. Penulis PS sebagai kontributor pendukung bertanggung jawab dalam penyusunan konsep, pengumpulan data, dan validasi data.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah beserta staf, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pati beserta staf, serta seluruh jajaran Lintas sektor di Kabupaten Pati yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan penelitian.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andersen-ranberg, E.U., Pipper, C., Jensen, P.M. Global Patterns of *Leptospira* Prevalence in Vertebrate Reservoir Hosts. *J Wildlife Dis.* 2016; 52: 468–77.
- Bedel, C., Ararat, E. Anicteric Leptospirosis: A Frequently Forgotten Disease. *Erciyes Tip Dergisi/Erciyes Med J.* 2018; 40: 166–8.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pati .Profil Kesehatan Kabupaten Pati 2016. 2017. p.1–96.
- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. *Petunjuk Teknis Pengendalian Leptospirosis*, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014.
- Fajriah, S.N., Udiyono, A., Saraswati, L.D. Environmental and Risk Factors of Leptospirosis: A Spatial Analysis in Semarang City. *IOP Conference Series: Earth Environment Sci.* 2016; 55: 1–11.
- Gasem, M.H., Wagenaar, J.F.P., Goris, M.G.A., Adi, M.S., Isbandrio, B.B., Hartskeerl, R.A., et al. Murine typhus and leptospirosis as causes of acute undifferentiated fever, Indonesia. *Emerg Infect Dis.* 2009; 15: 975–7.
- Guntari, Mulyani, T., Hartati, S., Santoso, Y., Pramono, K.A.B., Wiraprawati, D.K. Kejadian Leptospirosis pada Anjing di Daerah Istimewa Yogyakarta. *J Veteriner.* 2017; 18: 403–8.
- Hirai, M., Graham, J.P., Mattson, K.D., Kelsey, A., Mukherji, S., Cronin, A.A. Exploring Determinants of Handwashing with Soap in Indonesia : A Quantitative Analysis. *Internat J Env Research and Publ Health.* 2016; 13: 1–15.
- Kartika, D., Rahmawati, Rousdy, D.W. Studi analisis perilaku mencuci tangan terhadap kepadatan koloni bakteri sebelum dan setelah mencuci tangan pada mahasiswa. *Jurnal Protobiont.* 2017; 6: 1–7.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman penyelenggaraan program Indonesia Sehat dengan pendekatan keluarga, Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017.
- Mulyani, G.T., Raharjo, S., Purnomo, A.B., Santoso, Y., Kurnia, Wiraprawati, D.K., et al. Leptospirosis pada Kucing di Yogyakarta dan Sekitarnya. *Veteriner.* 2018; 19: 1–5.
- Mulyani, G.T., Sumiarto, B., Artama, W.T., Hartati, S., Juwari, Sugiwinarsih, et al., Kajian Leptospirosis pada Sapi Potong di Daerah Aliran Sungai Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. *Kedokteran Hewan.* 2016; 10: 68–71.
- Mulyono, A., Putro, D.B.W. Infeksi Ganda *Leptospira* dan Hantavirus pada *Rattus norvegicus* di Maumere Flores , Nusa Tenggara Timur. *Balaba.* 2017; 13: 93–104.
- Picardeau, M. Leptospirosis: Updating the Global Picture of an Emerging Neglected Disease. *PLoS Negl Trop Dis.* 2015; 9: 1–2.
- Prabhu, N., Meera, J., Bharanidharan, G., Natarajaseenivasan, K., Ismail, M., Uma, A. Knowledge, Attitude and Practice towards Leptospirosis among municipal workers in Tiruchirapalli , India. *Internat J Pharma Research Health Sci.* 2014; 2: 246–54.
- Pramestuti, N., Djati, A.P., Kesuma, A.P. Faktor Risiko Kejadian Luar Biasa (KLB) Leptospirosis Paska Banjir di Kabupaten Pati Tahun 2014. *Vektora.* 2015; 7: 1–6.
- Raharjo, J., Hadisaputro, S., Winarto. Faktor Risiko Host pada Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Demak. *Balaba.* 2015; 11: 105–10.
- Ristiyanto, Wibawa, T., Budiharta, S., Supargiono. Prevalensi Tikus terinfeksi *Leptospira interrogans*. *Vektora.* 2015 : 7: 85–92.
- Sakundarno, M. Skin wounds as a risk factor for leptospirosis in Semarang city: A meta-analysis study. *Adv Sci Letters.* 2017; 23: 3547–9.
- Sandi, M.S., Kartika, K.A. Gambaran pengetahuan dan perilaku pencegahan penularan penyakit demam berdarah dengue di Desa Antiga wilayah kerja Puskesmas Manggis I. *E-jurnal Med.* 2016; 5: 1–6.
- Sofiyani, M., Dharmawan, R., Murti, B. Behavioral and environmental determinants of Leptospirosis : A new evidence from Klaten, Central Java using a path analysis model. *J Epid Public health.* 2017; 3: 11–24.
- Wasiński, B., Dutkiewicz, J. Leptospirosis - Current risk factors connected with human activity and the environment. *Annals of Agricult Env Med.* 2013; 20: 239–244.
- Wati, M.S., Adi, M.S., Saraswati, L.D. Jenis upaya, sarana prasarana dan keterlibatan instansi dalam pengendalian faktor risiko leptospirosis di Kota Semarang. *J Kes Mas.* 2017; 5: 53–37.
- WHO. Informal Expert consultation on Surveillance, Diagnosis and Risk Reduction of Leptospirosis, Chennai. 2009.
- Yuningsih, R. Penanggulangan Wabah Penyakit Menular di Kabupaten Bantul Tahun 2014. *Kajian.* 2015; 20: 17–30.