

# **Aspek Sosio Demografi dan Kondisi Lingkungan Kaitannya dengan Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016**

*Sosio Demography Aspect and Environment Condition Related to Leptospirosis Cases in Klaten District Central Java Province In 2016*

**Wening Widjajanti\*, Aryani Pujiyanti, dan Arief Mulyono**

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jalan Hasanudin No. 123 Salatiga, Jawa Tengah

\*Korespondensi Penulis: weningwidjaja@gmail.com

*Submitted: 10-08-2017, Revised: 23-02-2018, Accepted: 26-02-2018*

DOI: 10.22435/mpk.v28i1.7373.25-32

## **Abstrak**

Leptospirosis merupakan penyakit zoonosis yang ditularkan oleh bakteri *Leptospira*, dapat dicegah jika masyarakat memiliki pengetahuan dan perilaku hidup bersih dan sehat. Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang melaporkan adanya 39 kasus dan lima kematian akibat leptospirosis selama tahun 2016. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek sosio demografi dan kondisi lingkungan yang berkaitan dengan kejadian leptospirosis di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini merupakan survei yang dianalisis secara deskriptif. Responden penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di sekitar penderita leptospirosis. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh warga yang tinggal di sekitar penderita leptospirosis dan rumah mereka menjadi lokasi pemasangan perangkap tikus sebanyak 38 orang. Hasil penelitian adalah pengetahuan responden tentang leptospirosis masih rendah, yaitu: ada yang tidak tahu mengenai leptospirosis, tidak tahu bahaya leptospirosis, tidak tahu penyebab leptospirosis, tidak tahu gejala leptospirosis, tidak tahu bahwa leptospirosis dapat disembuhkan, tidak tahu cara penularan dan pencegahan leptospirosis. Demikian juga dengan perilaku pencegahan leptospirosis oleh responden juga masih rendah, karena masih ada responden yang melakukan aktivitas di sungai, tidak menggunakan alat pelindung diri, membuang bangkai tikus sembarangan, tidak memiliki tempat pembuangan air limbah dan tidak memiliki tempat sampah tertutup. Rekomendasi penelitian ini adalah perlu peningkatan pengetahuan untuk seluruh masyarakat terkait dengan leptospirosis melalui media visual, audio maupun audiovisual, dengan menggerakkan dan melibatkan kader kesehatan di wilayah setempat dan kerja sama lintas sektor secara rutin dan berkesinambungan.

Kata kunci: pengetahuan, perilaku, leptospirosis

## **Abstract**

*Leptospirosis is a zoonotic disease transmitted by Leptospira bacteria which can be prevented if people have knowledge and clean and healthy life behavior. Klaten District is one of the districts in Central Java Province that reported 39 cases and five leptospirosis deaths during 2016. This study aimed to identify the socio-demographic aspects and environmental conditions associated with the incidence of leptospirosis in Klaten district, Central Java Province. This research was a descriptively analyzed survey. The respondents of this study were people living around leptospirosis patients. The samples in this study were all residents living in the vicinity of leptospirosis patients and their homes became the location of the installation of 38 traps of mice. The results showed that the respondents' knowledge of leptospirosis were still low, that they had never heard of leptospirosis, did not know if leptospirosis was dangerous, did not know the cause and the symptoms of leptospirosis, that leptospirosis could be cured, how the transmission and prevention of leptospirosis. Likewise, the behavior of leptospirosis prevention by respondents was also still low, because there were still respondents who did activities in the river, did not use personal protective equipment, disposed dead rats in vain, had no waste water disposal*

and did not have a covered trash can. The recommendations of this research are the needs to increase knowledge for the whole community related to leptospirosis through visual, audio and audiovisual media by mobilizing and involving the health cadres in the local area and cross-sectoral to cooperate on a regular and continuous basis.

**Keywords:** knowledge, behavior, leptospirosis

## PENDAHULUAN

Leptospirosis merupakan salah satu penyakit zoonosis berbahaya yang tersebar di seluruh penjuru dunia, baik itu di wilayah tropis maupun subtropis, di daerah pedesaan ataupun perkotaan. Di Indonesia, leptospirosis tersebar di Pulau Jawa, Sumatera, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, dan Kalimantan. Terdapat empat provinsi yang melaporkan adanya kasus leptospirosis yaitu DKI Jakarta, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Jawa Timur. Di Provinsi Jawa Tengah, leptospirosis dilaporkan sebagai salah satu Kejadian Luar Biasa (KLB) yang menyebabkan kematian dengan *Case Fatality Rate* (CFR) 44,44%. Persebaran kasus leptospirosis di Provinsi Jawa Tengah meliputi Kota Semarang, Kabupaten Klaten, Banyumas, Purworejo, Demak, Sukoharjo, Cilacap, Boyolali, Pati, Karanganyar, Jepara, Grobogan, dan Kota Surakarta. Selama tahun 2016, terdapat 39 kasus leptospirosis dengan lima kematian di Kabupaten Klaten.<sup>1-4</sup>

Leptospirosis ditularkan oleh bakteri *Leptospira*, yang termasuk dalam genus *Leptospira* dalam famili *Trepanometaceae*. Bakteri *Leptospira* hidup pada tanah yang panas dan lembab dan dapat bertahan sampai 43 hari pada lingkungan yang sesuai. Ada beberapa hewan yang dilaporkan menjadi reservoir bakteri *Leptospira*, diantaranya adalah tikus, cecurut, landak, binatang ternak, babi, anjing, domba, kambing, kuda, kerbau, dan sapi. Manusia dapat terinfeksi leptospirosis jika kontak dengan air, tanah, dan lumpur yang tercemar bakteri. Penderita leptospirosis mempunyai gejala dan tanda berupa demam tinggi, menggigil, sakit kepala, muntah, diare, nyeri perut, bintik merah pada kulit, mata berwarna merah, *Jaundice*, nyeri otot betis, dan air kencing berwarna coklat.<sup>1,5-11</sup>

Faktor risiko leptospirosis di Indonesia berupa pekerjaan penduduk yang terkait dengan air antara lain petani, pencari belut dan katak, peternak, nelayan, buruh tambak, pencari batu di sungai yang ditunjang dengan kondisi lingkungan yang tidak saniter misalnya selokan dan jalan

yang buruk, keberadaan sampah di dalam rumah, keberadaan tikus di dalam dan sekitar rumah.<sup>12-25</sup>

Jumlah kasus leptospirosis di Kabupaten Klaten sampai pada bulan Juni tahun 2016 sebanyak 14 kasus dengan 3 kematian yang terdistribusi di 14 desa. Angka kematian akibat leptospirosis di Kabupaten Klaten pada tahun 2016 meningkat 3 kali lipat bila dibandingkan dengan tahun 2015. Berdasarkan informasi tersebut diperlukan penelitian tentang karakteristik pengetahuan dan perilaku masyarakat pada kejadian leptospirosis di Kabupaten Klaten yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang leptospirosis di Desa Mranggen, Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode survei yang dianalisis secara deskriptif. Responden penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di sekitar penderita leptospirosis di Desa Mranggen, Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh warga yang tinggal di sekitar penderita leptospirosis dan rumah mereka menjadi lokasi pemasangan perangkap tikus dengan jumlah sebanyak 38 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur.

Variabel yang diteliti adalah karakteristik demografi, pengetahuan leptospirosis, aktivitas di sungai, penggunaan alat pelindung diri, perilaku pengendalian tikus, dan kondisi sanitasi lingkungan rumah. Karakteristik demografi responden berupa jenis kelamin, yang dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan; kelompok umur, yang dikategorikan menjadi usia produktif (15 – 59 tahun) dan usia non produktif ( $\leq 14$  tahun dan  $\geq 60$  tahun);<sup>26</sup> tingkat pendidikan, yang dikategorikan menjadi tidak sekolah, pendidikan dasar, sedang dan tinggi;<sup>27</sup> pekerjaan, yang dikategorikan menjadi tidak bekerja, wiraswasta, jasa, PNS dan Non PNS, dan buruh.

Pengolahan data berupa: 1) *editing*

data yang bertujuan untuk memperbaiki data entri yang salah atau lupa dientri; 2) *coding* data yang bertujuan untuk memberikan kode pada kuesioner yang sudah diisi; 3) *entry* data dengan memasukkan data dalam komputer menggunakan program *microsoft excel* kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.<sup>28</sup>

## HASIL

Desa Mranggen merupakan salah satu desa yang ada di wilayah kerja Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Kecamatan Jogonalan memiliki luas wilayah 2.670 Ha, yang terdiri dari lahan sawah 58,95% dan lahan bukan sawah 41,05%. Batas wilayah Kecamatan Jogonalan sebelah utara adalah Kecamatan Karangnongko dan Kebonarum, sebelah timur dengan Kecamatan Klaten Selatan, sebelah barat dengan Kecamatan Prambanan dan Wedi, dan sebelah selatan dengan Kecamatan Gantiwarno dan Wedi. Kecamatan Jogonalan memiliki 54.337 jiwa penduduk yang terdiri dari 26.858 jiwa laki-laki dan 27.479 jiwa perempuan.<sup>29,30</sup>

Responden dalam penelitian ini sebanyak 38 orang, yang sebagian besar adalah perempuan (68,4%), berada pada kelompok usia produktif (94,7%), dengan jenjang pendidikan tingkat dasar (42,1%) dan tidak bekerja (44,7%).

Tabel 2 memberikan informasi tentang pengetahuan responden tentang leptospirosis di Desa Mranggen Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten Tahun 2016. Sebanyak 63,2% responden pernah mendengar tentang leptospirosis dan 36,8% tidak pernah mendengar tentang leptospirosis. Dari 24 orang yang pernah mendengar tentang leptospirosis, diketahui bahwa 57,9% responden mengetahui bahwa leptospirosis berbahaya. Sebanyak 23,7% responden tidak tahu penyebab leptospirosis dan 26,3% tidak tahu gejala leptospirosis. Sebanyak 52,6% responden mengetahui bahwa leptospirosis dapat disembuhkan. Sebanyak 31,6% responden tidak tahu cara penularan leptospirosis dan 28,9% responden tidak tahu cara pencegahan leptospirosis.

Tabel 3 memberikan informasi tentang perilaku berisiko dan kondisi lingkungan terkait kejadian leptospirosis di Desa Mranggen Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten tahun 2016. Perilaku yang biasa dilakukan oleh masyarakat Mranggen adalah sebagai berikut:

sebanyak 92,1% responden tidak pernah mandi di sungai, semua responden tidak pernah mengambil air di sungai, sebanyak 97,4% responden tidak pernah mencuci di sungai, semua responden tidak pernah berenang di sungai, sebanyak 63,2% responden tidak pernah bekerja di sawah.

Terkait dengan penggunaan alat pelindung diri, sebanyak 42,1% responden sering keluar rumah tanpa menggunakan alas kaki, sebanyak 39,5% responden sering membersihkan selokan tanpa menggunakan alas kaki. Dari 17 orang responden yang memiliki kandang, sebanyak 34,2% tidak pernah menggunakan sarung tangan saat membersihkan kandang.

Sebanyak 34,2% responden mengusir tikus di sekitar tempat tinggalnya menggunakan perangkap dan racun, dan sebanyak 42,1% responden mengubur bangkai tikus yang ada di sekitar tempat tinggalnya.

Limbah kamar mandi responden sebanyak 50% dibuang pada Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) tertutup dan sebanyak 44,7% responden membuang limbah dapur pada SPAL tertutup. Tempat sampah yang ada di dalam rumah responden sebanyak 71,1% responden berupa wadah plastik terbuka dan sebanyak 84,2% responden tidak memiliki tempat sampah di luar rumah.

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi di Desa Mranggen Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten, Tahun 2016**

Karakteristik Demografi	Jumlah (N =38)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	12	31,6
Perempuan	26	68,4
Kelompok Umur		
Usia produktif	36	94,7
Usia non produktif	2	5,3
Tingkat pendidikan		
Tidak sekolah	8	21,1
Pendidikan dasar	16	42,1
Pendidikan menengah	11	28,9
Pendidikan tinggi	3	7,9
Pekerjaan		
Tidak kerja	17	44,7
Wiraswasta	8	21,1
Jasa	3	7,9
PNS dan Non PNS	1	2,6
Buruh	9	23,7

**Tabel 2. Pengetahuan Responden tentang Leptospirosis di Desa Mranggen Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten Tahun 2016**

Pengetahuan Leptospirosis		Jumlah	%
Mendengar leptospirosis	Tidak	14	36,8
	Ya	24	63,2
Mengetahui leptospirosis berbahaya	Tidak	2	5,3
	Ya	22	57,9
Penyebab leptospirosis	Tidak tahu	9	23,7
	Tikus	6	15,8
	Kencing tikus	8	21,1
	Tidak menjawab	1	2,6
Gejala leptospirosis	Tidak tahu	10	26,3
	Demam tinggi, nyeri otot, ikterus	4	10,5
	Demam	2	5,3
	Tidak menjawab	8	21,1
Leptospirosis dapat disembuhkan	Tidak tahu	3	7,9
	Ya	20	52,6
	Tidak menjawab	1	2,6
Cara penularan leptospirosis	Tidak tahu	12	31,6
	Kencing hewan sakit	5	13,2
	Makanan	7	18,4
Cara pencegahan leptospirosis	Tidak tahu	11	28,9
	Cuci tangan/kaki dengan sabun	4	10,5
	Menutup luka	1	2,6
	Menutup makanan dari tikus	7	18,4
	Pakai alas kaki	1	2,6

**Tabel 3. Perilaku Berisiko dan Kondisi Lingkungan Terkait Kejadian Leptospirosis di Desa Mranggen Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten Tahun 2016**

Perilaku Berisiko Responden		Jumlah	%
Mandi di sungai	Tidak pernah	35	92,1
	Ya, kadang-kadang	1	2,6
	Ya, sering	2	5,3
Mengambil air di sungai	Tidak pernah	38	100,0
	Mencuci di sungai	Ya, sering	1
Berenang di sungai	Tidak pernah	37	97,4
	Tidak pernah	38	100,0
	Bekerja di sawah	Ya, sering	6
Keluar tanpa alas kaki	Ya, kadang-kadang	4	10,5
	Tidak pernah	24	63,2
	Tidak menjawab	4	10,5
	Ya, sering	16	42,1
Membersihkan selokan tanpa alas kaki	Ya, kadang-kadang	8	21,1
	Tidak pernah	14	36,8
	Ya, sering	15	39,5
	Ya, kadang-kadang	8	21,1
	Tidak pernah	12	31,6
Memakai sarung tangan saat membersihkan kandang	Tidak ada got	1	2,6
	Tidak menjawab	2	5,3
	Ya, sering	3	7,9
	Ya, kadang-kadang	1	2,6
	Tidak pernah	13	34,2
	Tidak punya kandang	21	55,3

Cara mengusir tikus di rumah	Pakai perangkap	8	21,1
	Pakai racun	13	34,2
	Dipukul	13	34,2
	Pelihara kucing	1	2,6
	Diusir saja	2	5,3
	Tidak ada jawaban	1	2,6
Perlakuan bangkai tikus	Dikubur	16	42,1
	Dibuang ke selokan	3	7,9
	Dibuang ke sawah	1	2,6
	Dibuang ke jalan	3	7,9
	Dibakar	2	5,3
	Dibuang ke tempat penampungan sampah	13	34,2
Tempat pembuangan limbah kamar mandi	SPAL tertutup	19	50,0
	Sungai	1	2,6
	Tanah	9	23,7
	Got/selokan	8	21,1
	Sawah	1	2,6
Tempat pembuangan limbah dapur	SPAL tertutup	17	44,7
	Sungai	1	2,6
	Tanah	11	28,9
	Got/selokan	8	21,1
	Sawah	1	2,6
Jenis tempat sampah dalam rumah	Tidak ada tempat sampah	6	15,8
	Wadah plastik tertutup	3	7,9
	Wadah plastik terbuka	27	71,1
	Keranjang bambu	2	5,3
Jenis tempat sampah luar rumah	Tidak ada tempat sampah	32	84,2
	Wadah plastik tertutup	1	2,6
	Wadah plastik terbuka	2	5,3
	Keranjang bambu	2	5,3
	Karung	1	2,6

## PEMBAHASAN

Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (68,4%) yang masuk dalam kategori usia produktif (94,7%) dengan pendidikan SLTA (28,9%) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (42,1%). Menurut Oktarina<sup>31</sup> wanita memiliki tingkat pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini kemungkinan karena wanita lebih banyak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga dan berdiam diri di rumah sehingga memiliki keterbatasan dalam meningkatkan pengetahuannya. Hal ini sejalan dengan jawaban pertanyaan bahwa mereka tidak tahu penyebab leptospirosis, gejala leptospirosis dan cara penularan leptospirosis.

Menurut Ismail, *et al.*<sup>32,33</sup> pengetahuan yang tinggi salah satunya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang tinggi pula dan pengetahuan yang rendah sangat berhubungan dengan kejadian leptospirosis. Pada dasarnya pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor

yaitu: sosial ekonomi, kultur (budaya dan agama), pendidikan, dan pengalaman.<sup>34</sup> Hal tersebut saling berkaitan sehingga membuat seseorang memutuskan untuk melakukan perilaku tertentu.

Peningkatan pengetahuan masyarakat terkait upaya preventif dan promotif penyakit leptospirosis perlu ditingkatkan, melalui promosi kesehatan, salah satunya dengan metode ceramah yang bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan responden dalam pencegahan leptospirosis.<sup>35-37</sup>

Promosi kesehatan dilakukan pada tingkat pelayanan promotif dengan sasaran orang sehat yang bertujuan supaya mereka berusaha untuk meningkatkan kesehatannya. Selain itu juga perlu dilakukan pada promosi kesehatan tingkat pelayanan preventif bagi masyarakat yang berisiko tinggi untuk mencegah agar mereka tidak terkena leptospirosis.<sup>34</sup> Responden belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang pencegahan dan pemberantasan leptospirosis sehingga

cenderung memiliki pengetahuan yang rendah tentang leptospirosis.<sup>18</sup> Selain dengan metode ceramah, beberapa kegiatan lain dapat dilakukan supaya masyarakat mengetahui leptospirosis, misalnya dengan penempelan poster di lokasi strategis, pembagian *leaflet*, disisipkan dalam kegiatan pertemuan yang diadakan oleh masyarakat dan yang lainnya. Upaya promosi kesehatan dilakukan bersama dengan lintas sektor supaya memperoleh hasil yang maksimal, selain dilakukan tidak hanya dilakukan sekali saja, tapi harus berkali-kali supaya masyarakat lebih terpapar leptospirosis.

Responden dalam penelitian ini ada yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan, yang sangat berisiko untuk terkena leptospirosis. Dilihat dari geografis, wilayah Jogonalan sebagian besar terdiri dari sawah dan diketahui bahwa pekerjaan masyarakat di wilayah tersebut sebagai petani yang juga sangat berisiko untuk terkena leptospirosis, karena pekerjaan tersebut berhubungan dengan sawah yang merupakan tempat tikus mencari makan dan selalu kontak dengan saluran irigasi.<sup>24,25</sup> Dengan kondisi demikian seharusnya masyarakat yang memiliki profesi sebagai nelayan maupun petani harus menggunakan alat pelindung diri dalam bekerja sebagai upaya promotif dan preventif terhadap penyakit leptospirosis. Penggunaan alat pelindung diri misalnya dengan menggunakan sepatu atau alas kaki, sarung tangan saat melakukan pekerjaan yang berisiko terkena infeksi leptospirosis.

Sayangnya kesadaran responden dalam menggunakan alat pelindung diri masih rendah. Mereka sering keluar rumah tanpa menggunakan alas kaki, membersihkan selokan tanpa menggunakan alas kaki, dan tidak memakai sarung tangan saat membersihkan kandang binatang peliharaan. Padahal penggunaan alat pelindung diri saat melakukan aktivitas berisiko merupakan salah satu upaya pencegahan leptospirosis.

Terkait perilaku responden terhadap keberadaan tikus di dalam rumahnya, sebagian besar responden mengusir tikus dari dalam rumah mereka dengan menggunakan racun dan dipukul. Pengendalian tikus dapat dilakukan dengan menggunakan racun tikus, jebakan tikus, lem tikus, penjepit tikus, rodentisida, memelihara predator alamiah, memukul tikus sampai mati. Sayangnya bangkai tikus masih ada yang dibuang ke selokan, sawah, jalan dan tempat penampungan sampah. Padahal bangkai hewan mati yang mengandung leptospirosis jika tidak dikubur, ditanam atau dibakar habis, berpotensi untuk

menyebarkan bakteri *Leptospira* ke lingkungan sekitar.<sup>15,38</sup> Kondisi tempat pembuangan limbah kamar mandi dan dapur responden masih ada yang dibuang ke sungai, tanah dan juga sawah. Hal ini menyebabkan kondisi lingkungan menjadi tidak bersih dan sehat karena ada genangan air. Genangan air jika tercemar bakteri *Leptospira* dari kencing tikus maka akan berpotensi untuk menularkan leptospirosis ke lingkungan.<sup>13,15,19,39</sup> Saluran limbah yang terbuka dan airnya tergenang sangat potensial sebagai tempat bersarangnya tikus terutama tikus got yang sangat potensial sebagai pembawa bakteri *Leptospira*.<sup>40</sup>

Sedangkan jenis tempat sampah yang ada di dalam dan luar rumah responden masih ada yang dalam keadaan terbuka. Tempat sampah terbuka ini sangat disenangi tikus karena digunakan untuk mencari makan dan hal ini sangat berhubungan dengan kejadian leptospirosis apalagi jika rumah responden masuk dalam kategori tidak rapat tikus (*rodent proof*).<sup>41,42</sup> Sisa makanan (sampah) merupakan sumber pakan tikus (inang reservoir leptospirosis), sehingga keberadaan sampah di dalam dan luar rumah dapat meningkatkan kontak tikus dan penduduk.<sup>40</sup>

Walaupun responden sudah mengetahui bahaya leptospirosis, namun perilaku mereka tidak mencerminkan pencegahan leptospirosis, hal ini sejalan dengan penelitian Samarakoon, *et al.*<sup>43</sup> di Srilanka yang menyebutkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang pencegahan leptospirosis tidak dijabarkan dalam perilaku, mereka masih belum melakukan praktik pencegahan, walaupun sudah tahu bahaya leptospirosis.

Upaya pencegahan penularan leptospirosis dapat dilakukan melalui kebersihan lingkungan, penanganan sampah yang baik sehingga tidak menjadi tempat bersarang tikus.<sup>41</sup> Pendekatan tersebut meliputi kesadaran, promosi kesehatan dan pendidikan kesehatan, advokasi dan pengembangan kapasitas.<sup>39</sup>

## KESIMPULAN

Pengetahuan responden tentang leptospirosis masih rendah, yaitu: ada yang belum pernah mendengar leptospirosis, tidak tahu kalau leptospirosis berbahaya, tidak tahu penyebab leptospirosis, tidak tahu gejala leptospirosis, tidak tahu bahwa leptospirosis dapat disembuhkan, tidak tahu cara penularan dan pencegahan leptospirosis. Demikian juga dengan perilaku pencegahan leptospirosis oleh responden juga masih rendah, karena masih ada responden yang melakukan aktivitas di

sungai, tidak menggunakan alat pelindung diri, membuang bangkai tikus sembarangan, tidak memiliki tempat pembuangan air limbah dan tidak memiliki tempat sampah tertutup.

#### **SARAN**

Perlu peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terkait dengan leptospirosis. Peningkatan pengetahuan masyarakat melalui pemberian informasi kepada masyarakat baik melalui media visual, audio maupun audio visual. Peningkatan sikap dan perilaku masyarakat dilakukan dengan meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat baik dalam bekerja maupun beraktifitas sehari-hari, misalnya tidak melakukan aktifitas yang berisiko terkena leptospirosis, memakai alat pelindung diri pada saat melakukan aktifitas berisiko dan menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) Salatiga, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten beserta staf, Kepala Puskesmas Jogonalan beserta staf, peneliti dan teknisi Pokja Reservoir B2P2VRP Salatiga yang terlibat dalam penelitian ini serta masyarakat dan semua pihak yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Widoyono W. Infeksi bakteri. In: Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan dan Pemberantasannya. Jakarta: Erlangga; 2011. p. 63–8.
2. Kementerian Kesehatan RI. Profil kesehatan Indonesia 2014 [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2015. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2012.pdf>. [Diakses 29 Maret 2016]
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil kesehatan provinsi Jawa Tengah tahun 2015. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2015.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Buku saku kesehatan tahun 2016. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2017.
5. Levett PN. Leptospirosis. Clin Microbiol Rev. 2001;14(2):296–326.
6. WHO. Estimating the global burden of human leptospirosis. 2009;2.
7. WHO. Leptospirosis. Excerpt from “WHO Recomm Stand Strateg surveillance, Prev Control Commun Dis. 2014;1–4.
8. WHO. Human leptospirosis: guidance for diagnosis surveillance and control. Malta: WHO; 2003.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Permenkes Nomor 1501/MENKES/PER/X/2010 tentang jenis penyakit menular tertentu yang dapat menimbulkan wabah dan upaya penanggulangan. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2010.
10. Ristiyanto, Handayani FD, Boewono DT, Heriyanto B. Penyakit tular Rodensia. Yogyakarta: Gajah Mada University Press; 2014.
11. CDC. CDC-Leptospirosis, General Information-NCZVED. Natl Cent Emerg Zoonotic Infect Dis [Internet]. 2014;13(1):1–5. Available from: <http://www.cdc.gov/leptospirosis/>. [Diakses 17 Maret 2016]
12. Priyanto A, Hadisaputro S, Santoso L, Gasem H, Adi S. Faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian leptospirosis (studi kasus di Kabupaten Demak). Semarang: Universitas Diponegoro; 2010.
13. Sarwani D, Rejeki S, Nurlaela S, Octaviana D. Pemetaan dan analisis faktor risiko leptospirosis di Kabupaten Banyumas. J Kesehat Masy Nas. 2013;8(No.4):179–86.
14. Murtiningsih B, Budiharta S, Supardi S. Faktor risiko leptospirosis di Provinsi Yogyakarta dan sekitarnya. Ber Kedokt Masy. 2005;21(1).
15. Ningsih R. Faktor risiko lingkungan terhadap kejadian leptospirosis di Jawa Tengah. Semarang: Universitas Diponegoro; 2009.
16. Suprpto B, Sumiarto B, Pramono D. Interaksi 13 faktor risiko leptospirosis. Ber Kedokt Masy. 2011;27(2):55–65.
17. Anies, Hadisaputro S, Sakundarno MS, Suhartono. Lingkungan dan perilaku pada kejadian L leptospirosis. Media Med Indones. 2009;43(Nomor 6):6–11.
18. Handayani FD, Ristiyanto. Distribusi dan faktor resiko lingkungan penularan leptospirosis di Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Media Litbang Kesehat. 2008;XVIII(4):193–201.
19. Okatini M, Purwana R, I Made Djaja. Hubungan faktor lingkungan dan karakteristik individu terhadap kejadian penyakit leptospirosis di Jakarta, 2003-2005. Makara Kesehat. 2007;11(1):17–24.
20. Pertiwi SMB, Setiani O, Nurjazuli. Faktor lingkungan yang berkaitan dengan kejadian leptospirosis di Kabupaten Pati Jawa Tengah. J Kesehat Lingkung Indones. 2014;13(2):51–7.

21. Rusmini, Kushadiwijaya H. Studi dinamika penularan leptospirosis di Desa Bakung Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah. Universitas Gadjah Mada; 2006.
22. Apsari DA, Budiharta S. Analisis spasial leptospirosis dan faktor risikonya di Kabupaten Klaten. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2012.
23. Raharjo J, Hadisaputro S, Winarto. Faktor risiko host pada kejadian leptospirosis di Kabupaten Demak. Balaba. 2015;11(2):105–10.
24. Pramestuti N, Djati AP, Kesuma AP. Leptospirosis paska banjir di Kabupaten Pati Tahun 2014. Vektora. 2015;7(1):1–6.
25. Murtiningsih B, Budiharta S, Supardi S. Faktor risiko leptospirosis di Provinsi Yogyakarta dan sekitarnya. Ber Kedokt Masy. 2005;XXI(1):17–24.
26. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan [Internet]. 2013;1–18. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/buletin/buletin-lansia.pdf>. [Diakses 19 Februari 2018]
27. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional [Internet]. 2003. p. 1–33. Available from: [http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU\\_no\\_20\\_th\\_2003.pdf](http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf). [Diakses 22 Februari 2018]
28. Chandra B. Metodologi penelitian kesehatan. I. Belawati FS, editor. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2008. 66-75 p.
29. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. Klaten dalam angka 2016. Kabupaten Klaten: Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten; 2016.
30. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. Statistik daerah Kecamatan Jogonalan tahun 2016. Kabupaten Klaten: Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten; 2016.
31. Oktarina, Hanafi F, Budisuari MA. Hubungan antara karakteristik responden, keadaan wilayah dengan pengetahuan, sikap terhadap HIV/AIDS pada masyarakat Indonesia. Bul Penelit Sist Kesehat [Internet]. 2009;124(4):362–9. Available from: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/hsr/article/view/2742/1525>. [Diakses 14 Juni 2017]
32. Ismail NE, Ahmad S, Sarker MMR, Lim AWH, Ishak NA, Husin N, et al. Knowledge, attitude and practice towards leptospirosis among Malaysian wet market sellers. Malaysian J Pharm. 2015;2(1).
33. Okatini M, Purwana R, Djaja IM. Hubungan faktor lingkungan dan karakteristik individu terhadap kejadian penyakit leptospirosis. Makara Kesehat. 2007;11(1):17–24.
34. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan teori dan aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
35. Wijayanti T, Isnani T, Kesuma AP. Pengaruh penyuluhan (ceramah dengan power point) terhadap pengetahuan tentang leptospirosis di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang Jawa Tengah. Balaba. 2016;12(1):39–46.
36. Pujiyanti A, Trapsilowati W. Efek pendidikan kesehatan dalam upaya penanggulangan kejadian luar biasa (KLB) leptospirosis di Kabupaten Bantul Tahun 2011. Balaba. 2014;10(2):65–70.
37. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2014 tentang penanggulangan penyakit menular. Vol. 82. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014. p. 1–22.
38. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 70/Permentan/KR.100/12/2015 tentang instalasi karantina hewan. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia; 2015.
39. Victoriano A, Smythe L, Gloriani-Barzaga N, Cavinta L, Kasai T, Limpakarnjanarat K, et al. Leptospirosis in the Asia Pacific region. BMC Infect Dis [Internet]. 2009;9(1):147. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/9/147>. [Diakses 18 Mei 2017]
40. Ramadhani T, Yuniarto B. Kondisi lingkungan pemukiman yang tidak sehat berisiko terhadap kejadian leptospirosis (studi kasus di Kota Semarang). Suplemen Media Penelit dan Pengemb Kesehat. 2010;XX:S46–54.
41. Ramadhani T, Yuniarto B. Karakteristik individu dan kondisi lingkungan pemukiman di daerah endemis leptospirosis di Kota Semarang. Aspirator. 2010;2(2):66–76.
42. Ristiyanto, Handayani FD, Gambiro, Wahyuni S. Spot survey reservoir leptospirosis di Desa Bakung, Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Bul Penelit Kesehat. 2006;34(3):105–10.
43. Samarakoon YM, Gunawardena N. Knowledge and self-reported practices regarding leptospirosis among adolescent school children in a highly endemic rural area in Sri Lanka. Rural Remote Health. 2013;13(4):1–12.