# Assessment Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat pada Peningkatan Kasus Leptospirosis di Kecamatan Gantiwarno, Kabupaten Klaten

# An Assessment of Community Knowledge and Behavior in Increasing Cases of Leptospirosis in Gantiwarno District, Klaten Regency

Aryani Pujiyanti\*, Wening Widjajanti, Arief Mulyono, dan Wiwik Trapsilowati Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit, Badan Litbang Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI Jl. Hasanudin No.123, Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia, 50721

#### **INFO ARTIKEL**

Article History: Received: 19 Feb 2020 Revised: 27 Mar 2020 Accepted: 29 May 2020

Kontribusi:
Dalam artikel ini, Aryani
Pujiyanti berperan sebagai Kontributor Utama,
sedangkan Wening Widjajanti, Arief Mulyono, dan
Wiwik Trapsilowati berperan sebagai Kontributor Anggota.

Keywords: Leptospirosis Knowledge Behavior Farmer Kabupaten Klaten

Kata kunci: Leptospirosis Pengetahuan Perilaku Petani Kabupaten Klaten

## ABSTRACT/ABSTRAK

Leptospirosis cases in Klaten Regency in 2016-2018 have increased. An assessment action to describe the knowledge and behavior of the community regarding leptospirosis incidence in Gantiwarno District was carried out as input in efforts to control leptospirosis. The research location was in Towangsan Village, using a crosssectional design. Data was collected in October-November 2018 through a survey among 32 residents around the case house and indepth interviews with five staff of district health office and Gantiwarno public health center. Most respondents have correct knowledge about first symptoms, health assistance facilities for leptospirosis treatment, mode of transmission, leptospirosis prevention, and carcasses handling. The community already knew about early symptoms, but didn't see the necessity of the second visit in health facilities nor given information to medical staff about exposure history or risk factors. Qualitatively, farmers' groups are susceptible to leptospirosis because some communities still throwing rat carcasses into paddy fields, minimum use of PPE, and handwashing behavior. Health Office was recommended to educate the community about the importance of repeated visits to health facilities and providing risk factor information to health workers related to leptospirosis. Counseling leptospirosis prevention in farmer groups is carried out through cross-sectoral collaboration between the regency health office and regency agriculture office.

Kasus leptospirosis di Kabupaten Klaten tahun 2016-2018 mengalami peningkatan. Kegiatan assessment dilakukan untuk mendeskripsikan pengetahuan dan perilaku masyarakat pada peningkatan kasus leptospirosis di Kecamatan Gantiwarno. Rancangan penelitian adalah cross sectional. Lokasi penelitian di Desa Towangsan, Kecamatan Gantiwarno, dengan waktu pengumpulan data pada bulan Oktober-November 2018. Survei pengetahuan dilakukan pada 32 orang penduduk di sekitar rumah kasus dan wawancara mendalam dilakukan pada 5 orang staf dinas kesehatan dan puskesmas. Sebagian besar responden telah memiliki pengetahuan yang benar tentang gejala awal, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan untuk pengobatan leptospirosis, cara penularan dan pencegahan leptospirosis, serta cara menangani bangkai. Masyarakat mengetahui gejala awal leptospirosis, namun belum mengetahui perlunya kunjungan ulang ke sarana kesehatan dan menginformasikan riwayat faktor risiko untuk membantu penegakan diagnosis. Secara kualitatif, kelompok petani rentan terhadap penularan leptospirosis karena adanya perilaku masyarakat membuang bangkai tikus ke sawah dan rendahnya penggunaan APD serta perilaku cuci tangan dengan sabun setelah bekerja. Dinas kesehatan direkomendasikan memberikan edukasi ke masyarakat tentang pentingnya kunjungan ulang ke sarana kesehatan dan memberikan informasi faktor risiko ke tenaga kesehatan apabila memiliki gejala awal leptospirosis. Penyuluhan edukasi pencegahan leptospirosis pada kelompok petani dilakukan melalui kerjasama lintas sektor antara dinas kesehatan dengan dinas pertanian.

© 2020 Jurnal Vektor Penyakit. All rights reserved

 $<sup>*</sup>A lamat\ Korespondensi: email: yanie.litbang@gmail.com$ 

#### **PENDAHULUAN**

merupakan Leptospirosis penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri Leptospira spp patogen dan dapat menular hewan ke manusia. Penyebaran leptospirosis diawali ketika urin hewan yang terinfeksi Leptospira patogen mencemari lingkungan.<sup>1</sup> Penularan dapat terjadi melalui kontak langsung hewan yang terinfeksi maupun kontak tidak langsung media perantara seperti air atau tanah yang telah terkontaminasi urin hewan yang terinfeksi.<sup>2</sup> Hewan yang tercatat sebagai reservoir leptospirosis utama adalah tikus, sedangkan beberapa studi menyebutkan infeksi bakteri leptospira patogen juga ditemukan pada hewan ternak dan hewan domestik.3-6

Leptospirosis dilaporkan menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) di beberapa daerah di Indonesia. 7-10 Gejala awal leptospirosis yang tidak spesifik menjadi salah satu penyebab kasus leptospirosis banyak yang tidak terlaporkan.<sup>11</sup> Kejadian leptospirosis dihubungkan dengan kondisi lingkungan yang kurang sehat seperti sanitasi yang buruk, banjir, lingkungan berair atau berlumpur. 9,12 Leptospirosis dikenal pula sebagai penyakit berhubungan dengan pekerjaan. Kelompok pekerja yang rentan terhadap penularan leptospirosis antara lain pekerjaan yang berhubungan dengan hewan, pekerjaan yang berhubungan dengan air dan tanah (petani, pekerja tambak, nelayan, pekerja perkebunan), pekerjaan yang berhubungan dengan sampah/limbah (pemulung, tukang sampah, penyapu jalan, sanitarian) dan olahragawan.<sup>13,14</sup>

Pengetahuan masyarakat tentang leptospirosis mendasari mampu atau tidaknya mereka melakukan upaya pencegahan. Studi di Madurai, India menyebutkan bahwa kelompok masyarakat yang rentan terhadap leptospirosis kurang infeksi memiliki pengetahuan tentang faktor-faktor risiko sehingga mereka belum melakukan praktik pencegahan dengan baik.15 Hasil penelitian di Thailand juga diketahui pengetahuan, persepsi dan perilaku pencegahan yang tepat terkait leptospirosis memainkan peran utama dalam upaya mengendalikan penyakit.<sup>16</sup>

Kasus leptospirosis di Kabupaten Klaten pada kurun waktu 2016-2018 mengalami peningkatan. Kasus yang dilaporkan tahun

2016 adalah 39 kasus, tahun 2017 45 kasus dan tahun 2018 sebanyak 66 kasus dengan 9 kematian (case fatality rate 13,6%). Berdasarkan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten (DKK) Klaten diketahui 36 kasus (54,5%) berprofesi sebagai petani. Hasil penyelidikan epidemiologi menunjukan 48,4% kasus memiliki riwayat luka pada kaki, 40,9% kontak dengan tikus dan 34,8% kontak dengan genangan air.<sup>17</sup> Kasus leptospirosis di wilayah kerja Puskesmas Gantiwarno mengalami kecenderungan peningkatan pada tahun 2016 hingga 2018. Jumlah kasus leptospirosis yang dilaporkan di Puskesmas Gantiwarno tahun 2013-2018 adalah 16 kasus. Sejumlah 9 dari 16 kasus yang terlaporkan berprofesi sebagai petani. Jumlah kasus terbanyak dalam 5 tahun terakhir di wilayah kerja Puskesmas Gantiwarno adalah di Desa Towangsan, Desa Ceporan, Desa Ngandong, dan Desa Kragilan.<sup>17</sup> Sebagian besar wilayah di Kecamatan Gantiwarno digunakan untuk sawah dan tanah pekarangan, dan mayoritas penduduk bekerja di sektor pertanian.<sup>18</sup>

Tindakan assessment untuk mengetahui peran pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap kejadian leptospirosis di Kecamatan Gantiwarno perlu dilakukan sebagai masukan dalam upaya penanganan peningkatan kasus leptospirosis di wilayah tersebut. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengetahuan dan perilaku masyarakat pada peningkatan kasus leptospirosis di Kecamatan Gantiwarno. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat bagi program untuk pencegahan dan pengendalian leptospirosis khususnya di Kabupaten Klaten.

#### **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan secara kuantitatif dan kualitatif. Lokasi penelitian adalah di Desa Towangsan, Kecamatan Gantiwarno, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Oktober-November tahun 2018. Desa Towangsan dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah kasus leptospirosis tertinggi di Kecamatan Gantiwarno, Kabupaten Klaten selama 2 tahun berturut-turut (3 kasus di

tahun 2017 dan 1 kasus di tahun 2018).17

Data kuantitatif diperoleh dari survei pengetahuan dan perilaku masyarakat. Lokasi assessment dilakukan pada rumah penduduk yang memiliki radius 200 meter dari rumah kasus yang dihitung berdasarkan dava jelajah tikus dari rumah kasus. 19 Sampel diambil secara total sampling vaitu seluruh warga yang bertempat tinggal dalam wilayah rukun tetangga (RT) dengan rumah kasus dan tempat tinggalnya menjadi lokasi pemasangan perangkap tikus. Jumlah sampel sebanyak 32 orang. Setiap keluarga diambil 1 orang anggota keluarga untuk diwawancarai dengan kriteria berusia minimal 17 tahun, berkomunikasi, dan sukarela terlibat di dalam proses penelitian.

Pengumpulan data kualitatif menggunakan metode wawancara mendalam. Wawancara mendalam dilakukan kepada petugas kesehatan untuk mengeksplorasi situasi leptospirosis di Kabupaten Klaten serta upaya pencegahan maupun pengendalian leptospirosis yang telah dilakukan di wilayah Informasi setempat. yang diharapkan dapat diperoleh dari wawancara mendalam meliputi persepsi petugas kesehatan terhadap leptospirosis sebagai masalah kesehatan (kelompok berisiko, faktor risiko dan faktor penyebab terjadinya leptospirosis), upaya pencegahan dan pengendalian leptospirosis yang telah dilakukan, bentuk kolaborasi baik lintas program maupun lintas sektor untuk penanggulangan leptospirosis serta hambatan yang dialami petugas kesehatan pengendalian leptospirosis dalam Kabupaten Klaten, Sampel wawancara mendalam diambil secara purposif yaitu petugas kesehatan dari dinas kesehatan kabupaten dan puskesmas yang bertanggung jawab terhadap program pengendalian leptospirosis.

Partisipasi responden bersifat sukarela ditunjukkan dengan kesediaan responden untuk mengisi lembar persetujuan penelitian. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur (untuk survei perilaku), pedoman wawancara mendalam, voice recorder, alat tulis, naskah penjelasan dan informed consent. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif sedangkan data kualitatif menggunakan metode content analysis. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi

Etik Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI dengan nomor surat LB.02.01/2/KE.344/2019.<sup>20</sup>

#### **HASIL**

Jumlah responden yang bersedia mengikuti survei pengetahuan dan perilaku tentang leptospirosis adalah 32 orang. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1. Persentase kelompok umur responden di Desa Towangsan terbanyak berusia 37-62 tahun. Sebagian besar responden adalah perempuan. Pekerjaan terbanyak adalah ibu rumah tangga dan buruh. Lebih dari sepertiga responden memiliki tingkat pendidikan Tamat SMP (Tabel 1).

**Tabel 1.** Karakteristik Responden di Desa Towangsan, Kabupaten Klaten tahun 2018

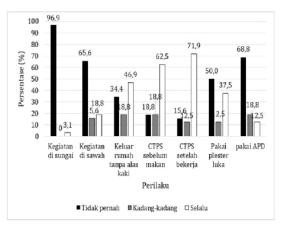
Karakteristik Responden	n	(%) (N=32)
Kelompok umur (tahun)		
18-36	8	25,0
37-62	18	56,2
62-83	6	18,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	34,4
Perempuan	21	65,6
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	12	37,5
Buruh	10	31,2
Wiraswasta/pedagang	7	21,9
Lainnya	3	9,4
Pendidikan		
Tidak tamat SD	7	21,9
Tamat SD	3	9,4
Tamat SMP	11	34,4
Tamat SMA	8	25,0
Tamat perguruan tinggi	3	9,4

Distribusi pengetahuan responden tentang leptospirosis disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, responden mendengar informasi tentang leptospirosis dari tenaga kesehatan dan tetangga/saudara. Lebih dari 90% responden menjawab leptospirosis dapat menimbulkan kematian dan mayoritas responden menyebutkan demam tinggi sebagai gejala awal leptospirosis. Sebesar 71,9% responden berobat ke fasilitas kesehatanapabilasakitleptospirosis. Menurut sebagian besar responden, leptospirosis disebabkan oleh tikus. Leptospirosis paling

banyak ditularkan melalui kencing hewan sakit, air kotor, makanan/ minuman dan luka. Jawaban terbanyak untuk pencegahan leptospirosis adalah dengan membunuh tikus dan menggunakan alas kaki. Cara penanganan bangkai tikus dengan dikubur disebutkan sebanyak 65,6%. Sejumlah 28,1% responden tidak tahu jenis hewan yang dapat terkena leptospirosis (Tabel 2).

**Tabel 2.** Distribusi pengetahuan responden tentang leptospirosis di Desa Towangsan tahun 2018

Pengetahuan Responden	n	%
Pernah mendengar leptospirosis Tenaga kesehatan Tetangga/saudara Kelompok sosial Belum pernah mendengar Media massa Leptospirosis menyebabkan	10 10 6 4 2	31,3 31,3 18,8 12,5 6,3
kematian Ya Tidak tahu	30 2	93,8 6,3
Gejala awal leptospirosis Demam tinggi Tidak tahu Nyeri kepala	24 7 1	75,0 21,9 3,1
Cara mengobati leptospirosis Pergi ke fasilitas kesehatan Tidak tahu Penyebab leptospirosis	23 9	71,9 28,1
Tikus Tidak Tahu Kencing tikus Bakteri Makanan kurang bersih Virus Cara penularan leptospirosis	11 9 7 3 1 1	34,4 28,1 21,9 9,4 3,1 3,1
Kencing hewan sakit Air kotor Makanan/minuman Luka Tidak Tahu Lainnya Sentuhan langsung penderita	8 5 5 4 4 1	25,0 15,6 15,6 15,6 12,5 12,5 3,1
Cara mencegah leptospirosis Membunuh tikus Menggunakan alas kaki Tidak tahu Cuci tangan dan kaki pakai sabun	9 8 7 3	28,1 25,0 21,9 9,4
(CTPS) Membersihkan lingkungan Lainnya	3 2	9,4 6,3
Cara menangani bangkai Bangkai dikubur Bangkai dibuang ke sungai Bangkai dibakar Tidak tahu	21 6 4 1	65,6 18,8 12,5 3,1
Hewan yang dapat sakit leptospirosis Tikus Tidak tahu Sapi Anjing Babi	18 9 3 1 1	56,3 28,1 9,4 3,1 3,1



**Gambar 1**. Distribusi perilaku pencegahan leptospirosis pada responden di Desa Towangsan tahun 2018

Gambar 1 menunjukkan distribusi perilaku pencegahan leptospirosis di Desa Towangsan. Sebagian besar responden tidak pernah beraktivitas di sungai dan di sawah. Sebanyak 46,9% reponden terbiasa keluar rumah tanpa alas kaki. Menurut responden, mereka selalu mencuci tangan dengan sabun baik sebelum makan maupun setelah bekerja. Sebagian responden tidak terbiasa menggunakan plester penutup luka dan tidak pernah menggunakan alat pelindung diri (APD) berupa sarung tangan saat bekerja di tempat kotor.

**Tabel 3.** Distribusi perilaku pengendalian tikus dan penanganan bangkai pada responden di Desa Towangsan tahun 2018

Perilaku Responden	n	%
Perilaku pengendalian tikus Pakai perangkap Pakai racun tikus Pelihara kucing Dipukul/diusir Tidak ada/didiamkan Lainnya Perilaku menangani bangkai	13 8 4 4 2 1	40,6 25,0 12,5 12,5 6,3 3,1
Dikubur Dibuang ke sungai Dibuang ke sampah Dibakar	21 8 2 1	65,6 25,0 6,3 3,1

Perilaku pengendalian tikus dan penanganan bangkai ditunjukan pada Tabel 3. Perilaku pengendalian tikus di rumah yang banyak dilakukan oleh responden adalah dengan menggunakan perangkap tikus dan umpan racun (Tabel 3). Penanganan bangkai paling banyak dilakukan dengan mengubur dan membuang ke sungai.

Informan untuk wawancara mendalam berjumlah 5 orang, yaitu 4 perempuan dan 1 laki-laki. Usia informan berkisar antara 36-45 tahun. Latar belakang pendidikan informan seluruhnya adalah tamat perguruan tinggi. Sejumlah 2 orang informan bekerja di dinas kesehatan kabupaten dan 3 orang bertugas di puskesmas.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam. leptospirosis merupakan masalah kesehatan di Kabupaten Klaten karena incidence rate (IR) kabupaten di atas IR Provinsi Jawa tengah. Faktor sosial yang menurut informan berpengaruh terhadap kasus adalah jenis pekerjaan, usia produktif, pengetahuan gejala, perilaku pencegahan, dan perilaku pengendalian tikus. Kelompok masyarakat yang berisiko terhadap leptospirosis adalah petani terutama yang berusia produktif.

"... Klaten kan daerah pertanian...faktor risiko baik dari rumah maupun sawah itu banyak dan aliran sungainya itu kan sambung menyambung...dari pemetaan, memang daerah-daerah itu saja yang ada leptonya." (R2)

Menurut informan, dari hasil penyelidikan epidemiologi sebagian besar kasus memiliki riwayat luka. Luka merupakan pintu masuk bakteri ke dalam tubuh, didukung dengan perilaku menggunakan APD saat bekerja dan mencuci tangan dengan sabun masih rendah.

"Luka sebagai pintu masuk yang ditemukan pada suspek. kemudian dengan adanya luka itu mereka tidak selalu melakukan perilaku cuci tangan dan cuci kaki dengan sabun setelah beraktivitas di tempat-tempat yang mungkin diduga ada bersinggungan dengan tikus" (R1)

Menurut informan, dari sisi diagnosis dan tata laksana di fasilitas kesehatan, banyak diagnosis banding leptospirosis. Pengetahuan masyarakat terbatas tentang gejala leptospirosis serta masyarakat belum terbiasa menginformasikan faktor risiko kepada petugas kesehatan saat periksa di fasilitas kesehatan. Pengobatan yang diberikan untuk gejala awal bersifat simtomatis. Pasien yang tidak berobat ulang atau berganti tempat berobat menyulitkan petugas kesehatan untuk memberikan penanganan diagnosis secara lanjut sehingga menimbulkan keterlambatan pengobatan.

Diagnosis dini di fasilitas pelayanan kesehatan pertama belum optimal walaupun DKK telah mengadakan ceramah klinis dan clinical mentoring untuk tenaga medis di PKM maupun di RS. Laporan kasus leptospirosis sebagian besar berasal dari rumah sakit. Alat rapid diagnostic test (RDT) tidak efektif untuk mendeteksi leptospirosis secara dini saat gejala awal muncul. Menurut petugas, hasil positif RDT akan muncul setelah hari ke 5 demam. Alat RDT yang tersedia juga terbatas di instansi DKK dan rumah sakit.

"...Diagnosis banding lepto itu memang banyak sekali.... Ada (pasien) bisa yang menyebutkan (gejala) seperti itu, ada juga pasien yang tidak ... selama 3 hari itu diobati sesuai dengan gejala...paling kalau dia tidak tahan lagi, dia kembali lagi kan ke pelayanan kesehatan. Kadang-kadang balik, kadang-kadang ganti." (R3)

"...Suspek lepto banyak ketemunya sudah di RS, untuk faskes I itu biasanya masih sedikit yang ditemukan, paling cuma beberapa mereka yang melaporkan. Jadi sudah pelaporannya itu itu sudah positif diagnosa leptospirosis dan kebanyakan juga PKM itu tahunya juga kalau baru dikasih tau dari dinas ya, dinas..." (R4)

Keberadaan tikus menjadi reservoir leptospirosis di wilayah kasus. Menurut wawancara mendalam hasil upava pengendalian tikus dilakukan oleh sebagian masyarakat. Persepsi masyarakat tentang kendala dalam upaya pengendalian tikus di rumah yaitu pengendalian dengan menggunakan perangkap membutuhkan waktu lama untuk mendapat tikus dan racun tikus menimbulkan bau bangkai. Kendala dalam pengendalian tikus di sawah adalah kegiatan pemberantasan tikus di sawah belum rutin dilakukan. kebiasaan membuang potongan bangkai tikus di sawah dan mitos larangan membunuh tikus.

Berdasarkan hasil wawancara

mendalam, DKK telah melakukan sosialisasi leptospirosis di lintas program dan lintas sektor. Kerjasama yang dilakukan seksi Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Penular (P2PM) DKK dengan lintas program seksi surveilans, kesehatan lingkungan, promosi kesehatan dan pelayanan kesehatan. Sosialisasi DKK tentang leptospirosis juga dilakukan ke lintas sektor meliputi PKK kecamatan, kelompok tani, organisasi agama, dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Dinas Kesehatan Kabupaten juga melibatkan media massa dalam penyebaran informasi leptospirosis untuk masyarakat.

Hambatan yang ditemui dalam sosialisasi leptospirosis adalah penyuluhan, selama ini dilakukan secara sporadis, difokuskan di desa yang terdapat kasus leptospirosis. Petugas kesehatan kesulitan menyesuaikan jadwal penyuluhan untuk kegiatan sosialisasi antara petugas kesehatan dengan kelompok petani (sebagai kelompok berisiko utama). Hambatan lainnya adalah belum ada kolaborasi data maupun proses penyelidikan kasus leptospirosis antara dinas pertanian dengan DKK, untuk mengetahui faktor risiko pada hewan maupun manusia di sekitar kasus.

#### **PEMBAHASAN**

Penyakit Leptospirosis cukup dikenal oleh masyarakat di lokasi penelitian. Sebagian besar responden telah memiliki pengetahuan yang benar tentang gejala awal leptospirosis, pemanfaatan fasyankes untuk pengobatan leptospirosis dan cara penularan leptospirosis. Responden mendapat informasi sebagian besar dari tenaga kesehatan dan tetangga/saudara saat terdapat kasus leptospirosis di wilayah tersebut.

Masyarakat Desa Towangsan memahami leptospirosis sebagai penyakit yang serius karena menyebabkan kematian. Masyarakat telah mengetahui demam sebagai gejala awal dari leptospirosis, namun masyarakat tidak mudah membedakan demam akibat leptospirosis dengan demam akibat penyakit infeksi lainnya. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian di Argentina dan Malaysia bahwa sebagian besar masyarakat telah mendengar istilah leptospirosis namun memiliki pengetahuan yang rendah terhadap gejala penyakit.<sup>21,22</sup> Gejala awal leptospirosis yang

tidak spesifik memerlukan pemeriksaan ulang penderita ke sarana kesehatan. Berdasarkan hasil wawancara mendalam pada petugas ketidakhadiran pasien kesehatan, kunjungan ulang ke puskesmas atau pasien pindah berobat ke sarana kesehatan yang lain menyulitkan petugas untuk melakukan diagnosis ulang dan pengobatan dini. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian di Bantul bahwa kasus leptospirosis berat diakibatkan keterlambatan diagnosis karena penderita terlambat datang ke pelayanan kesehatan mendapatkan antibiotik.<sup>23</sup> penelitian di Kota Semarang menyimpulkan keterlambatan pengobatan leptospirosis di fasyankes dipengaruhi oleh pengetahuan penderita tentang penyakit dan perilaku pencarian pengobatan. 24

Diagnosis leptospirosis di Kabupaten Klaten dititikberatkan pada kemampuan medis untuk mengenali gejala tenaga klinis pada tersangka leptospirosis. Gejala awal penyakit yang umum, memerlukan informasi pendukung dari suspek terutama tentang riwayat paparan lingkungan atau faktor risiko untuk membantu tenaga medis mengarahkan diagnosis pendukung ke arah leptospirosis. Menurut tenaga kesehatan, masyarakat di daerah penelitian belum terbiasa memberikan informasi lengkap terhadap riwayat faktor risiko saat melakukan pemeriksaan kesehatan di fasyankes. Dinas kesehatan dapat mempertimbangkan pemberian edukasi kepada masyarakat agar aktif memberikan informasi pendukung tambahan saat melakukan pemeriksaan kesehatan ke tenaga kesehatan. Studi di India menunjukan diagnosis kasus dengan tambahan informasi riwayat paparan dari dengan menggunakan pasien aplikasi kriteria Faine termodifikasi terbukti efektif membantu paramedis untuk menentukan diagnosis pada kelompok suspek.<sup>25</sup>

Responden telah mengetahui bakteri leptospirosis masuk ke dalam tubuh melalui adanya luka dan adanya kencing hewan sakit (terutama tikus) di lingkungan. Proses masuknya bakteri Leptospira patogen ke dalam tubuh telah dipahami oleh masyarakat Desa Towangsan, namun hanya 9,4% responden yang menyebutkan tindakan cuci tangan/kaki dengan sabun sebagai upaya pencegahan leptospirosis. Hasil wawancara

tersebut didukung data penvelidikan epidemiologi DKK Klaten, bahwa faktor risiko yang paling banyak ditemukan pada kasus leptospirosis di Kabupaten Klaten adalah riwayat luka pada kaki, kontak tikus dan kontak dengan genangan air. Perilaku mencuci tangan dengan air sabun dapat mengurangi risiko paparan bakteri leptospirosis yang mencemari lingkungan ke anggota tubuh. <sup>26</sup> Penggunaan alat pelindung diri juga mencegah terjadinya kontak langsung jaringan tubuh dengan lingkungan terkontaminasi.

Berdasarkan data DKK, kasus terbanyak leptospirosis di Kabupaten Klaten adalah pada kelompok petani. Informasi tersebut sesuai dengan penelitian di Provinsi Yogyakarta yang menyebutkan sebagian besar kasus leptospirosis terdistribusi di daerah sawah dan aliran sungai. Daerah lahan pertanian kondusif mendukung perkembangan tikus sawah sebagai reservoir leptospirosis.<sup>27</sup> Petani bekerja pada tanah sawah yang cenderung lembab dan berair yang sangat perkembangan sesuai dengan leptospira.<sup>28</sup> Leptospira patogen dari urine hewan terinfeksi dapat bertahan hidup bebas di air sebelum terserap ke dalam tanah atau mongering.<sup>29</sup> Pekerjaan di lahan sawah yang tidak memungkinkan petani menggunakan APD, membuat bakteri patogen mudah masuk melalui luka pada tangan atau kaki. Kurangnya perilaku menjaga *higiene* pribadi dengan mencuci tangan dan kaki dengan sabun setelah bekerja di sawah memperbesar terjadinya risiko penularan.

Tikus berperan utama dalam penularan leptospirosis di Kabupaten Klaten, sehingga pengendalian tikus merupakan satu langkah untuk mencegah terjadinya penyebaran penyakit. Di lokasi penelitian, pengendalian tikus sebagai reservoir utama leptospirosis lebih banyak dilakukan di rumah dari pada di sawah. Umumnya masyarakat di Desa Towangsan menggunakan perangkap dan racun untuk mengendalikan tikus. Menurut hasil wawancara mandalam, perangkap bekerja lambat dalam menurunkan populasi tikus, sedangkan racun memberi efek estetika dari bau bangkai yang ditimbulkan. Hasil penelitian Minter et al, (2019) diketahui bahwa pengendalian tikus tidak dapat dilakukan dengan menggunakan

metode tunggal. Penggunaan perangkap tikus atau racun perlu disertai dengan manajemen lingkungan agar dapat mengurangi jumlah populasi rodensia sebagai reservoir leptospirosis.<sup>30</sup>

Berdasarkan hasil penelitian terdapat kontradiksi dalam penanganan bangkai tikus. Menurut sebagian besar responden, cara penanganan bangkai yang terbanyak dilakukan adalah dengan mengubur, namun dari hasil wawancara mendalam tenaga kesehatan, di masyarakat masih terdapat kebiasaan membuang bangkai tikus di sawah. Informasi dari tenaga kesehatan sesuai dengan penelitian di Kabupaten Klaten tahun 2016 yang menyebutkan sebesar 18,4% responden memiliki perilaku penanganan bangkai tikus yang kurang baik.31 Bangkai membusuk akan mempermudah pelepasan bakteri dari jaringan tubuh tikus ke lingkungan. Penelitian tentang zona kerawanan leptospirosis di Kota Semarang menunjukkan kontaminasi Leptospira di wilayah tergenang pasca hujan salah satunya disebabkan perilaku membuang bangkai tikus yang kurang benar di sekitar rumah.<sup>32</sup> Kebiasaan masyarakat yang bekerja tanpa alas kaki, riwayat luka yang tidak ditutup dengan plester, tidak menggunakan APD saat bekerja di tempat becek/kotor serta rendahnya kebiasaan perilaku cuci tangan/kaki dengan sabun menjadi faktor yang meningkatkan potensi penularan leptospirosis di lokasi persawahan.

Kelompok petani di Kabupaten Klaten menjadi sasaran utama untuk promosi kesehatan tentang pencegahan leptospirosis. Menurut Jittimanee (2019) cara terbaik untuk mencegah dan mengendalikan leptospirosis adalah dengan memberikan lebih banyak informasi dan pengetahuan kepada masyarakat yang tinggal di daerah berisiko.<sup>16</sup> Penelitian di Semarang tentang aplikasi teori Health Belief Model dalam pencegahan leptospirosis menvebutkan bahwa kemungkinan masyarakat untuk melaksanakan perilaku pencegahan yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan lebih besar apabila dirinya merasa rentan terhadap penularan penyakit. 33 Berdasarkan teori tersebut, pemberian informasi pencegahan penyakit kepada kelompok petani diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan mereka

terhadap faktor risiko penularan leptospirosis di sawah sehingga menimbulkan kesadaran melakukan perilaku cuci tangan dengan sabun setelah bekerja.

Dari hasil wawancara mendalam. penyesuaian jadwal penyuluhan antara petugas kesehatan dan masyarakat petani menjadi kendala dalam proses edukasi kelompok petani. Kerja sama lintas sektor antara dinas kesehatan dan dinas pertanian diperlukan agar waktu penyuluhan dapat disesuaikan sehingga materi pencegahan leptospirosis secara efektif dapat diterima oleh masyarakat. Materi penyuluhan difokuskan pada cara pencegahan leptospirosis yang dihubungkan dengan keberadaan luka, keberadaan tikus, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan faktor risiko leptospirosis di daerah pertanian.

#### **KESIMPULAN**

Sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang benar tentang gejala awal, pemanfaatan fasyankes untuk pengobatan leptospirosis, cara penularan dan pencegahan leptospirosis, serta cara menangani bangkai. Masyarakat mengetahui gejala awal leptospirosis, namun belum mengetahui manfaat kunjungan ulang ke sarana kesehatan dan menginformasikan riwayat faktor risiko kepada tenaga kesehatan untuk membantu penegakan diagnosis. Secara kualitatif, kelompok petani rentan terhadap penularan leptospirosis karena adanya perilaku masyarakat membuang bangkai tikus ke sawah dan rendahnya penggunaan APD serta perilaku cuci tangan dengan sabun setelah bekerja.

#### **SARAN**

Dinas kesehatan direkomendasikan memberikan edukasi ke masyarakat tentang pentingnya kunjungan kembali ke sarana kesehatan dan memberikan informasi faktor risiko ke tenaga kesehatan apabila memiliki gejala awal leptospirosis. Penyuluhan tentang edukasi pencegahan leptospirosis pada kelompok petani dilakukan melalui kerjasama lintas sektor antara dinas kesehatan dengan dinas pertanian.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir atas arahan dan dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian, serta Kepala DKK Klaten beserta staf, Kepala Puskesmas Gantiwarno beserta staf, Kepala Desa Towangsan beserta staf, tim peneliti dan seluruh pihak yang telah bekerja sama dan berpartisipasi di dalam kegiatan penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Picardeau M. Leptospirosis: Updating the Global Picture of an Emerging Neglected Disease. *PLoS Negl Trop Dis.* 2015;9(9):1-2. doi:10.1371/journal.pntd.0004039
- 2. Brito T De, Silva AMG da, Abreu PAE. Pathology and pathogenesis of human leptospirosis: a commented review. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2018;60(e23):1-10.
- Joharina AS, Pujiyanti A, Nugroho A, Martiningsih I, Handayani FD. Peran Tikus Sebagai Reservoir Leptospira di Tiga Ekosistem di Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Bul Penelit Kesehat. 2019;47(3):191-198. doi:10.22435/bpk.v47i3.1885
- Mulyani GT, Sumiarto B, Artama WT, et al. Kajian Leptospirosis pada Sapi Potong di Daerah Aliran Sungai Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. *Kedokt Hewan*. 2016;10(1):68-71. http://jurnal.unsyiah.ac.id/JKH/article/ viewFile/3374/3163.
- Mulyani GT, Hartati S, Santoso Y, Kurnia, AB Pramono, DK Wirapratiwi. Kejadian Leptospirosis pada Anjing di Daerah Istimewa Yogyakarta. J Vet. 2017;18(3):403-408. doi:10.19087/jveteriner.2017.18.3.403
- Zaki AM, Rahim MAA, Azme MH, et al. Animal Reservoirs for Leptospira spp. in South-East Asia: A Meta-Analysis. J Adv Res Med. 2018;05(03):23-31. doi:10.24321/2349.7181.201817
- Syamsuar, Daud A, Maria IL, Hatta M, Mallongi A. Determinant Factors of Leptospirosis in Indonesia: Flood Prone Area Setting in Wajo District. In: *ICER-PH 2018*.; 2019. doi:10.4108/eai.26-10-2018.2288705
- 8. Sanyasi RDLR. Laporan Kasus Kejadian Luar Biasa Leptospirosis Di Magetan, Jawa Timur.

- Berk Ilm Kedokt Duta Wacana. 2018;3(1):1. doi:10.21460/bikdw.v3i1.104
- 9. Pratamawati DA, Ristiyanto R, Handayani FD, Kinansi R. Faktor Risiko Perilaku Masyarakat Pada Kejadian Luar Biasa Leptospirosis Kabupaten Kebumen Tahun 2017. *Vektora J Vektor dan Reserv Penyakit*. 2018;10(2):135-142. doi:10.22435/vk.v10i2.9353.135-142
- 10. Nugroho A, Wiwik Trapsilowati, Yuliadi B, Indriyani S. Faktor lingkungan biotik dalam Kejadian Luar Biasa Leptospirosis di Kabupaten Tangerang, Banten. *Vektora J Vektor dan Reserv Penyakit*. 2018;10(02):89-94
- 11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. (Indonesia KKR, ed.). Jakarta; 2019.
- 12. Nugroho A. Analisis Faktor Lingkungan dalam Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Tulungagung Analysis of Environmental Factors for Leptospirosis Cases in Tulungagung District. *Balaba*. 2015;11(2):73-80.
- 13. Fonseka CL, Vidanapathirana BN, De Silva CM, et al. Doxycycline Usage for Prevention of Leptospirosis among Farmers and Reasons for Failure to Use Chemoprophylaxis: A Descriptive Study from Southern Sri Lanka. *J Trop Med.* 2019;2019. doi:10.1155/2019/2917154
- 14. Atil A, Jeffree MS, Rahim SSSA, Hassan MR, Lukman KA, Ahmed K. Occupational determinants of leptospirosis among urban service workers. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2). doi:10.3390/ijerph17020427
- 15. Rathinam S, Vedhanayaki R, Balagiri K. A Cross-Sectional Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice Toward Leptospirosis among Rural and Urban Population of a South Indian District. *Ocul Immunol Inflamm*. 2019;00(00):1-12. doi:10.1080/09273948.2 019.1681473
- 16. Jittimanee J, Wongbutdee J. Prevention and control of leptospirosis in people and surveillance of the pathogenic Leptospira in rats and in surface water found at villages. *J Infect Public Health*. 2019;12(5):705-711. doi:10.1016/j.jiph.2019.03.019
- 17. Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten. *Laporan Kasus Dan Kematian Akibat Leptospirosis Di Kabupaten Klaten Tahun 2016-2018*. Kabupaten Klaten: Dinas Kesehatan

- Kabupaten Klaten; 2017.
- 18. Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten. *Profil Kesehatan Kabupaten Klaten 2017*. Klaten: Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten; 2018.
- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Petunjuk Teknis Pengendalian Leptospirosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017.
- Mulyono A. Laporan Penelitian Assesment Dan Pendampingan Penanganan Peningkatan Kasus / Kejadian Luar Biasa (KLB) Penyakit Tular Reservoir (Leptospirosis). Kota Salatiga: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit; 2018.
- 21. Ricardo T, Bergero LC, Bulgarella EP, Previtali MA. Knowledge, attitudes and practices (KAP) regarding leptospirosis among residents of riverside settlements of Santa Fe, Argentina. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12(5):1-19. doi:10.1371/journal.pntd.0006470
- 22. Nozmi N, Samsudin S, Sukeri S, Shafei MN. Low Levels of Knowledge, Attitudes and Preventive Practices on Leptospirosis among a Rural Community in Hulu Langat District, Selangor, Malaysia. 2018. doi:10.3390/ ijerph15040693
- 23. Depo M, Kusnanto H. Risiko Kematian pada Kasus-kasus Leptospirosis: Data dari Kabupaten Bantul 2012-2017. *Ber Kedokt Masy*. 2018;34(6):236-241. doi:10.22146/bkm.34878
- 24. Amalia R, Cahyati WH. Keterlambatan pengobatan pada penderita Leptospirosis di Kota Semarang. *Visikes J Kesehat Masy*. 2017;16(1):9-15.
- 25. Bandara K, Weerasekera MM, Gunasekara C, Ranasinghe N, Marasinghe C, Fernando N. Utility of modified Faine's criteria in diagnosis of leptospirosis. *BMC Infect Dis.* 2016;16(1):1-7. doi:10.1186/s12879-016-1791-9
- 26. Goh SH, Khor KH, Lau SF, Ismail R, Khairani-Bejo S, Radzi R. Evaluation of Leptospirosis Knowledge, Attitude and Practice Among Dog Handlers. *J Vet Malaysia*. 2019;31(1):17-27.
- 27. Nurbeti M, Kusnanto H, Nugroho WS. Kasus-Kasus Leptospirosis Di Perbatasan Kabupaten Bantul, Sleman, Dan Kulon Progo: Analisis Spasial. *Kesmas*. 2016;10(Maret):1-14. doi:10.12928/kesmas.v10i1.2914
- 28. Schønning MH, Phelps MD, Warnasekara

- J, Agampodi SB, Furu P. Correction to: A Case–Control Study of Environmental and Occupational Risks of Leptospirosis in Sri Lanka. *Ecohealth*. 2019;16(3):544. doi:10.1007/s10393-019-01455-x
- 29. Naing C, Ren WY, Man CY, et al. Awareness of dengue and practice of dengue control among the semi-urban community: A cross sectional survey. *J Community Health*. 2011;36(6):1044-1049. doi:10.1007/s10900-011-9407-1
- 30. Minter A, Costa F, Khalil H, et al. Optimal control of rat-borne leptospirosis in an urban environment. *Front Ecol Evol*. 2019;7(June):1-10. doi:10.3389/fevo.2019.00209
- 31. Widjajanti W, Pujiyanti A, Mulyono A. Aspek Sosio Demografi dan Kondisi Lingkungan

- Kaitannya dengan Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016. *Media Litbangkes*. 2018;28(1):25-32. doi:10.22435/mpk.v28i1.7373.25-32
- 32. Siwiendrayanti A, Semarang UN. Zona Kerentanan Kejadian Leptospirosis Ditinjau dari Sisi Lingkungan. *HIGEIA J Public Heal Res Dev.* 2019;2(3):498-509. doi:10.15294/higeia.v2i3.23624
- 33. Sitindaon W, Mustofa SB, Husodo BT, Masyarakat FK, Diponegoro U. Faktorfaktor yang mempengaruhi perilaku ibu rumah tangga dalam pencegahan penyakit leptospirosis pada keluarga di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kecamatan Tembalang. J Kesehat Masy. 2020;8:150-156.