

**GAMBARAN SANITASI RUMAH TERKAIT DENGAN LEPTOSPIROSIS  
DI KECAMATAN DEMAK KABUPATEN DEMAK**

**ARTIKEL**



**OLEH :  
APRILLYA WIBOWO PUTRI  
(020116A005)**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2020**

## LEMBAR PENGESAHAN

Artikel berjudul :

### **GAMBARAN SANITASI RUMAH TERKAIT DENGAN LEPTOSPIROSIS DI KECAMATAN DEMAK KABUPATEN DEMAK**

Disusun oleh:

**APRILLYA WIBOWO PUTRI**  
(020116A005)

Disetujui Oleh Pembimbing Utama Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu  
Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, Februari 2020

Pembimbing Utama

Anggota/Penguji



Yuliaji Siswanto, S.KM., M.Kes.(Epid)  
NIDN. 0614077602



Ita Puji Lestari, S.KM., M.Kes  
NIDN. 0617038801

## GAMBARAN SANITASI RUMAH TERKAIT DENGAN LEPTOSPIROSIS DI KECAMATAN DEMAK KABUPATEN DEMAK

Aprillya wibowo putri\*, Yuliaji Siswanto \*\*, Alfani Afandi \*\*\*

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo

Email : [aprillyawibowoputri@gmail.com](mailto:aprillyawibowoputri@gmail.com)

### ABSTRAK

Leptospirosis merupakan salah satu penyakit yang disebabkan interaksi antara *host* (manusia) dengan *Environment* (lingkungan fisik, kimia dan biologi). Air kencing tikus mengandung bakteri leptospira akan mudah menyebar melalui air. Penularan leptospirosis secara langsung dapat melalui kontak langsung antara urin/darah/organ hewan yang mengandung bakteri *Leptospira* melalui luka di kulit, konjungtiva, selaput mukosa mulut atau hidung. Di Demak kasus leptospirosis 2019 bulan Januari – Agustus terdapat kasus leptospirosis 64 penderita dan 10 orang meninggal. Penyakit leptospirosis merupakan penyakit yang sangat berhubungan dengan lingkungan. Faktor lingkungan yang sangat berperan dalam kejadian leptospirosis adalah sanitasi rumahnya Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan gambaran sanitasi terkait dengan leptospirosis

Metode penelitian yang digunakan yaitu *deskriptif Observasional* dengan rancangan cross sectional. Sampel pada penelitian ini adalah rumah tangga sejumlah 100 responden dan teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* sejumlah 100 responden. Sampel pada penelitian ini adalah rumah tangga. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner, lux meter dan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat dengan distribusi frekuensi dan presentase.

Gambaran hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas kondisi selokan buruk sebanyak (55,0%), keberadaan tikus dalam rumah (92,0), keberadaan air menggenang di dalam ataupun sekitar rumah sebanyak (55,0%), dan sarana pembuangan limbah buruk sebanyak (51,0%).

Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kebersihan lingkungan terutama tentang kebersihan selokan, keberadaan tikus, keberadaan air yang menggenang dan sarana pembuangan limbah.

**Kata Kunci** : Leptospirosis, Sanitasi Rumah

**Kepustakaan** : 52 (1998-2018)

## PENDAHULUAN

Leptospirosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan bakteri yang berbentuk spiral dari genus leptospira patogen, menyerang hewan dan manusia. Definisi zoonosa (zoonosis) adalah penyakit yang secara alami dapat dipindahkan dari hewan vertebrata ke manusia atau sebaliknya. Leptospirosis menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia karena angka kejadian yang tinggi namun dilaporkan rendah di sebagian besar negara, khususnya di negara-negara yang beriklim tropis dan subtropis serta memiliki curah hujan yang tinggi. Pada daerah endemis, puncak kejadian leptospirosis terutama terjadi pada saat musim hujan dan banjir. Keadaan banjir menyebabkan adanya perubahan lingkungan seperti banyaknya genangan air, lingkungan menjadi becek, berlumpur, serta banyak timbunan sampah yang menyebabkan mudahnya bakteri *Leptospira* berkembang biak.

Berdasarkan profil kesehatan RI tahun 2017 sebaran kasus leptospirosis Provinsi Jawa Tengah terjadi di wilayah Cilacap, Banyumas, Purworejo, Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Surakarta, Grobogan, Semarang, Demak, Pati, dan Jepara . Sedangkan data tahun 2019 bulan Januari – Agustus terdapat kasus leptospirosis 64 penderita dan 10 orang meninggal (CFR : 15,62 %) dari 11 kecamatan yang ditemukan kasus leptospirosis, Kecamatan Demak tertinggi dengan 11 penderita dan 2 orang meninggal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kabupaten Demak faktor risiko kasus leptospirosis di Demak tahun 2018 meliputi keberadaan tikus di rumah 67 %, kontak air tergenang 38 %, luka di kaki 40 %, kontak dengan tikus 39 %, mencangkul/tani 27 %, banjir/lumpur 25 %, bersihkan selokan 19 %, mandi di sungai 19 %, memancing 7 %, dan berenang 5 %. Hasil pengamatan kondisi lingkungan yang dilakukan, daerah Demak terdapat sungai yang seharusnya air sungai tersebut dapat mengalir namun air tersebut hanya menggenang hingga mencapai tepi jalan.

Leptospirosis merupakan salah satu penyakit yang disebabkan interaksi antara *host* (manusia) dengan *Environment* (lingkungan fisik, kimia dan biologi). Lingkungan sebagai media transmisi penyakit dapat memperluas penyebaran penyakit dan memperberat kondisi penyakit (Farida dan Ristiyanto, 2008). Faktor yang sangat berperan dalam kejadian leptospirosis adalah sanitasi rumah buruk. (Rusmini, 2011). Penyakit leptospirosis merupakan penyakit yang sangat berhubungan dengan lingkungan. Faktor lingkungan yang sangat berperan dalam kejadian leptospirosis adalah sanitasi rumahnya. Sanitasi rumah

dapat dikatakan baik apabila memenuhi salah satu kriteria rumah sehat yaitu memenuhi persyaratan pencegahan penularan penyakit antar penghuni rumah dengan penyediaan air bersih, pengelolaan tinja dan limbah rumah tangga, bebas vektor penyakit dan tikus, kepadatan hunian yang tidak berlebihan, cukup sinar matahari pagi, terlindungnya makanan dan minuman dari pencemaran, disamping pencahayaan dan penghawaan yang cukup (Rusmini, 2011).

Berdasarkan hasil obserasi yang dilakukan pada tanggal 2 oktober 2019 di beberapa kecamatan di Demak (Mranggen, Karangawen, Sayung, Bonang) mendapatkan hasil kondisi sanitasi di daerah tersebut perlu diperhatikan Hal tersebut terlihat dari kondisi rumah-rumah yang sangat berhimpitan dan masih sedikitnya tempat sampah di tiap-tiap rumah sehingga menimbulkan banyaknya sampah yang dibuang sembarangan di sekitar rumah maupun selokan. Warga juga menyatakan bahwa saat musim hujan, selokan di sekitar rumah mereka sering meluap karena tidak tertutup dan berukuran kecil. Keterbatasan tempatlah yang membuat mereka tidak dapat membuat selokan yang lebih besar. Terbatasnya tempat juga menyebabkan rumah-rumah mereka dibangun dengan kondisi seminimal mungkin sehingga kondisi di dalam rumah terlihat cukup gelap walaupun saat siang hari. Hal-hal tersebut yang menjadi kemungkinan sebagai faktor-faktor penularan Leptospirosis. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui gambaran sanitasi rumah terkait dengan leptospirosis di Kecamatan Demak.

## **METODE**

Desain dalam penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian in adalah rumah tangga sejumlah 100 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pada cluster-cluster tertentu (Notoatmodjo, 2012). Pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengundi yang dibuat dengan cara disusun dan diberi nomor secara berurutan, gulungan kertas diambil sebanyak 100 kemudian dicocokkan dengan nomor urut daftar unit sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan lux meter serta dianalisis univariat dengan distribusi frekuensi dan persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Tabel 1 Distribusi Karakteristik wilayah responden dapat diketahui responden berdasarkan RW.

Alamat rw	Frekuensi	Persentase (%)
Rw 01	5	5,0
Rw 02	12	12,0
Rw 04	6	6,0
Rw 05	8	8,0
Rw 07	20	20,0
Rw 09	16	16,0
Rw 10	22	22,0
Rw 11	11	11,0
Total	100	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi karakteristik wilayah responden berdasarkan Rw dapat digambarkan bahwa mayoritas responden terbanyak ada pada Rw 10 sebanyak 22 responden dengan persentase sebesar (22,0%) dan di Rw 07 sebanyak 20 responden dengan persentase sebesar (20,0%) dan di Rw 9 sebanyak 16 responden dengan persentase sebesar (16,0%)

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kondisi Selokan Responden di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak.

Kondisi Selokan	Frekuensi	Persentase (%)
Buruk	67	67,0
Baik	33	33,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menggambarkan bahwa dari 100 responden yang memiliki kondisi selokan buruk sebanyak 67 responden dengan persentase 67,0% dan responden yang memiliki kondisi selokan baik sebanyak 33 responden dengan persentase 33,0%.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kondisi Selokan Responden tiap indikator.

Indikator	Ya		Tidak	
	F	%	F	%
Terdapat selokan dekat rumah	100	100	0	100
Saluran tertutup	45	45,0	55	55,0
Saluran diresapkan	10	10,0	90	90,0
Selokan lancar/ tidak tersumbat	40	40,0	60	60,0

Berdasarkan tabel 3 menggambarkan kondisi selokan di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak diperoleh data bahwa dari 100 responden yang dijadikan sampel,

terdapat responden dengan kondisi selokan buruk sebesar 67,0%. Hal ini dikarenakan kondisi selokan responden tidak tertutup yaitu sebanyak 55 responden dengan presentase sebesar (55,0%), sebanyak 90 responden dengan presentase sebesar (90,0%) saluran selokan tidak diresapkan dan sebanyak 60 responden dengan presentase sebesar (60,0%) selokannya tidak lancar atau tersumbat

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Cahaya Responden diKelurahan Bintoro Kabupaten Demak.

<b>Intensitas Cahaya</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Tidak memenuhi syarat	37	37,0
Memenuhi syarat	63	63,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan table 4.4 diatas dapat digambarkan bahwa Intensitas cahaya di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak dari 100 responden didapatkan hasil bahwa intensitas cahaya yang tidak memenuhi syarat sebanyak 37 responden dengan presentase (37,0%) dan intensitas cahaya yang memenuhi syarat sebanyak 63 responden dengan presentase sebanyak (63,0%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan Tikus Dalam Rumah di Kelurahan Bintoro Kabupaten Demak.

<b>Keberadaan Tikus Dalam Rumah</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Ada	92	92,0
Tidak ada	8	8,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat digambarkan bahwa Keberadaan tikus didalam rumah dari 100 responden masih sangat tinggi yaitu dengan terdapat tikus di dalam rumah sebanyak 92 rumah dengan presentase ( 92,0%) dan responden yang tidak terdapat tikus sebanyak 8 rumah dengan presentase sebanyak ( 8,0%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Keberadaan Hewan Dalam Rumah di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak.

<b>Keberadaan Hewan Peliharaan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Ada	12	12,0
Tidak ada	88	88,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat digambarkan bahwa keberadaan hewan peliharaan dari 100 respon di dapatkan hasil bahwa yang memiliki hewan peliharaan sebanyak 12 responden dengan presentase sebesar (12,0%) dan responden yang tidak memiliki hewan peliharaan sebanyak 88 responden dengan presentase sebesar (88,0%).

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Keberadaan Air yang Menggenang di sekitar rumah responden di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak.

<b>Keberadaan air menggenang</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Ada	55	55,0
Tidak ada	45	45,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 7 diatas dapat digambarkan bahwa keberadaan air yang menggenang dari 100 reponden didapatkan hasil yaitu terdapat genangan air didalam atau sekitar rumah sebanyak 55 responden dengan presentase sebesar (55,0%) dan responden yang tidak terdapat genangan di dalam atau sekitar rumah sebanyak 45 dengan presentase sebesar (45,0%).

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Sarana Pembuangan Limbah Responden di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak.

<b>Sarana pembuangan limbah</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Buruk	51	51,0
Baik	49	49,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat digambarkan bahwa sarana pembuangan limbah dari 100 responden di dapatkan hasil bahwa responden yang memiliki sarana pembuangan limbah buruk sebanyak 51 responden dengan presentase sebesar (51,0%) dan yang memiliki sarana pembuanagan limbah baik sebanyak 49 responden dengan presentase sebanyak (49,0%).

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Sarana Pembuangan sampah responden di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak.

<b>Sarana pembuangan sampah</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Buruk	37	37,0
Baik	63	63,0
Jumlah	100	100,0

Berdasarkan tabel 9 diatas dapat digambarkan bahwa sarana pembuangan sampah dari 100 responden didapatkan hasil bahwa responden yang memiliki sarana pembuangan sampah buruk sebanyak 37 responden dengan presentase sebesar (37,0%) dan yang memiliki sarana pembuangan sampah baik sebanyak 63 responden dengan presentase sebesar (63,0%).



## **Pembahasan**

Distribusi kondisi selokan menunjukkan bahwa mayoritas responden mempunyai kondisi selokan yang buruk yaitu 67 responden ( 67,0%). Keadaan ini diperkuat dengan hasil observasi yang menunjukkan masih banyaknya selokan responden yang tidak diresapkan terlebih dahulu melainkan langsung dibuang disungai yang berada disamping rumah maupun belakang rumah, masih adanya selokan yang tidak tertutup sehingga dapat dijadikan jalur untuk tikus masuk ke dalam rumah lebih mudah dan masih banyaknya saluran yang tidak lancar sehingga menimbulkan genangan air yang berwarna hitam dan berlumpur sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap. Kondisi selokan merupakan salah satu faktor penyebab leptospirosis, proses penularan leptospirosis melalui jalur selokan yaitu pada saat air selokan yang diduga telah terkontaminasi urin tikus yang terinfeksi bakteri leptospira dan aliran air selokan tidak lancar atau tergenang sehingga meluap ke lingkungan sekitar rumah dan terjadi kontak dengan manusia yang ada di sekitarnya.

Distribusi intensitas cahaya di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak yang dilakukan wawancara pada 100 responden didapatkan hasil bahwa terdapat 37 responden yang tidak memenuhi syarat dan 63 responden (63,0%) yang memenuhi. Hal ini dapat terjadi karena mayoritas pencahayaan alami di rumah responden juga sudah cukup hal ini dibuktikan dengan tidak adanya lampu yang menyala di beberapa ruangan responden pada siang hari misalnya pada ruangan dapur, ruang tamu, dan pada kamar mandi. Hasil observasi dilapangan juga didapatkan hasil bahwa mayoritas rumah responden mempunyai jendela pada setiap ruang yang ada dirumah sehingga sinar alami dapat masuk pada ruangan melauli jendela dan mayoritas responden terdapat ventilasi udara yang di lengkapi dengan tutup kasa pada kamar mandi sehingga cahaya lebih mudah masuk kedalam ruangan dan mencegah tikus masuk kedalam kamar mandi karena ventilasi udara tertutup dengan kasa.

Distribusi keberadaan tikus dalam rumah didapatkan hasil bahwa mayoritas rumah reponden terdapat tikus didalam rumah sebanyak 92 responden (92,0%). Hasil observasi dilapangan menunjukkan bahwa mayoritas responden sering melihat tikus di dalam atau di sekitar rumahnya, serta didukung dengan terdapatnya kotoran tikus dan lubang tikus di dalam atau sekitar rumah yang menandakan keberadaan tikus. Hal ini dikarenakan sebagian dari rumah responden berdekatan dengan sawah yang mana sawah atau persawahan adalah habitat dari tikus. Hal ini dikarenakan sebagian dari rumah responden berdekatan dengan sawah yang mana sawah atau persawahan adalah habitat dari tikus itu sendiri dan mayoritas rumah responden juga berdekatan dengan sungai yang mana pada

saat banjir tikus - tikus akan keluar, bangkai - bangkai tikus ikut dengan genangan banjir yang sering terjadi pada saat musim penghujan. Keberadaan tikus dalam rumah merupakan salah satu faktor resiko terjadinya leptospirosis berat karena adanya tikus disekitar rumah dan jumlah populasi tikus yang tidak terkendali disekitar pemukiman akan meningkatkan potensi kontaminasi air kencing tikus pada bahan makanan, air bersih, dan alat rumah tangga.

Distribusi keberadaan hewan peliharaan didapatkan hasil bahwa mayoritas responden tidak memiliki hewan peliharaan sebanyak 88 responden (88,0%). Berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak mempunyai hewan ternak namun dibebberapa responden mempunyai hewan peliharaan kucing yang mana kucing adalah predator bagi tikus dan berdasarkan hasil observasi dilapangan juga didapatkan bahwa mayoritas rumah responden tidak dekat dengan kandang ternak berkaki 4 misalnya (kambing, kuda, anjing dan sapi) melainkan ada beberapa responden yang rumahnya dekat dengan kandang unggas yaitu burung yang kondisi kandangnya juga sangat terawat. Kejadian leptospirosis dipengaruhi oleh faktor kebersihan kandang hewan peliharaan, jadi meskipun responden mempunyai hewan peliharaan namun kebersihan kandang tetap terjaga, tidak akan menjadi faktor risiko leptospirosis.

Distribusi keberadaan air yang menggenang didapatkan hasil bahwa mayoritas responden terdapat genangan air didalam atau disekitar rumah sebanyak 55 responden (55,0%). Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa keberadaan air menggenang banyak di temukan pada lingkungan sekitar rumah yang dekat dengan sawah, keadaan jalan yang tidak rata sehingga jika musim penghujan banyak sekali terdapat air yang menggenang di sekitar rumah responden dan terdapat tumpukan ember atau barang bekas di samping ataupun depan rumah responden dan kondisi jalan yang tidak rata disekitar rumah responden juga dapat mengakibatkan genangan air pada saat musim penghujan yang menyebabkan kondisi sekitar rumah becek, dan genagangan airnya juga bercampur dengan lumpur. Keberadaan air yang menggenang merupakan salah satu faktor risiko leptospirosis hal ini dikarenakan apabila ada tikus yang terinfeksi bakteri leptospira melewati genangan air tersebut, kemudian genangan air tercemar bakteri yang dilewati manusia maka besar kemungkinan manusia tersebut akan terinfeksi bakteri leptospira.

Berdasarkan analisis univariat variabel sarana pembuangan limbah didapatkan hasil bahwa mayoritas responden memiliki sarana pembuangan limbah buruk sebanyak 51 responden (51,0%). Berdasarkan hasil observasi dilapangan didapatkan hasil bahwa sebagian besar sarana pembuangan limbah responden tidak tertutup hal ini dapat dijadikan

sebagai jalur masuknya tikus kedalam rumah ataupun kamar mandi, hasil observasi lainnya didapatkan hasil bahwa saluran limbah responden tidak dialirkan terlebih dahulu melainkan langsung dibuang disungai dan ada yang langsung dibuang ke sawah yang berada pada samping maupun rumah responden hal ini akan mengakibatkan pencemaran lingkungan khususnya air sungai yang mana pada sungai tersebut ada yang digunakan untuk mandi anak- anak dan mencuci barang. Aliran limbah yang tidak lancar atau tersumbat juga dapat menimbulkan genangan air disekitar rumah responden dan menimbulkan bau tidak sedap karena berwarna hitam dan bercampur dengan lumpur. Sarana pembuangan limbah merupakan faktor risiko leptospirosis karena munculnya kontaminasi genangan air juga disebabkan oleh sarana pembuangan limbah yang tidak lancar dan tersumbat dan sarana pembuangan limbah yang buruk menyebabkan genangan air disekitar rumah merupakan faktor risiko leptospirosis karena vector perantara bakteri leptospira dapat hidup berbulan – bulan pada air yang menggenang.

Berdasarkan analisis univariat variabel sarana pembuangan limbah didapatkan hasil bahwa responden memiliki sarana pembuangan sampah buruk sebanyak 37 orang (37,0%) dan responden yang mempunyai sarana pembuangan sampah baik sebanyak 63 orang (63,0%). Hal ini dapat terjadi karena berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil bahwa mayoritas responden mempunyai tempat penampungan sampah dan pada tiap - tiap rumah responden sudah terdapat tempat pembuangan sampah yang setiap harinya atau kurang dari 3 x 24 jam diambil oleh petugas kebersihan di lingkungan setempat untuk di buang di penampungan sampah dan sebagian besar tempat penampungan sampah terbuat dari bahan yang kedap air yaitu dari bahan batako atau semen sehingga sampah tidak cepat basah karena terkena air dan tidak menjadikan tempat untuk bertumbuhnya bakteri leptospira dan penampungan sampah dibeberapa responden juga tertutup sehingga tidak mengundang tikus untuk mencari makan di tempat tersebut dan lingkungan disekitar rumah tidak ada tumpukan sampah yang berserakan.

## **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat digambarkan bahwa gambaran sanitasi rumah terkait dengan leptospirosis didapatkan hasil bahwa mayoritas responden di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak memiliki kondisi selokan yang tidak memenuhi syarat sebanyak (55,0), keberadaan tikus di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak menunjukkan bahwa mayoritas rumah responden terdapat tikus di dalam rumah maupun sekitar rumah responden yaitu sebesar 92,0%, keberadaan air yang menggenang di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak menunjukkan bahwa mayoritas responden terdapat air yang

menggenang di dalam maupun sekitar rumah sebanyak 55,0%, sarana pembuangan limbah di Kelurahan Bintoro Kecamatan Demak menunjukkan bahwa sarana mayoritas pembuangan limbah responden tidak memenuhi syarat sebesar 51,0%. Hal – hal tersebut yang dapat menjadi salah satu faktor risiko penularan leptospirosis kepada manusia melalui kontak langsung maupun tidak langsung.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Yuliaji Siswanto, S.KM., M.Kes (Epid) selaku pembimbing utama dan Bapak Alfian Afandi, S.KM., M.Kes (Epid) selaku pembimbing pendamping yang dengan sabar telah membimbing dan memberikan petunjuk serta arahan sehingga penulisan artikel ini dapat terselesaikan, dan Dosen-dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat yang selalu memberikan dukungan, Bapak, ibu, dan kakak dan adik saya yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis, motivasi dan kesabaran selama ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Depkes RI 2005, *Pedoman Penanggulangan Leptospirosis Di Indonesia*, Jakarta: Depkes RI Ditjen P2P dan PLP.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Demak (2018). *Situasi Leptospirosis Di Kabupaten Demak Tahun 2018*. Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Dinkes Propinsi Jawa Tengah, 2005, *Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat untuk Puskesmas*, Semarang: DKP Jateng.
- Djoni Djunaedi, 2007, *Kapita Selekta Penyakit Infeksi Ehrlichiosis, Leptospirosis, Riketsiosis, Antraks, Penyakit Pes*. Malang: UMM Pres.
- Erviana, A. 2014. *Studi Epidemiologi Kejadian Leptospirosis Pada Saat Banjir Di Kecamatan Cengkareng Periode Januari-Februari 2014* Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Farida dan Ristiyanto. 2008. *Distribusi dan Faktor Risiko Lingkungan Penulara Leptospirosis di Kabupaten Demak, Jawa Tengah*. *Jurnal Media Litbang Kesehatan*.
- Ikawati, B., Sunaryo, dan D. Widiastuti. 2013. *Leptospirosis pada Manusia di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah*. *BALABA*.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kuswati, Suhartono, Nurjazuli. 2016. *Distribusi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Demak Jawa Tengah*.
- Mirasa, Y. A., Yudhastuti, R., Wahyuni, C. U. & Adi, M. S. 2017. *Study of Risk Factor and Epidemiology Surveillance System of Leptospirosis*. *Dama International Journal of Researchers*.

- Rusmini, 2011, *Bahaya Leptospirosis (Penyakit Kencing Tikus) & Cara Pencegahannya*, Yogyakarta:Penerbit Gosyen Publishing.
- Smits H.L., et al., *Lateral-Flow Assay for Rapid Serodiagnosis og HumanLeptospirosis*, Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology, 2001.
- Speelman P., *Leptospirosis*, Harrison's Principles of Internal Medicine, edisi 14, Mc Graw-Hill, New York, 1998.
- WHO. Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control; 2003.
- Wiharyadi D., *Faktor-faktor Risiko Leptospirosis Berat di Kota Semarang*, Tesis, Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Undip Semarang, 2004.
- Zulkoni A. 2011. Parasitologi. Yogyakarta: Nuha Medika.