

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Letak Demografi

Wilayah kerja Puskesmas Pandak I meliputi 2 desa yaitu desa Wijirejo (10 dusun) dan desa Gilangharjo (15 dusun). Wilayah kerja Puskesmas Pandak 1 berada antara 110°30'157" BT dan 07°91'61" LS dengan ketinggian 48 m dari permukaan laut. Batas-batas wilayah kerja Puskesmas Pandak 1:

Sebelah Utara	: Guwosari, Pajangan
Sebelah Selatan	: Caturharjo, Pandak
Sebelah Timur	: Palbapang, Bantul
Sebelah Barat	: Triharjo, Pandak.

Jumlah penduduk di wilayah Kerja Puskesmas Pandak 1 tahun 2015 sebanyak 26.694 jiwa, dengan perincian Wijirejo 10.996 jiwa terdiri dari 5.525 laki-laki dan 5.471 perempuan dan Gilangharjo 15.698 jiwa terdiri dari 7.870 laki-laki dan 7.828 perempuan (Puskesmas Pandak I, Kabupaten Bantul, 2015).

Program penanggulangan kasus leptospirosis yang telah dilakukan oleh pihak Puskesmas Pandak I adalah program penyuluhan di dusun endemik kasus leptospirosis. Dusun yang endemik di wilayah kerja Puskesmas Pandak I adalah dusun Kadekrowo tepatnya di desa Gilangharjo. Dalam melakukan penyuluhan di dusun endemik kasus leptospirosis, Puskesmas Pandak I melibatkan dokter hewan, penyuluh pertanian lintas sektor yaitu Kecamatan dan Kelurahan Pandak. Masyarakat di dusun tersebut sangat antusias dengan dilakukannya penyuluhan tersebut, tetapi masih ada sebagian masyarakat yang acuh dan tidak menyadari betapa pentingnya penyuluhan tersebut. Setelah dilakukan penyuluhan tersebut masyarakat di dusun tersebut mengetahui penyebab dan cara pencegahan penyakit leptospirosis.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariate

- a. Distribusi frekuensi responden penderita leptospirosis dan yang tidak menderita leptospirosis berdasarkan kelompok umur

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Umur Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak I

Umur	Menderita		Tidak Menderita		Total	
	f	%	f	%	f	%
26 - 35 thn	2	7,1	3	10,7	5	17,9
36 - 45 thn	3	10,7	6	21,4	9	32,1
46 - 55 thn	7	25	3	10,7	10	35,7
56 – 65 thn	2	7,1	2	7,1	4	14,2
Jumlah	14	50	14	50	28	100

Sumber: Depkes RI (2009), Data Primer (2016).

Dari tabel 5 dapat dilihat distribusi frekuensi responden penderita dan yang tidak menderita leptospirosis menurut umur di wilayah kerja Puskesmas Pandak I, jumlah responden yang terbanyak berkisar antara umur 46-55 tahun yaitu 10 responden (35,7%) dan yang paling sedikit berkisar antara 55-65 tahun yaitu 4 responden (14,2%).

- b. Distribusi frekuensi responden penderita leptospirosis dan yang tidak menderita leptospirosis berdasarkan jenis kelamin

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak I

Jenis kelamin	Menderita		Tidak Menderita		Total	
	f	%	f	%	f	%
Laki-laki	11	39,2	11	39,2	22	78,6
Perempuan	3	10,7	3	10,7	6	21,4
Jumlah	14	50	14	50	28	100

Sumber: Data Primer 2016.

Dari tabel 6 dapat dilihat distribusi frekuensi responden penderita dan yang tidak menderita leptospirosis menurut jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Pandak I, jumlah responden yang terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu 11 responden (78,6%).

c. Distribusi frekuensi responden penderita leptospirosis dan yang tidak menderita leptospirosis berdasarkan pekerjaan

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak I

Pekerjaan	Menderita		Tidak Menderita		Total	
	f	%	f	%	f	%
Petani	12	42,8	12	42,8	24	85,7
Wiraswasta	1	3,5	1	3,5	2	7,1
PNS	1	3,5	1	3,5	2	7,1
Jumlah	14	50	14	50	28	100

Sumber: Data Primer 2016.

Dari tabel 7 dapat dilihat distribusi frekuensi responden penderita dan yang tidak menderita leptospirosis menurut pekerjaan di wilayah kerja Puskesmas Pandak I, jumlah responden yang terbanyak memiliki pekerjaan sebagai petani yaitu 24 responden (85,7%).

d. Distribusi frekuensi responden penderita leptospirosis dan yang tidak menderita leptospirosis berdasarkan kondisi sanitasi rumah

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kondisi Sanitasi Rumah Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak I

Kondisi Sanitasi Rumah	Menderita		Tidak Menderita		Total	
	f	%	f	%	f	%
Kondisi Buruk	13	46,4	3	10,7	16	57,1
Kondisi Baik	1	3,5	11	39,2	12	42,9
Jumlah	14	50	14	50	28	100

Sumber: Data Primer 2016.

Pada tabel 8 dapat dilihat frekuensi responden penderita dan yang tidak menderita leptospirosis berdasarkan kondisi sanitasi rumah di wilayah kerja Puskesmas Pandak I, jumlah responden terbanyak ada pada kondisi buruk yaitu 16 orang (57,1%) dan kondisi baik yaitu 12 orang (42,9%).

2. Analisis Bivariate

Hubungan kondisi sanitasi rumah dengan kejadian leptospirosis di wilayah kerja Puskesmas Pandak I

Tabel 9. Hasil Analisis Uji Chi Square (X^2) Hubungan Kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Leptospirosis

Kondisi Sanitasi Rumah	Kejadian Leptospirosis				Total	p value	
	Menderita		Tidak Menderita				
	f	%	f	%	f		%
Kondisi Buruk	13	46,4	3	10,7	16	57,1	0,000
Kondisi Baik	1	3,5	11	39,2	12	42,9	
Jumlah	14	50	14	50	28	100	

Sumber: Data Primer 2016.

Hasil uji statistik *chi square* (X^2) memperlihatkan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,000$) yang berarti ada hubungan antara kondisi sanitasi rumah dengan kejadian leptospirosis. Hasil uji statistik Odd Ratio didapatkan hasil OR: 47,667; 95% CI: 4,31- 526,16, dengan demikian responden yang memiliki kondisi sanitasi rumah buruk akan beresiko terkena leptospirosis 47,67 kali dibandingkan dengan responden yang kondisi sanitasi rumahnya baik.

C. Pembahasan

1. Karakteristik Responden Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui jumlah responden paling banyak berusia antara 46-55 tahun yaitu sebanyak 35,7% dan yang paling sedikit berusia 55-65 tahun yaitu 14,2%. Yayuk (2014) menyebutkan bahwa umur paling banyak terkena leptospirosis adalah antara 49-55 tahun. Pada usia di atas 20 tahun atau usia dewasa ke atas seseorang berpotensi untuk memiliki keterpaparan terhadap leptospirosis lebih besar. Pertiwi (2014) juga menyebutkan bahwa leptospirosis kerap dijumpai pada usia dewasa karena pada usia tersebut mereka mulai bekerja dan banyak beraktivitas di luar rumah sehingga berisiko terpapar oleh hewan yang terinfeksi bakteri leptospira dan lingkungan yang terkontaminasi.

Rusmini (2013) menyebutkan bahwa salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kejadian leptospirosis adalah jenis kelamin. Berdasarkan hasil penelitian diketahui jenis kelamin responden paling banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 78,6% dan responden yang sedikit adalah perempuan yaitu 21,4%. Pada dasarnya laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama untuk menderita leptospirosis, akan tetapi umumnya laki-laki cenderung kurang peduli jika mengalami luka kecil khususnya dibagian kaki yang bisa menjadi tempat masuknya bakteri leptospira (Maesharokh, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui pekerjaan responden paling banyak adalah petani yaitu sebanyak 85,7% dan responden yang sedikit adalah wiraswasta dan PNS yaitu 7,1%. Suratman (2006) menyebutkan bahwa pekerjaan yang berisiko terkena leptospirosis adalah pekerjaan yang berhubungan dengan sampah berisiko 2 kali lipat, kontak dengan air selokan berisiko 3 kali lipat, kontak dengan air banjir berisiko 3 kali lipat, dan kontak dengan lumpur berisiko 3 kali lipat.

2. Kondisi Sanitasi Rumah Di Wilayah Penelitian

Menurut *World Health Organization*, sanitasi adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup (WHO, 2013). Sanitasi rumah dan lingkungan erat kaitannya dengan angka kejadian penyakit menular, terutama leptospirosis (WHO, 2013). Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian leptospirosis adalah strata PHBS tatanan rumah tangga, sanitasi rumah, dan kondisi selokan. Dalam penelitian ini kriteria sanitasi yang akan dibahas ada empat, yaitu sarana air bersih, sarana pembuangan kotoran (jamban), sarana pembuangan air limbah, dan sarana pembuangan sampah.

Sarana air bersih yang diwajibkan adalah sarana air bersih milik sendiri dan memenuhi syarat kesehatan, yaitu tidak berwarna, tidak berasa, tidak keruh dan tidak berbau. Responden penderita leptospirosis yang menggunakan sumber air bersih dari sumur gali yaitu sebanyak 85,7%, sedangkan yang tidak menderita leptospirosis yaitu 92,8%. Sarana pembuangan kotoran (jamban) yang diwajibkan adalah ada jamban dengan bentuk leher angsa dan disalurkan ke *septic tank*. Namun pada penelitian ini responden penderita leptospirosis yang menggunakan jamban leher angsa terdapat 85,7% dan yang tidak menderita leptospirosis yaitu 92,8%.

Buruknya kualitas sanitasi juga tercermin dari rendahnya persentase penduduk yang terkoneksi dengan sistem pembuangan limbah (*sewerag system*). Sarana pembuangan limbah yang dianjurkan oleh pemerintah adalah seluruh masyarakat memiliki sarana pembuangan limbah dan dialirkan ke selokan tertutup. Responden penderita leptospirosis yang membuang sisa air limbah di pekarangan terdapat 71,4% dan tidak menderita leptospirosis yaitu 85,7%.

Demikian juga untuk sarana pembuangan sampah, masyarakat diwajibkan memiliki sarana pembuangan sampah yang kedap air dan dalam kondisi tertutup untuk mencegah pencemaran lingkungan. Responden penderita leptospirosis yang mempunyai tempat sampah dari kantong plastik terdapat 85,7% sedangkan yang tidak menderita leptospirosis yaitu 71,4%.

3. Hubungan Kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Leptospirosis

Hasil perhitungan statistika untuk 28 responden didapatkan hasil uji *chi square* (X^2) dengan nilai *p value* $0,000 < \alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima yang berarti ada hubungan antara kondisi sanitasi rumah dengan kejadian leptospirosis di wilayah kerja Puskesmas Pandak I Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul Yogyakarta. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kondisi sanitasi rumah buruk mempunyai risiko 47,67 kali terkena leptospirosis dibandingkan dengan kondisi sanitasi rumah baik (OR: 47,6; 95% CI: 4,31- 526,16). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Aulia (2012) yang menyatakan bahwa sanitasi rumah yang

berhubungan dengan kejadian leptospirosis. Akan tetapi penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suratman (2006) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian leptospirosis dalam hal ini sarana pembuangan sampah, sarana pembuangan air limbah, dan sumber air bersih.

Kondisi sanitasi rumah merupakan faktor risiko yang cukup signifikan. Hal ini dapat dilihat dari penelitian di atas, dengan kondisi sanitasi rumah yang buruk merupakan tempat beraktivitas atau berkembang biaknya bakteri leptospira dari tikus. Banyak jenis bakteri dapat dimatikan jika bakteri tersebut mendapatkan sinar matahari secara langsung, demikian juga bakteri leptospira dapat mati karena cahaya sinar ultraviolet dari sinar matahari secara langsung. Diutamakan cahaya matahari pagi, karena cahaya matahari pagi mengandung sinar ultraviolet yang dapat membunuh kuman/bakteri (Suratman, 2006).

Pengamatan kondisi sarana sanitasi dilakukan di rumah responden dengan cara mengamati langsung dari rumah ke rumah (*door to door*) dan penelitian ini dilaksanakan pada pagi sampai sore hari. Hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat 71,4% responden penderita leptospirosis memiliki jenis sumber air bersih dari sumur gali sedangkan responden yang tidak menderita leptospirosis yaitu 85,7%. Air bersih yang berada di dalam sumur gali tersebut berwarna, berasa, keruh dan berbau. Rusmini (2013) menyatakan sumur gali yang tidak dilengkapi dengan *chlor diffuser* atau diberi desinfektan kaporit tidak dapat membunuh bakteri leptospira secara langsung. Penelitian Maesharokh (2011) yang menyatakan responden mempunyai kebiasaan mencuci kaki hanya menggunakan air bersih dari sumur gali tanpa disabun. Masyarakat cenderung membiarkan luka kecil yang ada di kakinya selama luka itu tidak mengganggu aktivitasnya dan diabaikan begitu saja sehingga memiliki risiko masuknya bakteri leptospira.

Sarana pembuangan kotoran (jamban) yang diwajibkan adalah jamban dengan bentuk leher angsa dan disalurkan ke *septic tank*, sehingga tinja tidak mencemari tanah permukaan, tidak menimbulkan bau, dan tidak menjadi tempat aktivitas serangga atau tikus. Selain itu kondisi jamban harus dalam kondisi bersih Hasil pengamatan dari peneliti sebanyak 85,7% penderita leptospirosis menggunakan jamban leher angsa dan yang tidak menderita leptospirosis yaitu 92,8%. Penelitian Handayani (2014) menyatakan bahwa sarana pembuangan kotoran (jamban) yang buruk merupakan faktor risiko untuk tempat bersarangnya tikus dimana tikus merupakan vektor utama penular leptospirosis.

Secara ilmiah sebenarnya lingkungan mempunyai daya dukung yang cukup besar terhadap gangguan yang timbul karena pencemaran air limbah. Namun, alam mempunyai kemampuan yang terbatas dalam daya dukungnya, sehingga air limbah perlu dibuang. Sebagian besar responden yaitu 71,4% membuang air limbah di pekarangan dan juga selokan sekitar rumah sehingga menyebabkan genangan air di sekitar rumah dan menimbulkan aroma yang tidak sedap serta menjadi tempat aktivitas serangga atau tikus. Penelitian Handayani (2014) menyatakan bahwa sarana pembuangan air limbah yang buruk atau tidak tertutup menyebabkan adanya genangan air di sekitar rumah dan merupakan faktor risiko kejadian leptospirosis karena bakteri leptospira dapat bertahan selama berbulan-bulan di air menggenang.

Sarana pembuangan sampah yang kedap air dan dalam kondisi tertutup dapat mencegah pencemaran lingkungan. Sampah yang sudah menumpuk harus langsung dibuang ke tempat pembuangan akhir supaya tidak menjadi tempat beraktivitas serangga atau tikus. Namun dalam penelitian ini sebanyak 67,9% responden membuang sampah di halaman belakang rumah dan dibiarkan menumpuk. Rusmini (2013) menyatakan bahwa sarana pembuangan sampah yang buruk merupakan faktor risiko kejadian leptospirosis karena vektor perantara bakteri leptospira yaitu tikus sangat menyukai tempat-tempat dengan keberadaan tumpukan sampah.

Hasil penelitian yang didapatkan pada 14 responden penderita leptospirosis terdapat 1 responden yang memiliki kondisi sanitasi yang baik. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat faktor lain yang mempengaruhi responden tersebut terkena leptospirosis. Faktor lain yang diduga oleh peneliti mempengaruhi responden tersebut terkena leptospirosis adalah perilaku mencuci tangan tanpa menggunakan sabun setelah kontak dengan hewan peliharaan. Responden tersebut mempunyai hewan peliharaan yaitu burung dengan jumlah banyak dan kandang terletak di belakang rumah. Kondisi kandang hewan peliharaan responden tampak kotor dan terdapat kotoran tikus. Widoyono (2011) menyebutkan bahwa lingkungan yang tidak *hygiene* dan perilaku individu yang tidak *hygiene* dapat mempermudah penularan penyakit.

Hasil wawancara pada 14 responden penderita leptospirosis tentang kondisi sanitasi rumah bahwa sering dijumpai tikus di dalam dan di luar rumah responden. Keberadaan tikus di dalam rumah dan sekitarnya secara statistik signifikan dengan kejadian leptospirosis. Hasil penelitian Aulia (2012) bahwa rumah yang di dalamnya terdapat tikus berisiko terkena leptospirosis sebesar 5,87 kali dibandingkan responden yang di dalam rumahnya tidak dijumpai tikus.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya terfokus untuk mengetahui dua variabel yaitu kondisi sanitasi rumah dan kejadian leptospirosis, sehingga kurang menggali variabel lain yang mungkin berpengaruh terhadap kejadian leptospirosis.