

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kegiatan pengambilan data telah dilaksanakan mulai bulan Maret 2014 sampai dengan Desember 2014. Penelitian dilakukan di Kota Yogyakarta dengan jumlah responden dalam penelitian ini yaitu sebanyak 120 orang, yang terdiri dari 60 responden sebagai kasus dan 60 responden sebagai kontrol dengan perbandingan kasus dan kontrol adalah 1 : 1. Berdasarkan wawancara dan observasi di lapangan, hasil analisis distribusi responden dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Kejadian Leptospirosis Di Kota Yogyakarta

No.	Kriteria	Kasus (%)	Kontrol (%)
1.	Umur		
	- <21 tahun	2,5	0,8
	- 21-40 tahun	8,3	15,8
	- 41-60 tahun	27,5	24,2
	- 61-80 tahun	11,7	8,3
	- >80 tahun	0	0,8
	Rata-Rata Umur (tahun)	50,61	47,66
2.	Jenis Kelamin		
	- Laki-Laki	35,0	35,0
	- Perempuan	15,0	15,0

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa kelompok kasus Leptospirosis tertinggi di Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013 ditemukan pada kelompok yang berumur 41-60 tahun yaitu sebanyak 27,5% dan kelompok kontrol juga banyak ditemukan pada usia 41-60 tahun yaitu sebanyak 24,2%. Sedangkan untuk yang jenis kelamin paling banyak terjadi pada pria yaitu sebesar 35%. Dan wanita sebesar 15%.

Adanya hubungan antara faktor risiko dengan kejadian Leptospirosis ditunjukkan dengan nilai $p < 0,05$; nilai $OR > 1$ dan nilai 95% CI tidak mencakup 1. Faktor risiko yang dianalisis yaitu timbunan sampah. Proporsi responden yang menyatakan adanya timbunan sampah pada kelompok kasus (80,0%) lebih besar dibandingkan proporsi responden yang menyatakan adanya timbunan sampah pada kelompok kontrol (20,0%). Dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Distribusi Kasus dan Kontrol serta Besar Risiko Berdasarkan Faktor Lingkungan Sosial Kejadian Leptospirosis Di Kota Yogyakarta

Varibel yang diteliti	Kasus		Kontrol		P value	OR	95%CI
	F	%	F	%			
Timbunan sampah							
• Ada	12	80.0	3	20.0	0,027	4,750	1,266 -17,819
• Tidak	48	45.7	57	54.3			
Ada							

Pada tabel 3 diatas diperoleh hasil $p=0,027$ ($p<0,05$). Hasil pada tabel 3 membuktikan bahwa timbunan sampah sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta (Hipotesis diterima).

B. Pembahasan

Penderita yang memiliki timbunan sampah disekitar rumahnya mempunyai risiko 4,750 kali lebih besar untuk terjadinya Leptospirosis dibandingkan tidak ada timbunan sampah di sekitar rumah (OR=4,750; 95%CI=1,266-17,819). Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Priyanto, dkk (2008) bahwa bahwa ada hubungan antara adanya sampah dalam rumah dengan kejadian Leptospirosis ($p=0,000$). Dengan demikian responden yang di dalam rumahnya terdapat sampah akan berisiko terkena Leptospirosis 8,46 kali dibandingkan dengan responden yang didalam rumahnya tidak ada sampah. (OR: 8,46; 95% CI : 3,59 – 19,88).

Menurut Prastiwi (2012) adanya sampah menjadi indikator keberadaan tikus di rumah. Proporsi responden yang menyatakan ada sampah di rumah pada kelompok kasus hampir 3 kali lebih besar (61,9%) dibandingkan kelompok kontrol (28,6%). Menurut penelitian Rejeki (2005) hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan bermakna antara keberadaan sampah dengan kejadian Leptospirosis berat ($p<0,01$). Adanya sampah dirumah mempunyai risiko 4,1 kali lebih besar untuk terjadinya

Leptospirosis berat dibandingkan tidak ada sampah di rumah (OR=4,1; 95% CI= 1,9-8,6).

Menurut Mifbakhuddin, dkk (2010) sampah merupakan materi atau zat, baik yang bersifat organik maupun anorganik yang dihasilkan dari setiap aktivitas manusia. Aktivitas bisa dalam rumah tangga, industri, maupun kegiatan komersial. Sampah menjadi persoalan yang cukup serius bagi masyarakat terutama di wilayah perkotaan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi sarana penularan penyakit. Hal ini timbul karena sampah basah dapat menjadi tempat bersarangnya dan berkembang biaknya dari berbagai macam vektor penularan penyakit seperti tikus, kecoak, lalat dan nyamuk (Suprptono, 2005).

Menurut Rusmini (2011) tikus merupakan reservoir utama dalam penularan Leptospirosis. Tikus memiliki kesempatan bergerak yang cukup luas dibandingkan binatang ternak. Tikus biasanya ke tempat-tempat sampah, tempat lembab untuk bersembunyi dari predator ataupun untuk mencari makan baik di luar lingkungan rumah, di lingkungan rumah maupun dalam rumah. Pada penelitian ini peneliti menemukan timbunan sampah sekitar rumah penderita berupa sampah basah dan masih adanya sisa makanan pada sampah tersebut. Warga memiliki timbunan sampah karena warga tidak membuang sendiri sampahnya tetapi menunggu petugas kebersihan untuk mengambil sampah di rumah mereka sehingga menyebabkan timbunan sampah sekitar rumah mereka. Dan menurut Suprptono (2005) tikus biasanya bersarang pada tempat yang banyak makanan, dan celah-celah yang gelap

sebagai tempat persembunyiannya. Sampah basah masih banyak mengandung sisa makanan, agak lembab dan terdapat celah-celah untuk bersembunyi dari ancaman musuh tikus. Oleh karena itu, tikus suka bersarang di tempat pembuangan sampah.

Menurut Dinas Kesehatan Propinsi Jawa tengah (2005 dalam Riyaningsih dkk, 2012) menyatakan bahwa sarana pembuangan sampah harus memenuhi syarat agar tidak menimbulkan keberadaan vektor-vektor penyakit. Syarat-syarat tersebut antara lain sampah harus diangkut tidak melebihi 3 x 24 jam, tertutup dan kedap air. Hasil penelitian Feriyanti (2008), juga menyatakan bahwa kebersihan rumah yang salah satunya adalah sarana pembuangan sampah berhubungan dengan kejadian Leptospirosis. Selain itu penelitian Rejeki (2005) juga menyatakan bahwa sarana pembuangan sampah yang tidak baik sehingga mengakibatkan adanya sampah di sekitar rumah berhubungan dengan kejadian Leptospirosis.

Menurut Auliya (2013) ada hubungan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian Leptospirosis. Nilai odds ratio (OR) = 5,400 dengan interval 1,764-16,533, yang berarti bahwa responden dengan sarana pembuangan sampah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 5,4 kali lebih besar menderita Leptospirosis bila dibandingkan responden dengan sarana pembuangan sampah memenuhi syarat. Selama ini masyarakat membuang begitu saja sampah ke tempat-tempat sampah dan menyerahkan urusan selanjutnya kepada petugas kebersihan dan urusan selesai. Tetapi sesungguhnya permasalahan tidak selesai sampai di situ. Timbunan sampah di tempat pembuangan akhir menjadi problem tersendiri, problem kesehatan, pencemaran dan keindahan lingkungan (Mifbakhuddin, dkk., 2010).

Jarak rumah yang dekat dengan tempat pengumpulan sampah mengakibatkan tikus dapat masuk ke rumah dan kencing di sembarang tempat. Jarak rumah yang kurang dari 500 m dari tempat pengumpulan sampah memiliki risiko lebih besar terkena penyakit Leptospirosis dibanding yang lebih dari 500 meter (Hadisaputro, 2002 dalam Anies, dkk., 2009). Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suratman (2006) bahwa tikus senang berkeliaran di tempat sampah untuk mencari makanan. Jarak rumah yang dekat dengan tempat pengumpulan sampah mengakibatkan tikus dapat masuk ke rumah dan kencing di sembarang tempat. Jarak rumah yang kurang dari 500 meter dari tempat pengumpulan sampah menunjukkan kasus leptospirosis lebih besar dibanding yang lebih dari 500 meter.

C. Keterbatasan Penelitian

Pada studi penelitian kasus kontrol ini terdapat bermacam-macam bias, antara lain:

1. Bias Pemilihan Kasus

Proses pemilihan kasus tidak dilakukan secara random akan tetapi dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sampel kasus diambil berdasarkan data penderita Leptospirosis yang dimiliki Dinas Kesehatan Yogyakarta kemudian memilih kasus Leptospirosis yang terjadi pada tahun 2011-2013 di Kota Yogyakarta. Pemilihan sampel secara random akan lebih baik sehingga kemungkinan telah terjadi bias seleksi pemilihan kasus dapat diminimalisir.

2. Bias Pemilihan Kontrol

Proses pemilihan kontrol tetangga tidak dilakukan secara random akan tetapi dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel kontrol dipilih dengan cara *individual matching* berdasarkan variabel umur dan jenis kelamin yang relatif sama dengan kasus. Dengan tidak dilakukan random pada saat memilih kontrol kemungkinan terjadi bias seleksi. Selain itu pada kontrol tidak dilakukan konfirmasi diagnosis laboratorik dan hanya melakukan konfirmasi diagnosis klinis sehingga bias seleksi juga kemungkinan terjadi.

3. Bias Informasi

Kelemahan pada penelitian kasus kontrol ini karena desain dari penelitian ini yaitu bersifat retrospektif. Penyakit Leptospirosis yang diderita pasien terjadi pada tahun 2011-2013 sehingga pewawancara harus benar-benar mengobservasi ada/tidaknya timbunan sampah disekitar rumah. Untuk meminimalkan *recall bias* (bias mengingat) maka responden diberikan pernyataan ataupun pertanyaan yang dapat membantu mengingat saat lampau (misalnya: kejadian-kejadian khusus yang terjadi pada waktu yang hampir bersamaan sebelum pasien menderita Leptospirosis).