

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Leptospirosis merupakan masalah kesehatan masyarakat yang paling tersebar luas di dunia, khususnya Negara-negara yang memiliki iklim tropis dan subtropis (Suprptono, dkk., 2011). Angka kejadian Leptospirosis di seluruh dunia belum diketahui secara pasti. Kejadian Leptospirosis di Negara tropis berkisar antara 10-100 per 100.000 sedangkan di Negara subtropis berkisar antara 0,1-1 per 100.000 penduduk per tahun (Anies, dkk., 2009). Indonesia dinyatakan merupakan Negara dengan kejadian Leptospirosis tinggi yang menempati peringkat ke-3 di dunia setelah Uruguay dan India dengan mortalitas yang mencapai 2,5%-16,45% (International Leptospirosis Society, 2011 dalam Ikawati & Nurjazuli, 2010). Tercatat dari tahun ke tahun kasus Leptospirosis semakin meningkat. Angka kematian meningkat hingga mencapai 56% pada yang berusia lebih dari 50 tahun. Pada penderita Leptospirosis yang disertai selaput mata berwarna kuning (kerusakan jaringan hati), resiko kematiannya juga meningkat. Kasus Leptospirosis di Provinsi DIY pada tahun 2011 menempati rangking tertinggi di Indonesia bahkan ditemukan penderita Leptospirosis meninggal. Mengacu pada profil kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2011 menyebutkan jumlah kematian kasus atau *Case Fatality Rate* (CFR) Leptospirosis adalah 6,87%, dengan rincian CFR tertinggi terhadap penyakit Leptospirosis di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah Kota Yogyakarta dengan 39

kasus dan 7 orang meninggal (CFR=17,95%), Kabupaten Bantul (CFR=7,79%), Kabupaten Kulon Progo (CFR=5,78%), Kabupaten Gunung Kidul (CFR=5,56%), dan kejadian penyakit Leptospirosis terendah di Kabupaten Sleman (CFR=4,41%) (Febrian & Solikhah, 2013).

Leptospirosis adalah penyakit *zoonosis* yang disebabkan oleh bakteri *Leptospira sp* (Rahmawati, 2013). Penularannya bisa terjadi secara langsung akibat kontak langsung antara manusia dengan urin hewan yang terinfeksi *Leptospira sp* dan secara tidak langsung akibat kontak antara manusia dengan air, tanah, atau tanaman yang terkontaminasi dengan urin dari binatang yang terkontaminasi *Leptospira*. Jalan masuk *Leptospira* pada tubuh manusia melalui kulit yang terluka, selaput mukosa di kelopak mata, hidung dan selaput lendir (Okatini, dkk., 2007). *Leptospira* bisa terdapat pada binatang peliharaan diantaranya kucing, anjing, sapi, babi, kerbau, dan binatang liar seperti tikus, musang dan tupai. Binatang yang berperan sebagai reservoir utama dalam penularan Leptospirosis adalah tikus, tetapi tidak semua tikus dapat berperan dalam penularan Leptospirosis. Tikus yang berperan dalam penularan Leptospirosis adalah tikus yang terinfeksi *Leptospira*. *Leptospira* hidup di ginjal dan air kemihnya (Widiastuti & Djati, 2008). Bakteri *Leptospira* spesies *L. ichterohaemorrhagiae* banyak menyerang tikus besar seperti tikus wirok (*Bandicota bengalensis*) dan tikus rumah (*Rattus diardii*) sedangkan untuk bakteri yang menyerang tikus kecil (*mus musculus*) adalah Bakteri *L. ballum* (Rejeki, 2005).

Penyakit *Leptospira*, secara epidemiologik dipengaruhi oleh 3 faktor pokok yaitu faktor *agent* yang berkaitan dengan penyebab penyakit (jumlah bakteri *Leptospira*, spesies bakteri, serovar, virulensi dan patogenesis bakteri *Leptospira*), *host* (usia, jenis kelamin, perilaku, status gizi, kebersihan perorangan dan daya tahan tubuh) dan *environment* (abiotik dan biotik). (Rejeki, 2005 dalam Febrian & Solikhah, 2013). Salah satu lingkungan biotik yang diduga menjadi faktor risiko dari kejadian Leptospirosis adalah populasi tikus. Pada penelitian Wiharyadi (2005) di Semarang menunjukkan bahwa adanya populasi tikus dalam jumlah banyak di dalam atau sekitar rumah mempunyai risiko 4,68 kali lebih besar terhadap kejadian Leptospirosis dibandingkan dengan populasi tikus dalam jumlah sedikit (OR=4,68; 95%CI=0,93-23,53).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik ingin meneliti populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta, karena sampai saat ini penelitian secara terperinci yang membahas mengenai populasi tikus sebagai faktor risiko terhadap kejadian Leptospirosis masih kurang. Hasil penelitian diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan tindakan pencegahan kejadian leptospirosis di Kota Yogyakarta.

Agama islam telah mengajarkan kita untuk bertawakal kepada Allah, Sebagaimana dalam firman Allah pada surat *Ath Thalaq: 3* yang berbunyi :

وَيَرْزُقُهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ وَمَنْ يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ إِنَّ اللَّهَ
بَلِغُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا

" Dan memberinya rezeki dari arah yang tiada disangka-sangkanya. Dan barangsiapa yang bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan mencukupkan keperluannya." (QS. Ath Thalaq: 3)

B. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta

2. Tujuan Khusus

Membuktikan bahwa populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta

D. Manfaat Penelitian

1. Ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan yang lebih luas khususnya tentang populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis.

2. Bagi peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman serta mendalami pemahaman dalam melakukan analisis data dan penelitian ilmiah

3. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi baru dan sebagai dasar untuk masyarakat dalam mengetahui gambaran populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis

4. Bagi Dinas kesehatan kabupaten kota Yogyakarta

Sebagai bahan pertimbangan untuk menetapkan kebijakan dan perencanaan dalam rangka pencegahan dan pemberantasan penyakit Leptospirosis

E. Keaslian penelitian

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan yang berkaitan dengan faktor risiko kejadian Leptospirosis adalah sebagaimana yang dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Penelitian yang berhubungan dengan faktor risiko Leptospirosis

No.	Penelitian Terdahulu	Hasil Penelitian
1.	<p>a. Judul Penelitian: Analisis Faktor Lingkungan Abiotik yang Mempengaruhi Keadaan Leptospirosis pada Tikus di Kelurahan Sambrito, Kecamatan Tembalang Kota Semarang</p> <p>b. Penulis: Anies, dkk.</p> <p>c. Tahun Penelitian: 2012</p> <p>d. Tempat Penelitian : Kota Semarang</p> <p>e. Metode Penelitian : <i>Cross sectional</i></p> <p>f. Variabel yang diteliti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PH air • PH tanah • Kelembapan udara • Suhu udara • Intensitas cahaya • Keberadaan Leptospirosis 	<p>Kesimpulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PH air tidak berpengaruh (Uji leptotekdri-dot at lateral flow, p value = 0,27) (Uji PCR, p value 0,02) - PH tanah tidak berpengaruh (Uji leptotekdri-dot at lateral flow, p value = 0,07) (Uji PCR, p value 0,03) - Kelembapan udara tanah tidak berpengaruh (Uji leptotekdri-dot at

	pada tikus	<p>lateral flow, p value = 0,45) (Uji PCR, p value 0,03)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu udara tidak berepengaruh (Uji leptotekdri-dot at lateral flow, p value = 0,41) (Uji PCR, p value 0,03) - Intenitas cahaya tidak berepengaruh (Uji leptotekdri-dot at lateral flow, p value = 0,27) (Uji PCR, p value 0,02)
2.	<p>a. Judul Penelitian: Analisis Spasial Kejadian Penyakit Leptospirosis di Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2011</p> <p>b. Penulis: Febrian & Solikhah</p> <p>c. Tahun Penelitian: 2013</p> <p>d. Tempat Penelitian: Kabupaten Sleman</p> <p>e. Metode Penelitian: Deskriptif kuantitatif</p> <p>f. Variable yang diteliti:</p>	<p>Kesimpulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keberadaan hewan peliharaan (59,1%) 36 kasus, Tidak memiliki hewan peliharaan (40,9%) 25 kasus - Keberadaan tikus (85,2%) 52 kasus, Tidak ada keberadaan tikus (14,8%) 9 kasus

	<ul style="list-style-type: none"> • Keberadaan hewan peliharaan • Keberadaan tikus • Keberadaan vegetasi • Keberadaan parit 	<ul style="list-style-type: none"> - Keberadaan vegetasi (100%) 61 kasus - Keberadaan parit (47,5%) 29 kasus, Tidak ada keberadaan parit (52,5%) 32 kasus
3.	<p>a. Judul Penelitian: Faktor Risiko Lingkungan yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Leptospirosis Berat (Studi Kasus di Rumah Sakit DR. Kariadi Semarang)</p> <p>b. Penulis: Rejeki</p> <p>c. Tahun Penelitian: 2005</p> <p>d. Tempat Penelitian : Semarang</p> <p>e. Metode Penelitian : <i>case control</i></p> <p>f. Variabel yang diteliti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan fisik • Lingkungan biologik • Lingkungan kimia • Lingkungan sosial ekonomi • Lingkungan Budaya 	<p>Kesimpulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Curah hujan >177,5mm (OR=5,7 ; 95% CI = 1,9-17,3) - Jarak rumah dengan selokan <2,0 meter (OR=5,3 ; 95% CI = 1,8-15,7) - Keberadaan tikus di dalam dan sekitar rumah (OR=38,7 ; 95% CI = 7,7-194,4)
4.	<p>a. Judul Penelitian: Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian</p>	<p>Kesimpulan:</p>

	<p>Leptospirosis di Kabupaten Bantul</p> <p>b. Penulis: Prastiwi</p> <p>c. Tahun Penelitian: 2012</p> <p>d. Tempat Penelitian: Bantul</p> <p>e. Metode Penelitian : <i>case control</i></p> <p>f. Variabel yang diteliti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondisi di dalam rumah • Kondisi lingkungan di luar rumah • Keberadaan tikus • Keberadaan hewan peliharaan • Riwayat luka • Penggunaan alas kaki 	<ul style="list-style-type: none"> - Kondisi di dalam rumah (p=0,0632 OR=1,412 ; 95% CI = 0,550- 3,622) - Kondisi lingkungan di luar rumah (p=0,807 OR=0,788 ; 95% CI = 0,302- 2,054) - Keberadaan tikus (p=0,710 OR=1,778 ; 95% CI = 0,391- 8,092) - Keberadaan hewan peliharaan (p=0,0632 OR=1,412 ; 95% CI = 0,550- 3,622) - Riwayat luka (p=0,000 OR=10 ; 95% CI = 3,308- 30,230) - Penggunaan alas kaki (p=0,427 OR=1,761 ; 95% CI = 0,614- 5,049)
--	---	---

Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan seperti tabel 1 diatas membahas mengenai faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Leptospirosis di luar Kota Yogyakarta. Pada penelitian kali ini akan dilakukan penelitian yang lebih spesifik dengan menggunakan metode kasus kontrol (*Case control*) tentang populasi tikus sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013 dengan menggunakan tetangga sebagai kontrol. Tetangga yang di maksud yang berada dalam suatu wilayah dan menempati wilayah yang sama dengan penderita Leptospirosis tetapi tidak menderita Leptospirosis. Selain itu untuk perbedaan penelitian lainnya dengan penelitian sebelumnya terletak pada lokasi penelitian.