

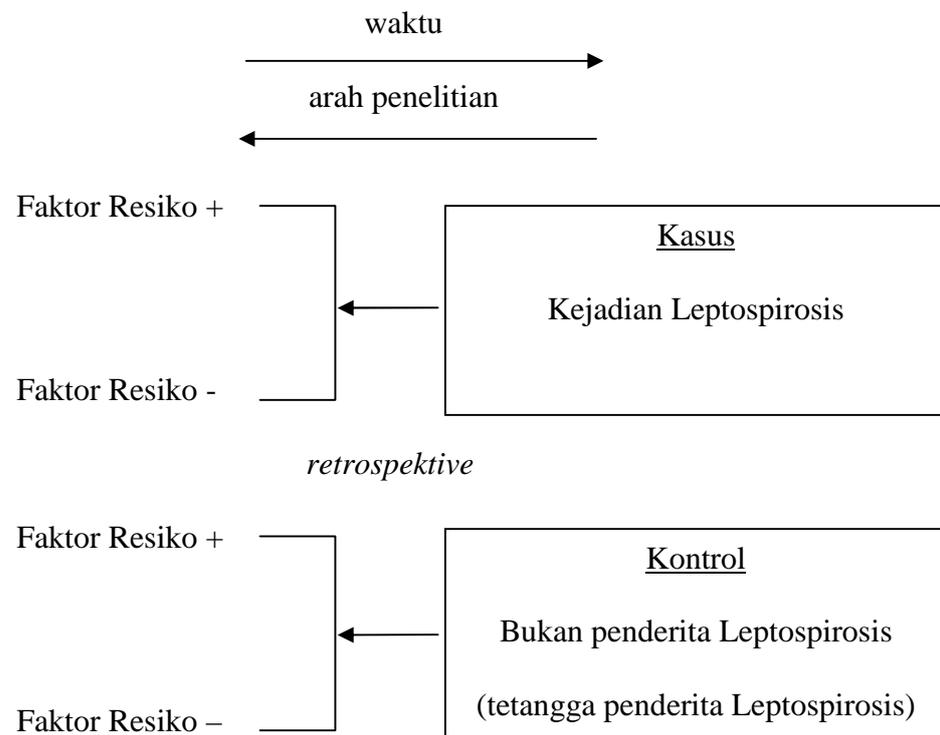
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan desain penelitian *case control*. Analitik observasional adalah penelitian yang menjelaskan adanya pengaruh antara variabel-variabel yang akan diteliti melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan terlebih dahulu (Suryabrata, 1989 dalam Indah, 2011). Observasional sendiri berarti peneliti hanya akan melakukan pengamatan saja tanpa memberikan intervensi terhadap variabel yang akan diteliti (Alatas, dkk., 2008).

Penelitian *case control* merupakan suatu penelitian yang dilakukan dengan mengidentifikasi kelompok dengan penyakit sebagai kasus dan kelompok tanpa kasus sebagai kontrol, kemudian secara retrospektif (penelusuran ke belakang) diteliti faktor risiko yang mungkin dapat menerangkan apakah kasus dan kontrol terkena paparan atau tidak (Suratman, 2006). Alasan penggunaan *case control* dalam penelitian ini agar lebih murah, lebih cepat memberikan hasil, dan tidak memerlukan sampel besar (Suradi, dkk., 2008). Berikut adalah rancangan penelitian *case control* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan 2.



(Sumber: Prayoga, 2012)

Bagan 2. Rancangan Penelitian *Case Control*

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

a. Populasi Kasus terdiri dari:

- 1) Populasi Target: Semua penderita Leptospirosis yang tinggal di Kota Yogyakarta.
- 2) Populasi Studi: Semua penderita Leptospirosis yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013.

b. Populasi Kontrol terdiri dari:

- 1) Populasi Target: Semua orang yang bertempat tinggal di dekat penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta.

- 2) Populasi Studi: Semua orang yang bertempat tinggal di dekat penderita Leptospirosis yang belum pernah dilaporkan sebagai penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta tahun 2011-2013.

2. Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 60 responden sebagai kasus dan 60 responden sebagai kontrol. Perbandingan sampel kasus dan kontrol adalah 1 : 1. Total rencana sampel dalam penelitian ini adalah 120 responden.

a. Sampel Kasus

Sampel kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013 berdasarkan dari data sekunder di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, terpilih untuk diteliti, serta memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi kelompok kasus.

Kriteria inklusi kelompok kasus:

- a) Tercatat sebagai penderita Leptospirosis berdasarkan data sekunder di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta.
- b) Semua golongan umur dan jenis kelamin.
- c) Bertempat tinggal di Kota Yogyakarta.
- d) Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi kelompok kasus:

- a) Telah pindah rumah dari Kota Yogyakarta.
- b) Sudah 3 kali didatangi untuk diwawancari tetapi tidak ada.

- c) Tidak bersedia menjadi responden.

Tehnik pengampilan sampel pada kelompok kasus dilakukan dengan menggunakan Sampling Jenuh, yaitu tehnik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh populasi sebagai sampel (Prayoga, 2012).

b. Sampel Kontrol

Sampel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua orang yang bertempat tinggal di dekat penderita Leptospirosis yang belum pernah dilaporkan sebagai penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta tahun 2011-2013, terpilih untuk diteliti, serta memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi kelompok kontrol.

Kriteria inklusi kontrol:

- a) Bertempat tinggal di wilayah yang sama dengan penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013 dan merupakan tetangga penderita.
- b) Memiliki jenis kelamin yang sama dengan kasus.
- c) Mempunyai umur yang hampir sama dengan umur kasus.
- d) Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi kontrol:

- a) Telah pindah rumah dari Kota Yogyakarta.
- b) Sudah 3 kali didatangi untuk diwawancarai tetapi tidak ada.
- c) Tidak bersedia menjadi responden.

Teknik pengumpulan sampel pada kelompok kontrol diambil dengan teknik *purposive sampling* yang mempertimbangkan *individual matching* dengan kelompok kasus berdasarkan umur dan jenis kelamin, sesuai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi kelompok kontrol. Teknik *purposive sampling* adalah pengambilan sampel dilakukan dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2008). Pada penelitian ini, kelompok kontrol didapatkan dengan cara bertanya kepada Ketua RT/RW setempat mengenai tetangga penderita yang dapat peneliti wawancarai, tidak termasuk dalam data yang ada di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan puskesmas setempat sebagai penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta tahun 2011-2013, serta sesuai dengan kriteria inklusi kelompok kontrol.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret 2014 sampai dengan Desember 2014. Penelitian ini dilaksanakan di kelurahan yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta sebagai tempat tinggal penderita Leptospirosis pada tahun 2011-2013, yaitu Kelurahan Demangan, Kelurahan Gedongkiwo, Kelurahan Suryodiningratan, Kelurahan Cokrodiningratan, Kelurahan Tahunan, Kelurahan Brontokusuman, Kelurahan Kadipaten, Kelurahan Baciro, Kelurahan Ngampilan, Kelurahan Gunungketur, Kelurahan

Tegalrejo, Kelurahan Prawirodirjan, Kelurahan Tegalpanggung, Kelurahan Bener, Kelurahan Prenggan, Kelurahan Pakuncen, Kelurahan Panembahan, Kelurahan Purbayan, Kelurahan Rejowinangun, Kelurahan Pringgokusuman, Kelurahan Pandeyan, Kelurahan Bumijo, Kelurahan Terban, Kelurahan Sorosutan, Kelurahan Warungbroto, Kelurahan Mantrijeron, Kelurahan Mujamuju, Kelurahan Wirogunan, Kelurahan Keparakan, Kelurahan Sosromenduran, dan Kelurahan Purwokinanti.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel Terikat: Kejadian Leptospirosis.
- b. Variabel Bebas: Adanya riwayat luka.
- c. Variabel Perancu: Aktivitas di air dan Kebersihan Pribadi

2. Definisi Operasional

- a. Kejadian Leptospirosis adalah peristiwa yang berhubungan dengan adanya infeksi Leptospirosis pada suatu wilayah (Prayoga, 2012). Data kasus Leptospirosis pada penelitian ini didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013.
- b. Adanya riwayat luka adalah adanya goresan, sobekan, atau lecet pada kulit atau bagian tubuh responden yang dapat memungkinkan masuknya bakteri *Leptospira* ke dalam tubuh pada saat terjadi kontak langsung maupun tidak langsung dengan lingkungan yang diduga terkontaminasi urin hewan yang terinfeksi bakteri *Leptospira* dalam 2 minggu sebelum sakit (Ningsih, 2009). Cara pengukuran dengan

wawancara dengan responden. Skala pengukuran yang digunakan adalah nominal: ada atau tidak ada.

- c. Aktivitas di air adalah kebiasaan untuk beraktivitas di air seperti mandi, mencuci, bermain di sungai yang merupakan kegiatan yang berisiko terkena Leptospirosis. Cara pengukuran dengan wawancara dengan responden. Skala pengukuran yang digunakan adalah nominal: ada atau tidak ada.
- d. Kebersihan pribadi adalah kegiatan membersihkan badan menggunakan sabun/deterjen dan menggunakan air yang bersih untuk keperluan hidup sehari-hari. Cara pengukuran dengan wawancara dengan responden. Skala pengukuran yang digunakan adalah nominal: ada atau tidak ada.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Seperangkat kuesioner/*check list* yang salah satu isinya terdapat pertanyaan tentang ada/tidaknya riwayat luka di kulit sebelum sakit.
2. Alat tulis.
3. Data sekunder penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta tahun 2011-2013 dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan puskesmas setempat.
4. *Software* analisis statistik SPSS 15.0.
5. Seperangkat komputer untuk *entry* data, pengolahan data, dan pembuatan laporan.

F. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan, meliputi:
 - a. Penyusunan proposal penelitian.
 - b. Perijinan ke Dinas Perijinan Kota Yogyakarta, Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, Kecamatan dan Kelurahan di Kota Yogyakarta yang tercatat sebagai tempat tinggal penderita Leptospirosis tahun 2011-2013.
 - c. Persiapan instrumen penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mencari data sekunder berupa data penderita Leptospirosis tahun 2011-2013 di Dinas Kesehatan Yogyakarta.
 - b. Mendatangi Ketua RT/RW tempat tinggal penderita Leptospirosis tahun 2011-2013 untuk meminta izin melakukan penelitian.
 - c. Pemilihan subyek penelitian kelompok kasus dan kontrol yang memenuhi syarat dan kriteria. Dalam penelitian ini subjek penelitian sebagai kasus didapat dari data yang ada di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. Sedangkan kontrol didapat dengan cara bertanya kepada Ketua RT/RW setempat mengenai tetangga penderita yang dapat peneliti wawancarai, tidak termasuk dalam data yang ada di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta sebagai penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta tahun 2011-2013 dan puskesmas setempat, serta sesuai dengan kriteria inklusi kelompok kontrol.

d. Subyek penelitian yang terpilih kemudian dilakukan kunjungan rumah untuk mendapatkan data penelitian.

e. Pengumpulan data

- Sumber Data Penelitian

a) Data Primer

Data yang diperoleh dari wawancara langsung di lapangan dengan responden.

b) Data Sekunder

Data Penderita Leptospirosis di Kota Yogyakarta pada tahun 2011-2013 yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan puskesmas setempat.

- Alat dan bahan

a) Kuesioner

b) Alat tulis

- Cara penelitian

Dilakukan wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner kepada responden penelitian.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap akhir adalah penyusunan laporan karya tulis ilmiah. Penyusunan ini dilaksanakan setelah data terkumpul kemudian dilakukan analisis statistik menggunakan *software* SPSS 15.0 secara univariat dan bivariat.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Alat uji yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner. Sebelum kuesioner digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reabilitas. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat validitas/kesahihan suatu instrumen (Adila, 2012).

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran/pengamatan bila fakta tersebut diukur/diamati dalam waktu berlainan (Nursalam, 2008). Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang telah dilakukan Prayoga (2012) sehingga tidak perlu dilakukan uji validitas dan reabilitas.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi tahapan sebagai berikut:

- a) *Editing*, yaitu memeriksa hasil wawancara yang telah dilaksanakan untuk mengetahui kesesuaian jawaban responden dan mengecek kelengkapan data yang ada pada kuisisioner.
- b) *Coding*, yaitu pemberian tanda atau kode untuk memudahkan analisa.
- c) *Entry*, yaitu data yang sudah diseleksi dimasukkan ke dalam komputer untuk dilakukan pengolahan lebih lanjut.
- d) *Cleaning*, yaitu data yang telah diperoleh dikumpulkan untuk dilakukan pembersihan data yaitu mengecek data yang benar saja yang diambil sehingga tidak terdapat data yang meragukan atau salah.

- e) *Tabulating*, menyusun dan menghitung data hasil pengkodean untuk disajikan dalam tabel (Ningsih, 2009).

2. Analisis Data Statistik

Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS 15.0. Rancangan analisis yang akan digunakan adalah:

1) Analisis univariat

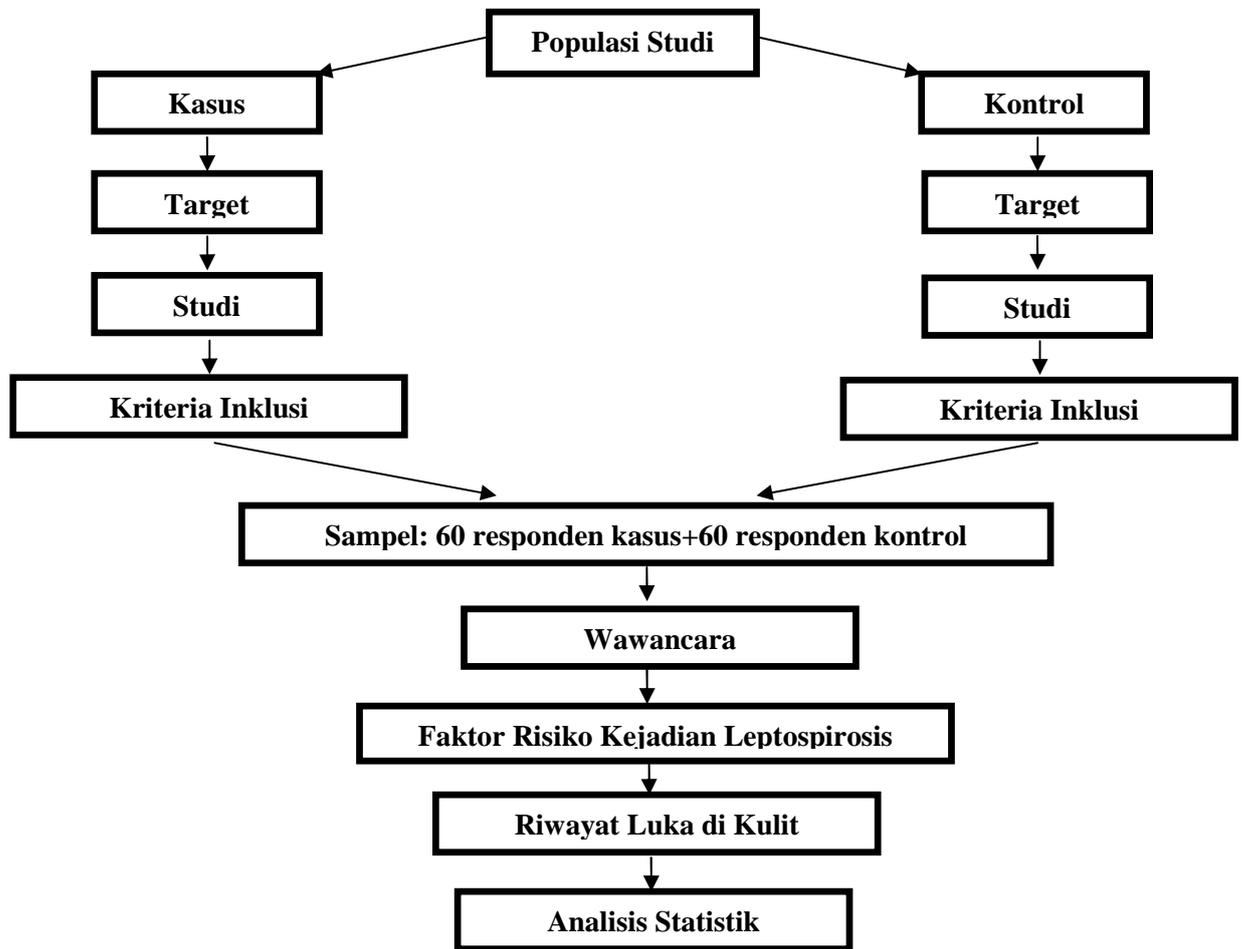
Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas, variabel terikat, maupun deskripsi karakteristik dari responden.

2) Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mencari hubungan secara korelasional antara variabel bebas dan terikat. Analisis ini dilakukan menggunakan uji *Chi Square Yates' Corelation* dan perhitungan *Odds Ratio* untuk mengetahui besarnya risiko. Besar kecilnya nilai *Odds Ratio* menunjuknya besarnya keeratan hubungan antar variabel yang diteliti (Prayoga, 2012). *Odds Ratio* berdasarkan table 2x2 dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ dan *Confident Interval* 95% ($\alpha = 0,05$). Dasar pengambilan keputusan penerimaan hipotesis berdasarkan tingkat signifikan nilai (nilai α) sebesar 95%:

- Jika nilai $p > (\alpha = 0,05; df=1)$ maka hipotesis ditolak.
- Jika nilai $p < (\alpha = 0,05; df=1)$ maka hipotesis diterima.

Berikut adalah alur penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan 3.



Bagan 3. Alur Penelitian