

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Disain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang menggunakan pendekatan studi *Case Control*, yaitu suatu penelitian yang mengamati dua kelompok yaitu kelompok sakit (kasus) dibandingkan dengan kelompok yang tidak sakit (kontrol) kemudian dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif dan hasilnya dianalisis secara analitik.

B. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita demam tifoid yang berada di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo. Kriteria Inklusi dan Eksklusi meliputi :

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien dengan gejala klinis menderita demam tifoid dan didukung oleh pemeriksaan serologi Widal positif.
- 2) Bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo.
- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Menderita penyakit lain dengan gejala klinis berkaitan dengan demam tifoid, seperti diare, malaria, dan hepatitis.
- 2) Pengisian kuisioner tidak lengkap.
- 3) Pasien tidak mengembalikan kuisioner dengan berbagai alasan.

2. Sampel

Sebagai dasar pertimbangan untuk menentukan besar sampel dalam suatu komunitas, maka dapat mengacu pada hasil penelitian sebelumnya yaitu penelitian Zulfikar (2011). Yang menggunakan variabel riwayat demam tifoid sebagai salah satu variabel yang bermakna terhadap kejadian demam tifoid, dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,74 dan proporsi terpapar pada kelompok kontrol (P_2) adalah sebesar 13%, maka proporsi terpapar pada kelompok kasus (P_1) dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Lemeshow, *et al.*, 1990) :

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1-P_2)}$$

$$P_1 = \frac{(2,74) 0,13}{(2,74) 0,13 + (1 - 0,13)}$$

$$P_1 = 0,29$$

Hasil perhitungan didapatkan $P_1 = 0,29$ atau 29%, maka
 perhitungan Besar sampel untuk penelitian kasus kontrol menurut

Lemeshow *et al.*, (1990) dengan tingkat kemaknaan 5%; $P_1 = 76\%$; $P_2 = 55\%$; OR= 2,58 dan kekuatan uji sebesar 80% sebagai berikut :

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{[2 \cdot P_2(1 - P_2)]} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P_1(1 - P_1) + P_2(1 - P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{\{1,960 \sqrt{[2 \times 0,13(1 - 0,13)]} + 0,842 \sqrt{[0,29(1 - 0,29) + 0,13(1 - 0,13)]}\}^2}{(0,29 - 0,13)^2}$$

$$n = 77,1 \approx 77$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

P_1 = Perkiraan Proporsi terpapar pada kelompok kasus

P_2 = Perkiraan Proporsi terpapar pada kelompok kontrol

$Z_{1-\alpha/2}$ = 1,960 (pada tingkat kemaknaan 5%)

$Z_{1-\beta}$ = 0,842 (pada kekuatan uji 80%)

Hasil perhitungan diperoleh besar sampel untuk kelompok kasus dalam penelitian ini adalah sebanyak 77 orang, perbandingan jumlah sampel kasus dan kontrol adalah 1 : 1, maka besar sampel pada penelitian minimal secara keseluruhan yang dibutuhkan adalah 154 orang. Pada penelitian ini sampel yang digunakan hanya 70 responden yang di

antaranya 35 responden kasus dan 35 responden kontrol dikarenakan keterbatasan waktu.

3. Cara Pengambilan Sempel

Pengambilan sampel dengan cara observasi dan memberikan kuesioner kemudian di bedakan menjadi dua, yaitu kriteria kasus dan kriteria kontrol. Setiap pasien yang sudah dinyatakan sebagai kasus dan kontrol dicatat identitasnya dan dilakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Adapun kriteria kasus dan kontrol sebagai berikut:

a. Kriteria Kasus

Kasus adalah semua pasien yang sudah di diagnosis menderita demam tifoid oleh dokter serta hasil tes widal dan dirawat di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo pada bulan desember sampai dengan januari 2014.

b. Kriteria kontrol

Kontrol adalah semua pasien yang demam namun bukan demam tifoid yang diagnosis dokter dan dirawat di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo pada bulan desember

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi variabel sebab terhadap variabel terkait, variable pada penelitian ini yaitu perilaku makan

2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang terpengaruh atau yang menjadi akibat dari variabel bebas, variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kejadian demam tifoid

E. Definisi Oprasional

1. Demam tifoid

Pasien yang dinyatakan menderita demam tifoid oleh dokter sesuai dengan catatan medis berdasarkan gejala klinis didukung oleh pemeriksaan serologi Widal yang dinyatakan positif dengan titer $O \geq 160$ serta serologi Widal serial dengan menunjukkan kenaikan titer antibody 4 kali lipat pada interval pemeriksaan 5-7 hari (Depkes, 2006).

1. Ya, bila pasien dinyatakan menderita demam tifoid.

2. Tidak bila pasien tidak dinyatakan menderita demam tifoid

2. Kebiasaan makan di luar penyediaan rumah

kebiasaan subjek untuk makan dan minum di luar penyediaan makanan dan minuman yang ada di luar rumahnya sendiri.

0 = Ya

1 = Tidak

Skala ukur : Nominal

F. Instrumen Penelitian

1. Rekam medis
2. Kuesioner

G. Jalannya Penelitian

1. Survei Tempat

Sebelum pembuatan karya tulis ilmiah, peneliti melakukan survei tempat di Puskesmas Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo untuk melihat adanya potensi endemik terjadinya demam tifoid.

2. Permohonan izin ke Puskesmas

Setelah memperoleh gambaran dari data yang ada, selanjutnya adalah permohonan izin ke puskesmas untuk mencari dan menentukan subyek penelitian baik dari kelompok uji maupun kelompok kontrol.

3. Rekam medis

Rekam medis pasien diamati untuk dapat memastikan subyek

4. Mencari subyek penelitian

Subyek penelitian diperoleh dari survei pada rekam medis pasien yang terdapat di Puskesmas kaliwiro. Kelompok uji adalah kelompok pasien yang menderita demam tifoid yang terdiagnosis dengan hasil tes widal yang positif, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok pasien yang terdiagnosis demam namun bukan demam tifoid oleh dokter.

5. Informed Consent

Setelah didapatkan subyek penelitian, subyek dijelaskan tentang tujuan penelitian dan dimintai persetujuan dengan memberikan *informed consent*.

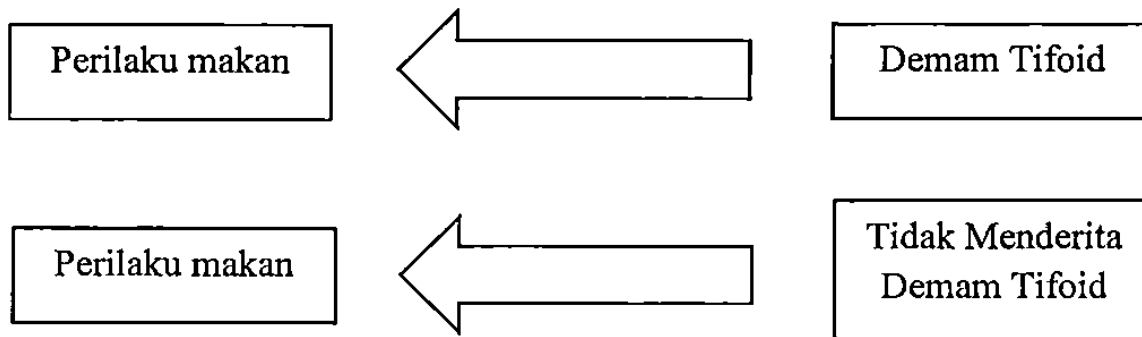
6. Pengisian Kuesioner

Kuesioner diberikan kepada pasien setelah mendapatkan subyek penelitian. Hal ini merupakan langkah awal untuk menilai perilaku makan yang merupakan faktor resiko terjadinya demam tifoid.

7. Pengolahan

Denganlah analisis data serta penyusunan dan penyajian hasil penelitian

H. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

I. Anaiisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan seperangkat komputer dan diproses dengan metode Chi-Square.

J. Etika Penelitian

Subjek untuk kasus dan kontrol dalam penelitian ini adalah manusia, untuk itu diperlukan etika penelitian sebelum penelitian ini dilaksanakan. Subjek penelitian harus mendapatkan penjelasan terlebih dahulu mengenai maksud dan tujuan penelitian serta tindakan-tindakan yang akan dilakukan terhadap mereka, selanjutnya ditanyakan mengenai kesediaannya yang