

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipergunakan pada penelitian ini adalah *case control* dengan pendekatan retrospektif. Penelitian *case control* atau kasus kontrol merupakan suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Pada studi kasus-kontrol, observasi atau pengukuran terhadap variabel bebas dan tergantung tidak dilakukan dalam satu waktu, melainkan variabel tergantung (efek) dilakukan pengukuran terlebih dahulu, baru meruntut ke belakang untuk mengukur variabel bebas (faktor risiko). Studi kasus-kontrol sering disebut studi retrospektif karena faktor risiko diukur dengan melihat kejadian masa lampau untuk mengetahui ada tidaknya faktor risiko yang dialami (Setiawan, *et al.*, 2010). Kelompok kasus dalam penelitian ini adalah pasien ibu hamil yang anemia dan kelompok kontrol adalah pasien ibu hamil yang tidak anemia.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil adalah pasien ibu hamil yang memeriksakan kehamilan di puskesmas Kota Yogyakarta.

Kriteria inklusi :

- Tercatat sebagai pasien *antenatal care* di puskesmas di Kota Yogyakarta

- Bersedia menjadi responden dari penelitian.
- Bersedia diambil data kadar hemoglobinnya.

Kriteria eksklusi :

- Ibu hamil yang sedang memiliki penyakit kronis.

2. Sampel

Untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian jenis *case control* dipergunakan rumus tersendiri, yaitu dengan memasukkan unsur *Odd Ratio* untuk menentukan kekuatan hubungan antara pemaparan dengan kasus (Sandjaja, 2006).

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus *case control* (Dahlan, 2006) :

$$N_1 = N_2 = \frac{(Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

Kesalahan tipe I = 5%, hipotesis satu arah, $Z\alpha = 1,64$

Kesalahan tipe II = 20%, maka $Z\beta = 0,84$

- P_2 = proporsi pajanan pada kelompok kontrol sebesar 0,4 (kepastakaan)
- $Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,4 = 0,6$
- $P_1 - P_2$ = selisih proporsi pajanan minimal yang dianggap bermakna, ditetapkan sebesar 0,22
- $P_1 = P_2 + 0,22 = 0,4 + 0,22 = 0,62$
- $Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,62 = 0,38$

- $P = (P_1 + P_2) / 2 = (0,62 + 0,4) / 2 = 0,51$
- $Q = 1 - P = 1 - 0,51 = 0,49$

hasil perhitungan sampel minimal adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 N_1 = N_2 &= \frac{(1,64 \cdot \sqrt{2 \cdot 0,51 \cdot 0,49} + 0,84 \sqrt{0,62 \cdot 0,38 + 0,4 \cdot 0,6})^2}{(0,22)^2} \\
 &= \frac{(1,64 \cdot 0,71 + 0,84 \cdot 0,69)^2}{0,0484} \\
 &= \frac{(2,0476)^2}{0,048} \\
 &= \frac{3,041536}{0,048} \\
 &= 63,37 \\
 &= 64
 \end{aligned}$$

Jumlah telah dibulatkan menjadi 64 orang. Pada penelitian ini digunakan rasio 1:2 antara kasus dan kontrol sehingga jumlah kasus dalam penelitian ini berjumlah 32 orang dan jumlah kontrol sebanyak 64 orang.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di beberapa Puskesmas Kota Yogyakarta di antaranya adalah Puskesmas Wirobrajan, Puskesmas Gedongtengen, Puskesmas Kraton dan Puskesmas Mantrijeron. Pengambilan data dilakukan selama 2 bulan yaitu mulai 31 Oktober sampai dengan 24 Desember 2014.

D. Variabel Penelitian

- Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian anemia pada ibu hamil.
- Variabel bebas pada penelitian ini adalah perokok pasif.

E. Definisi Operasional

- Ibu hamil dikatakan positif menderita anemia jika kadar hemoglobin <11 mg/dl pada masa kehamilan trimester I dan III, dan kadar hemoglobin $<10,5$ mg/dl pada masa kehamilan trimester II. Ibu hamil dikatakan negatif menderita anemia jika kadar hemoglobin ≥ 11 mg/dl pada masa kehamilan trimester I dan III, dan kadar hemoglobin $\geq 10,5$ mg/dl (diketahui dari hasil rekam medis ibu hamil penderita anemia)
- Status perokok pasif dikatakan positif bila ibu hamil mendapat paparan asap rokok di rumah dan atau di tempat kerja.
- Status perokok pasif di rumah dikatakan positif yaitu apabila suami atau anggota keluarga lain dari pasien merupakan seorang perokok dengan minimal menghabiskan satu batang rokok dan tinggal bersama pasien dalam kesehariannya (terpapar asap rokok). Status perokok pasif di rumah dikatakan negatif bila suami atau anggota keluarga lain dari pasien merupakan seorang perokok dengan minimal menghabiskan satu batang rokok dan tidak tinggal bersama pasien dalam kesehariannya (tidak terpapar asap rokok).
- Status perokok pasif di tempat kerja dikatakan positif apabila selama di tempat kerja, ibu hamil terpapar asap rokok dari orang-orang di sekitarnya.

Status perokok pasif di tempat kerja dikatakan negatif apabila selama di tempat kerja, ibu hamil terpapar asap rokok dari orang-orang di sekitarnya.

F. Instrumen Penelitian

Alat-alat penelitian

- Alat tulis
- Lembar *informed consent*
- Kuesioner GTSS
- Kuesioner durasi dan jumlah rokok per hari
- Satu unit komputer/laptop

G. Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini akan dilakukan dengan cara orang-orang yang bersedia menjadi responden penelitian ini mengisi lembar *informed consent* terlebih dahulu yang mana para responden sudah diberi penjelasan mengenai tujuan dan hal-hal yang akan dilakukan peneliti terhadap responden. Kemudian, peneliti mengumpulkan data-data ibu hamil yang menjadi subjek di Puskesmas Kota Yogyakarta yang menjadi tempat penelitian. Selain itu, responden akan diminta untuk mengisi kuesioner durasi dan jumlah rokok per hari untuk kelengkapan data penelitian. Dari hasil kuesioner, maka data yang diperoleh akan diolah kemudian dianalisis.

H. Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan program komputer yaitu SPSS 15. Uji yang digunakan adalah uji *Mann Whitney test* untuk menguji

karakteristik responden, uji *Chi Square* untuk menguji hubungan status perokok pasif, perokok pasif di rumah, perokok pasif di tempat kerja, durasi paparan asap rokok, dan jumlah batang rokok dengan anemia pada ibu hamil.

I. Etik Penelitian

a. *Informed Consent*

Setiap responden yang ikut dalam penelitian ini diberi lembar persetujuan agar responden dapat mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Apabila pasien ibu hamil bersedia untuk menjadi responden maka diharapkan pasien untuk menandatangani lembar persetujuan dan jika pasien menolak untuk menjadi responden penelitian maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati haknya.

b. *Confidentiality*

Pada penelitian ini, peneliti bersedia untuk menjaga kerahasiaan dari setiap responden yang mengenai topik penelitian tersebut. Peneliti tidak akan memaksa kepada setiap pasien ibu hamil untuk dijadikan responden. Peneliti juga akan menjelaskan tentang prosedur penelitian yang akan diberikan kepada responden.

c. *Benefit*

Dalam penelitian ini, peneliti berusaha untuk memaksimalkan manfaat penelitian dan meminimalkan kerugian yang timbul akibat penelitian ini.

d. *Justice*

Semua responden yang ikut dalam penelitian ini diperlakukan adil dan diberikan haknya yang sama.