

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik. Penelitian observasional adalah penelitian dimana peneliti hanya melakukan pengamatan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Analitik adalah suatu penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi.

Penelitian ini menggunakan desain *case control* yaitu penelitian epidemiologik analitik observasional yang mengkaji hubungan kausal antara efek tertentu dengan faktor risiko tertentu. Desain penelitian case control digunakan untuk mencari seberapa jauh faktor risiko penyakit. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi kelompok dengan efek atau penyakit tertentu (yang disebut sebagai kasus) dan kelompok tanpa efek (yang disebut sebagai kontrol) pada saat ini, kemudian diidentifikasi faktor risiko pada waktu yang lalu.

#### B. Subjek Penelitian

##### 1. Populasi dan Sampel Penelitian

###### a. Populasi

Populasi adalah sejumlah besar subjek yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi target pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang mendapatkan pelayanan kebidanan di Puskesmas Labuhan Ratu. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester 2 dan trimester 3 di Puskesmas Labuhan Ratu pada 1 Januari - 30 September 2023 yang berjumlah 552 orang dengan ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 30 orang.

## b. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Labuhan Ratu pada 1 Januari - 30 September 2023 yang dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok kasus (ibu hamil yang mengalami preeklampsia) dan kelompok kontrol (ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia). Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### 1) Kriteria Inklusi;

- a) Ibu hamil dengan janin tunggal
- b) Ibu hamil dengan usia kehamilan >20 minggu
- c) Ibu hamil berusia 20-35 tahun

### 2) Kriteria Eksklusi:

- a) Berkas rekam medis tidak lengkap
- b) Ibu hamil primigravida
- c) Ibu hamil dengan riwayat preeklampsia
- d) Ibu hamil dengan hipertensi kronik, diabetes melitus, penyakit jantung dan penyakit ginjal.

## 2. Teknik Sampling

Sampling (teknik pengambilan sampel) merupakan suatu proses pemilihan dan penentuan jenis sampel dan perhitungan besarnya sampel, yang akan menjadi subjek atau objek penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, dimana semua populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel. Penulis memilih sampel menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 30 responden.

Pada penelitian ini adalah perbandingan 1 : 1 dimana total sampel yang diambil adalah populasi kasus yang tercatat di Puskesmas Labuhan Ratu sebanyak 30 orang, 30 orang untuk kelompok kasus dan 30 orang

kelompok pembanding atau kontrol adalah responden yang tidak/belum pernah ada menderita kasus. Pengambilan sampel kontrol dari 522 ibu hamil, disaring kembali yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kemudian diambil 30 sampel dari 217 ibu hamil yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan teknik *systematic random sampling*, pengambilan sampel acak yang menggunakan teknik pengambilan teratur dengan interval tetap dari populasi yang telah diurutkan berdasarkan suatu kriteria. Hal ini memastikan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih ke dalam sampel, mengurangi bias dalam proses pengambilan sampel. Sehingga jumlah sampel yang memungkinkan pada penelitian ini adalah 60 sampel.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Labuhan Ratu, Bandar Lampung.

Penelitian ini dilaksanakan pada 28 November 2023 - 13 Juni 2024.

### **D. Pengumpulan Data**

#### **1. Sumber Data**

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis dan buku register dalam kurun waktu 1 Januari - 30 Desember 2023 di Puskesmas Labuhan Ratu.

#### **2. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah format pengumpulan data yang meliputi nomor rekam medis, tanggal lahir, usia, tekanan darah, diagnosis medis (preeklampsia/tidak preeklampsia) dan indeks massa tubuh.

#### **3. Proses Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi data sekunder yang berasal dari rekam medik dan buku register ibu hamil di Puskesmas Labuhan Ratu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Melihat catatan ibu hamil di buku register dari tanggal 1 Januari - 30 September 2023. Mengambil data dengan menuliskan nomor rekam medis pasien di master table
- b. Melakukan penyaringan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi kelompok kasus dan kelompok kontrol hingga jumlah sampel terpenuhi berdasarkan buku register ibu bersalin dan data rekam medis kemudian merandom
- c. Mengambil data nomor rekam medis, tanggal lahir, usia, tekanan darah, diagnosis medis (preeklampsia/tidak preeklampsia) dan indeks massa tubuh menggunakan format pengumpulan data
- d. Memindahkan data dari format pengumpulan data lapangan ke dalam format isian pengumpulan data.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Setelah menerima data yang dibutuhkan, masuk ke proses pengolahan data. Langkah-langkah pengolahan data dari lembar observasi dapat dilakukan secara manual atau dengan bantuan komputer (komputerisasi). Tahapan pengolahan data dengan menggunakan komputer adalah sebagai berikut:

#### **a. Penyuntingan (*Editing*)**

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengubah data dari bentuk huruf menjadi bentuk angka untuk mempermudah proses pengolahan data selanjutnya.

#### **b. Memberikan Kode (*Coding*)**

Pengkodean atau memberikan kode ini sangat membantu dalam pemasukan data (*data entry*). Pengelompokan data dan pemberian kode atau nilai pada langkah-langkah yang dilakukan untuk memudahkan *entry* data dan analisis data.

1) Kejadian preeklampsia.

1 : Preeklampsia

2 : Tidak Preeklampsia

2) Indeks Massa Tubuh

1 : Obesitas

2 : Tidak Obesitas

c. Memasukan Data (*Entry*)

Data entry merupakan kegiatan memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam tabel atau database komputer dan kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana (Notatmodjo, 2018). Pengolahan data tersebut dapat dianalisis dan diolah dengan cara memasukkan kuesioner ke dalam paket program komputer. Serta kebutuhan peneliti akan ketelitian dan ketepatan dalam memasukkan data, karena input yang salah akan mempengaruhi analisis dan kesimpulan dari hasil penelitian.

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut kemungkinan terjadi pada saat mengentri ke komputer. Ketika semua data dari masing-masing sumber data atau responden telah dimasukkan, maka harus diperiksa kembali untuk melihat kemungkinan kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemungkinan dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisis Data

Analisis dilakukan untuk mendeskripsikan, menghitung, dan menginterpretasikan suatu data penelitian (Notoatmodjo, 2018).

a. Analisis Univariat

Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat (analisis deskriptif), yang bertujuan untuk mengungkap atau mendeskripsikan sifat masing-masing variabel penelitian. Analisa data adalah dengan univariat menampilkan distribusi frekuensi

masing-masing variabel dengan cara menghitung persentase, yakni dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Rumus :

$$P = \frac{\sum F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase

$\sum F$  = Jumlah Frekuensi

N = Jumlah Sampel

100% = Konstanta

Analisis ini akan menghasilkan distribusi serta persentase, dan setiap variabel akan disajikan dalam bentuk angka.

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat merupakan hasil analisis terhadap 2 variabel yang diduga berkorelasi. (Notoatmodjo, 2018). Analisis Bivariat ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis dengan menentukan hubungan dan besarnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

- 1) Analisis ini menggunakan uji statistik *chi-square*. Hubungan antara variabel nominal yaitu obesitas ibu hamil dengan variabel kejadian preeklampsia. Dikatakan bermakna bila p-value < 0,05.

Rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

O = Frekuensi hasil observasi

E = Frekuensi yang diharapkan

Nilai E = (Jumlah sebaris  $\times$  Jumlah sekolom) / Jumlah data

df = (b-1) (k-1)

## 2) Odd Ratio

Odd ratio (OR) digunakan untuk membandingkan pajanan di antara kelompok kasus terhadap pajanan pada kelompok kontrol. Dalam menetapkan besarnya risiko terjadinya efek pada kasus, maka digunakan odd ratio dengan bantuan aplikasi SPSS.

Rumus :

$$OR = \frac{A.D}{B.C}$$

Keterangan :

A : Jumlah kasus dengan risiko positif

B : Jumlah kontrol dengan risiko positif

C : Jumlah kasus dengan risiko negatif

D : Jumlah control dengan risiko negatif

Kemudian dapat ditarik kesimpulan :

OR > 1, artinya faktor yang diteliti adalah faktor risiko

OR = 1, artinya tidak terdapat hubungan

OR < 1, artinya faktor yang diteliti adalah faktor protektif

## F. Ethical Clearance

Etika merupakan pedoman etik yang berlaku pada setiap kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang terkena dampak penelitian. (Notoatmodjo, 2018)

Menurut Notoatmodjo (2018), penulis menekankan pada masalah etika dalam melakukan penelitian ini, antara lain:

### 1. Persetujuan (*Informed Consent*)

Prinsip yang harus diikuti sebelum mengumpulkan data atau mewawancarai subjek adalah meminta izin terlebih dahulu. Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) pada responden yang diteliti dan responden menandatangani setelah membaca dan memahami isi formulir persetujuan serta setuju untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Pernyataan *informed consent* peneliti menjelaskan manfaat penelitian,

peneliti menjelaskan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang mungkin ditimbulkan, peneliti tidak memaksa responden yang menolak untuk diperiksa, dan menghormati pilihan responden. Responden memiliki kebebasan untuk berpartisipasi atau memilih keluar, dan jaminan anonimitas dan kerahasiaan.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Etika penelitian yang harus dijalankan oleh peneliti adalah prinsip *anonymity*. Prinsip ini dilaksanakan dengan tidak mencantumkan nama responden dalam hasil penelitian, tetapi responden diminta untuk mengisi huruf depan namanya dan semua kuesioner yang diisi hanya diberi nomor kode, yang tidak dapat digunakan untuk mengetahui identitas responden untuk mengidentifikasi. Jika penelitian dipublikasi, tidak ada identifikasi terkait dengan responden yang dipublikasikan. Permohonan penelitian untuk menjaga kerahasiaan pada lembar yang diisi oleh responden tidak mencantumkan nama penulis, hanya inisial saja.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Prinsip ini diwujudkan dengan tidak mengungkapkan identitas dan data atau informasi apapun yang terkait dengan responden kepada orang lain. Peneliti menyimpan data di lokasi yang aman dan tidak akan dibaca oleh orang lain. Setelah menyelesaikan penelitian, peneliti memusnahkan semua informasi. Penerapan penelitian menjaga kerahasiaan data pribadi responden atau data lain yang dianggap rahasia oleh responden.