**BAB III METODE PENELITIAN**

**A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik *observational*, dengan desain penelitian *case control*. Penelitian *case control* merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara membandingkan antara kelompok kasus (yang mengalami dampak) dan kelompok control (yang tidak mengalami dampak). Hal tersebut bergerak dari akibat ke sebab (ditelusuri secara retrospektif). Ciri-ciri dari penelitian case control adalah pemilihan subyek yang didasarkan pada penyakit yang diderita, kemudian dilakukan penamatan yaitu subyek mempunyai riwayat terpapar atau tidak.19

Berikut ini merupakan bagan desain penelitian *case control*

Preeklampsia

Tidak

Preeklampsia

BBLR (*case)*

Preeklampsia

Tidak

Preeklampsia

BBLN *(control)*

Adakah faktor risiko? Ditelusuri Retrospektif Penelitian mulai disini

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

**B. Populasi dan Sampel**

1. Populasi

Populasi adalah sejumlah besar subjek yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi target pada penelitian ini adalah semua bayi yang lahir di RSUD Sleman.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya. Sampel pada penelitian ini adalah bayi baru lahir di RSUD sleman dari tahun 2018 - 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi Kasus

1) Bayi baru lahir dengan berat lahir < 2500 gram

2) Bayi yang lahir dari kehamilan tunggal

3) Bayi yang lahir dari ibu usia 20-35 tahun b. Kriteria Inklusi Kontrol:

1) bayi baru lahir dengan berat lahir lebih dari sama dengan 2500 gram

2) Bayi yg lahir dari kehamilan tunggal

3) Bayi yg lahir dari ibu usia 20-35 tahun c. Kriteria Eksklusi

1) Ibu dengan paritas 1 atau >4

2) Bayi baru lahir dengan kelainan genetik dan konginetal

3) Bayi baru lahir dari ibu yang mengalami anemia dan diabetes millitus saat hamil ini

4) Bayi baru lahir dari ibu yang terdiagnosa penyakit infeksi seperti torch, malaria, dan lain-lain

5) Bayi baru lahir dari ibu yang memiliki penyakit kronik seperti TBC

6) Bayi baru lahir dari ibu yang memiliki LiLA < 23,5 cm

7) Bayi yang lahir kurang bulan (< 37 minggu)

8) Catatan rekam medik tidak lengkap

3. Teknik sampling

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, uji

hipotesis dua proporsi untuk desain studi *case control*

Berikut rumus dan perhitungannya:

Keterangan:

n : besar sampel minimal pada setiap kelompok

 : deviriat baku alfa, nilai Z pada derajat kepercayaan 1-α = 1,96 dengan derajat kepercayaan 95%.

 : deviriat baku beta, nilai Z pada kekuatan uji (power) 1-β=0,84 untuk kekuatan uji 80%

P : proporsi atau keadaan dicari

P1 : proporsi paparan pada kelompok kasus

P2 : poporsi paparan pada kelompok kontrol dari pustaka

Sehingga, perhitungan perkiraan sampel dalam penelitian ini berdasarkan data penelitian terdahulu oleh Lestariningsih 2013 dengan judul Hubungan Preeklampsia Kehamilan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro.20

Diketahui : OR=10,11

 P2 = 0,54

Jadi besasr sampel penelitian ini yaitu:

Menurut perhitungan rumus besar sampel minimal yang dibutuhkan penelitian ini adalah 25,5 dan dibulatkan menjadi 26.

Sehingga responden untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol 26 responden sehingga total sampel menjadi 52 responden.

**C. Waktu dan Tempat**

1. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan sejak Agustus 2021 s.d April 2022

2. Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di RSUD Kabupaten Sleman

**D. Variabel Penelitian dan yang diteliti**

Dalam penelitian adapun variabel yang diteliti, yaitu:

1. Variabel independen, yaitu variabel bebas atau variabel yang memengaruhi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kejadian preeklampsia

2. Variabel dependen, yaitu variabel terikat atau yang dipengaruhi. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kejadian BBLR.

**E. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian**

 Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

**Variabel Definisi Hasil Ukur Sumber Skala Data**

 **Data Variabel Independen**

Preeklampsia Ibu yang di diagnosis preeklampsia selama masa hamil setelah UK 20 minggu dan

tercantum pada rekam

 medik

1. Preeklampsia

2. Tidak preeklampsia

Rekam

medik

Nominal

 **Variabel Dependen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BBLR | Bayi dengan beratbadan lahir rendah | 1. | BBLR (beratbayi lahir < | Rekammedik | Nominal |
|  | (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan | 2. | 2500 gram) BBLN |  |  |
|  | berat badan kurang dari 2500 gam yang |  | (berat bayi lahir ≥ 2500 |  |  |
|  | didapat dari rekam medik |  | gram) |  |  |

**F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis dan buku register dari tahun 2021 di RSUD Sleman

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan format pengumpulan data, dengan cara mencatat data setiap variabel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Langkah-langkah dalam pengumpulan data, yaitu:

a. Peneliti mengajukan izin studi pendahuluan dari institusi pendidikan dan mendapatkan izin studi pendahuluan dari RSUD Sleman

b. Peneliti mengajukan izin penelitian dari institusi pendidikan, diteruskan ke DPMTSP Kabupaten Sleman, dan diteruskan ke RSUD Sleman untuk mendapatkan izin penelitian

c. Peneliti melihat buku register bayi untuk mencari nomor rekam medik bayi yang akan dijadikan sampel.

d. Peneliti menyeleksi data yang dibutuhkan pada rekam medik bayi.

Kemudian mencari nomor rekam medik ibu untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

e. Peneliti memasukan data yang sudah diseleksi dan memenuhi kriteria kedalam master tabel di Ms Excel.

f. Peneliti memeriksa kembali data yang telah di-*input* agar tidak terjadi kesalahan

**G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah format pengumpulan data yang meliputi nomor responden, nomor rekam medis, diagnosis preeklampsia/tidak preeklamsia dan BBLR/BBLN

**H. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Tahap pra lapangan dimulai sejak awal bulan Agustus 2021, yaitu melakukan kegiatan sebagai berikut:

a. Menentukan topik kemudian melakukan studi pendahuluan untuk penyusunan proposal

b. Mengurus izin studi pendahuluan dan melakukan studi pendahuluan di

RSUD Sleman.

c. Setelah dilakukan studi pendahuluan, kemudian peneliti menyusun proposal penelitian dan konsultasi dengan pembimbing.

d. Mengurus perizinan penelitian dan *etical clearance* dari RSUD Sleman

2. Tahap pelaksanaan

a. Menentukan jadwal pelaksanaan pengambilan data

b. Menentukan populasi dan mengambil sampel sesuai jumlah sampel minimal menggunakan teknik purposive sampling

c. Melihat buku register bayi untuk menentukan responden yang masuk kedalam penelitian. Kemudian mencatat nomor rekam medis bayi.

d. Kemudian membuka rekam medis, untuk mengambil data yang diperlukan pada penelitian. Setelah itu mencari rekam medis ibu untuk melihat data yang dibutuhkan.

e. Memindahkan data dari format pengumpulan data lapangan ke master table.

f. Melakukan analisis data hasil yang diperoleh.

g. Membuat laporan tertulis tentang hasil penelitian yang dilakukan.

3. Tahap Akhir

a. Melakukan ujian hasil skripsi

b. Menyelesaikan administrasi ke tempat penelitian c. Melakukan publikasi hasil penelitian

**I. Manajemen Data**

1. Pengolahan data

a. *Editing* (pemeriksaan data), yaitu memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang dicatat dalam format pengumpulan data. Peneliti melakukan koreksi pada kelengkapan ataupun kesalahan pencatatan data.

b. *Codding data*

Dalam penelitian ini peneliti memberikan kode berdasarkan variabel yang diteliti:

1) Kejadian Preeklampsia

1 = Preeklampsia

2 = Tidak preeklampsia

2) Kejadian BBLR

1 = BBLR

2 = BBLN

c. Memasukan data (*data entry)* atau *processing data*, yakni jawaban- jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk kode dimasukan kedalam program atau *software* komputer.20

d. Pembersihan data *(Cleaning)* yakni, apabila semua data dari setiap

responden selesai dimasukan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Melakukan analisis univariate untuk menjelaskan dan mendeproposal skripsikan karakteristik setiap variabel dalam penelitian.

b. Melakukan analisis bivariate untuk mengetahui hubungan preeklamsi dengan kejadian BBLR.Pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan yang disebabkan oleh variabel yang satu (variabel independen) dan variabel lainnya (variabel dependen). Kriteria pengujian hipotesis H0 diterima apabila harga *chi kuadrat* hitung lebih kecil dari harga table (x2 hitung < x2 tabel). H0 ditolak apabila harga chi kuadrat hitung lebih besar atau sama dengan harga tabel (x2 hitung ≥ x2 tabel). Nilai *chisquare* (x2) diketahui bermakna, dilanjutkan dengan analisis *koefisien kontingensi* (CC) untuk mengetahui keeratan hubungan dua variabel. Adapaun interpretasi *koefisien kontingensi*:

1) 0,00 – 0,199 = sangat rendah

2) 0,20 – 0,399 = rendah

3) 0,40 – 0,599 = sedang

4) 0,60 – 0,799 = kuat

5) 0,80 – 1,000 = sangat kuat

Selanjutnya, melakukan analisis untuk menghitung besarnya peluang risiko individu berdasarkan kondisi variabel bebasnya. Odd ratio (OR)

digunakan untuk membandingkan pajanan di antara kelompok kasus terhadap pajanan pada kelompok kontrol. Dalam menetapkan besarnya risiko terjadinya efek.

**J. Etika Penelitian**

Kelayakan etik suatu penelitian kesehata ditandai dengan adanya surat rekomendasi persetujuan etik dari suatu komisi penelitian etik kesehatan. Penelitian ini akan mendapatkan surat persetujuan etik dari RSUD Sleman No

.180/2526. Etika penelitian dalam penelitian yang dilakukan adalah:

1. Perizinan

Peneliti mengurus perizinan penelitian pada pihak RSUD Sleman. Untuk memperoleh data skunder.

2. Tanpa nama (*anonimity)*

Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas subjek, tetapi menggunakan nomor responden dan kode subjek sebagai keterangan.

3. Kerahasiaan (*confidentiality)*

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data rekam medis yang diambil dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan oleh peneliti.

**K. Kelemahan dan Keterbatasan Penelitian**

Pada penelitian ini tidak menganalisis variabel penggangu lainnya yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR.