#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian Analitik menggunakan penelitian *Case Control* yaitu rancangan penelitian yang membandingkan antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol, dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang Tahun 2021.

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang Tahun 2021. Waktu penelitian ini dilakasanakan pada 5 -7 Januari 2012. Populasi pada penelitian ini adalah bayi yang lahir di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang Tahun 2021 sebanyak 517 bayi. populasi kasus adalah bayi yang mengalami asfiksia berjumlah 34 bayi dan populasi control adalah seluruh bayi yang tidak mengalami asfiksia. Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi bayi yang lahir di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang yang menggunakan perbandingan 1 : 1, yaitu sampel kasus dan kontrol. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak, dipakai jika anggota populasi dianggap homoegen. Besar sampel dalam penelitian ini yaitu 34 bayi untuk kasus dan 34 bayi untuk kontrol. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari catatan medik dengan melihat status obsestrik bayi dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan melihat apgar score.

selanjutnya mengambil data status rekam medik bayi yang mengalami asfiksia dan tidak asfiksia di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang Tahun 2021, kemudian peneliti melakukan pengisian lembar Check List yang berisi pernyataan tentang kategori usia ibu, kategori berat badan lahir, kategori usia kehamilan, kategori lilitan tali pusat dengan asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir di Rumah Sakit Santo Vincentius Singkawang Tahun 2021.

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 5-7 Januari 2022, dimulai dari bulan Januari-Desember 2021

# 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RS Santo Vincentius Singkawang yang beralamat di Jl. P. Diponegoro No. 5 Pasiran, Singkawang Barat., Kota Singkawang, Kalimantan Barat 79123

# C. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian (Saryono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yaitu sebanyak 517 bayi di RS Santo Vincentius dari bulan Januari-Desember 2021.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dimiliki (Saryono, 2011). Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Pengambilan sampel untuk kasus menggunakan teknik *total sampling* yaitu semua bayi yang mengalami asfiksia yaitu 34 bayi, sedangkan untuk kelompok kontrol yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 34 bayi pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *random sampling* adalah suatu sample yang terdiri atas sejumlah sampel yang dipilih secara acak,dimana setiap sampel atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

# **D.** Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Usia ibu	Usia ibu yang melahirkan bayi dengan asfiksia sesuai yang tercatat di rekam medik.	alat pengumpulan data melihat hasil yang tercatat ddi status pasien dan rekam medik rumah sakit.	Nominal	<ol> <li>Usia &lt; 20 tahun atau usia &gt; 35 tahun.</li> <li>Usia ≥ 20-35 tahun</li> </ol>
Berat Badan Lahir	bayi dengan berat lahir tanpa memandang masa gestasi	alat pengumpulan data melihat hasil yang tercatat di status pasien dan rekam medik rumah sakit.	Nominal	1. Berat Badan Lahir < 2500 gram atau >4000 gram 2. Berat Badan Lahir ≥ 2500 gram atau >4000 gram
Usia Kehamilan	Usia atau waktu pengeluaran janin dan plasenta dai dalam uterus	alat pengumpulan data melihat hasil yang tercatat di status pasien dan rekam medik rumah sakit.	Nominal	<ol> <li>Bayi lahir usia kehamilan &lt; 37 minggu atau &gt; 42 minggu</li> <li>Bayi lahir usia kehamilan ≥ 37-42 minggu</li> </ol>
Lilitan Tali Pusat	lilitan tali pusat yang membentuk lilitan sekitar badan janin, bahu, tungkai atas/bawah dan leher.	alat pengumpulan data melihat hasil yang tercatat di status pasien dan rekam medik rumah sakit.	Odinal	<ol> <li>Ada lilitan tali pusat.</li> <li>Tidak ada lilitan tali pusat</li> </ol>

### E. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi: (Sugiyono, 2010).

 Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Sehingga variabel independen dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi (Saryono, 2011). Dalam penelitian ini variabel bebas adalah usia ibu, berat badan lahir, usia kehamilan, dan lilitan tali pusat. 2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (bebas) (Saryono, 2011). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah Asfiksia neonatorum.

#### F. Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tertulis pada catatan rekam medik yang terdiri dari identitas bayi, dan status obsestrik yaitu Asfiksia dan Bayi Baru Lahir

# G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, sedangkan data adalah hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta ataupun angka (Arikunto, 2016). Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yang didapat adalah dari rekam medik ibu yang telah melahirkan pada Bulan Januari-Desember 2021 di RS Santo Vincentius Singkawang. kemudian peneliti mengambil keseluruhan data untuk selanjutnya di analisa untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya asfiksia. Selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data dan kemudian dibuat dalam bentuk tabel dan selanjutnya dilakukan pengolahan data.

### H. Pengolahan Data

Sebelum melakukan analisa data harus diolah terlebih dahulu dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Teknik pengolahan data dilakukan sesuai dengan proses pengolahan data yang terdiri dari:

### 1. Editing

Pengecekan data-data yang sudah terkumpul. Bila terdapat kesalahan atau kekurangan pada pengumpulan data akan diperbaiki dan dilakukan pendataan ulang (Notoadmodjo, 2010). Dilakukan *editing* pada

data kasus yang didapatkan untuk diperiksa kebenaran data yang diperoleh pada ruang rekam medik.

### 2. Coding

Langkah pemberian kode pada variabel ini untuk mempermudah penelitian dalam tahap analisis data, untuk memudahkan penelitian dalam tahap analisis data, untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari satu variabel.

Untuk pemberian kode variabel adalah sebagai berikut:

Asfiksia

0 = Tidak asfiksia

1 = Asfiksia

Usia ibu

1 = <20 dan > 35 tahun

2 = 20-35 tahun

Berat badan lahir

1 = <2500 gram dan > 4000 gram

2 = 2500-4000 gram

Usia kehamilan

1= <37 minggu dan >42 minggu

2 = >37-42 minggu

Lilitan tali pusat

1= ada lilitan

2 = tidak ada lilitan

### 3. *Entry*

Data yang sudah diolah kemudian dimasukan kedalam master tabel atau data base komputer.

# 4. Cleaning

Semua data selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

#### I. Analisis Data

### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel yaitu usia ibu, berat badan lahir, usia kehamilan, lilitan tali pusat dan asfiksia neonatorum. Umumnya hasil analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel yang diteliti.

Rumus menghitung persentase (Sudijono, 2012).

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

P = Persentase

f = Frekuensi bayi yang terjadi asfiksia

N = Jumlah total sampel

Dari perhitungan di atas kemudian di interpretasikan dalam:

0% : Tidak seorang pun dari responden

1-19%: Sangat sedikit dari responden

20-39 : Sebagian kecil dari responden

40-59 : Sebagian dari responden

60-79 : Sebagian besar dari responden

80-99 : Hampir seluruh responden

100%: Seluruh responden

# 2. Analisis Bivaiat

Dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkolerasi. Dalam analisis ini dilakukan pengujian statistik dengan Chi Square. Secara matematis Chi-Square dapat dirumuskan:

$$X^2 = \sum_{E} \frac{(o-E)^2}{E}$$

Keterangan:

X<sup>2</sup>: Chi-Square

O: Nilai hasil pengamatan (Observed)

E: Nilai ekspektasi (Expected)

Hasil akhir uji statistik adalah untuk mengetahui apakah keputusan jika Ho ditolak atau Ho diterima (gagal ditolak). Dengan ketentuan apabila P-value < 0,05 maka Ho ditolak, artinya ada perbedaan yang bermakna, jika P. value >0,05 maka Ho diterima, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna antar variabel (Notoatmodjo, 2012).