

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross-Sectional*

#### 3.2 Tempat dan Waktu

Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Kalideres. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - Agustus 2014

#### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang tinggal di Kecamatan Kalideres dan sampel penelitian adalah ibu hamil yang datang ke Puskesmas Kecamatan Kalideres. Tehnik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive non-random sampling*.

#### 3.4 Perkiraan Besar Sampel

Dalam penelitian potong lintang, rumus besar sampel minimal yang digunakan adalah:

$$Z\alpha = 1,96 \text{ pada } \alpha = 5\%$$

$$Z\beta = 0,84 \text{ pada power} = 80\%$$

$$P_1 = 0,7$$

$$P_2 = 0,5 \text{ clinical judgement}$$

$$P = \frac{1}{2} (P_1 + P_2)$$

$$P = \frac{1}{2} (0,7 + 0,5)$$

$$P = 0,6$$

$$Q = 1 - P$$

$$Q_1 = 1 - P_1$$

$$Q_2 = 1 - P_2$$

$$Q = 1 - 0,6$$

$$Q_1 = 1 - 0,7$$

$$Q_2 = 1 - 0,5$$

$$Q = 0,4$$

$$Q_1 = 0,3$$

$$Q_2 = 0,5$$

$$n1 = n2 = \frac{(z\alpha \sqrt{2PQ} + z\beta \sqrt{P1Q1 + P2Q2})^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{(1,96 \sqrt{2(0,6)(0,4)} + 0,842 \sqrt{(0,7)(0,3) + (0,5)(0,5)})^2}{(0,7 - 0,5)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{(1,96 \sqrt{0,48} + 0,842 \sqrt{0,46})^2}{(0,2)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{(1,36 + 0,57)^2}{0,04}$$

$$n1 = n2 = \frac{(1,93)^2}{0,04}$$

$$n1 = n2 = \frac{3,7249}{0,04}$$

$$n1 = n2 = 93,1225 = 93 \text{ (pembulatan)}$$

Jumlah sampel minimal =  $n_1 + n_2 = 93 + 93 = 186$  responden

Total responden yang diperlukan dalam penelitian ini berjumlah 186 responden

### 3.5 Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi:

- Kehamilan pada trimester pertama
- Pemeriksaan ANC pertama dan melahirkan pada puskesmas yang sama

### 3.6 Cara kerja Penelitian

Penghitungan IMT berdasarkan hasil rekam medis pada trimester awal kehamilan saat kenaikan berat badan belum memberikan arti klinis

### 3.7 Variabel Penelitian

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kehamilan obesitas dan variabel tergantung adalah makrosomia

### **3.8 Instrumen Penelitian**

Rekam Medis

### **3.9 Definisi Operasional**

#### Kehamilan Obesitas

- Definisi : IMT  $> 25$  pada awal kehamilan<sup>9</sup>
- Cara ukur : Hasil rekam medis pada trimester pertama kehamilan
- Hasil Ukur : IMT, dibagi menjadi:
1. Kehamilan Obesitas (IMT  $> 25$ )
  2. Kehamilan Tidak Obesitas (IMT  $\leq 25$ )
- Skala Ukur : Data numerik di ubah menjadi kategorik dan menjadi nominal.

#### Makrosomia

- Definisi : Berat badan bayi lahir  $> 4000$  gram
- Cara Ukur : Hasil rekam medis pada awal kelahiran
- Hasil Ukur : Berat badan, dibagi menjadi:
1. Makrosomia (berat badan bayi  $> 4000$  gram)
  2. Tidak Makrosomia (berat badan bayi  $\leq 4000$  gram)

### **3.10 Pengumpulan Data**

1. Meminta ijin kepada institusi terkait untuk melakukan pengambilan sampel melalui rekam medis
2. Memilih rekam medis yang berisi data ibu hamil yang sesuai dengan kriteria inklusi
3. Pengambilan data dari rekam medis
4. Melakukan pengolahan data hasil rekam medis

### 3.11 Analisis Data

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan IBM SPSS *Statistics* 20

### 3.12 Analisis Asosiasi Statistik

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan *fisher probability exact test*, dengan rumus:

$$p = \frac{(A + B)! (C + D)! (A + C)! (B + D)!}{N! (A)! (B)! (C)! (D)!}$$

### 3.13 Analisis Asosiasi Epidemiologi

Penelitian ini menggunakan analisis asosiasi epidemiologi rasio prevalens. Rasio prevalens adalah perbandingan antara kelompok dengan faktor resiko yang mengalami efek dan kelompok tanpa faktor resiko dari yang mengalami efek.

	<b>Makrosomia</b>	<b>Tidak Makrosomia</b>	<b>Total</b>
<b>Kehamilan Obesitas</b>	A	B	A + B
<b>Kehamilan Tidak Obesitas</b>	C	D	C + D
<b>Total</b>	A + C	B + D	A + B + C + D

### 3.14 Alur Penelitian

