

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Design Penelitian**

Design penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Cross Sectional*. Tujuan studi *Cross Sectional* adalah mendiskripsikan karakteristik populasi sasaran berdasarkan pengamatan pada sampel. Peneliti menggunakan hasil pemeriksaan OAE pada rekam medis bayi baru lahir normal dan bayi berat lahir rendah (bblr).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian akan dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2014 – Desember 2014.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan populasi seluruh bayi baru lahir di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

##### **2. Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu semua bayi baru lahir yang memiliki riwayat bayi berat lahir rendah (bblr) di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

### 3. Sampel Penelitian

Pada studi potong lintang (*Cross-sectional*) dianjurkan menggunakan prosedur pencuplikan acak sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut :(Liliana, 2008)

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,054(1 - 0,054)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,0510}{0,01}$$

$$n = \frac{0,1962}{0,01}$$

$$n = 19.62$$

$$n \approx 20$$

Dimana :

n = jumlah atau besar sampel minimal.

Z  $1-\alpha/2$  = nilai baku distribusi normal pada  $\alpha$  tertentu (1,96).

P = Proporsi variabel dependen dan variabel independen pada penelitian sebelumnya. Ditemukan 5,4% bayi berat lahir rendah mengalami gangguan pendengaran pada penelitian di RSUP Dr.Kariadi Semarang (0,054).(Muyassaroh dkk, 2011).

d = Derajat akurasi mutlak (10%) = (0,1)

Jadi berdasarkan rumus di atas jumlah sampel yang diteliti sebanyak 20 bayi berat lahir rendah.

#### D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

##### 1. Kriteria Inklusi

Berat badan bayi kurang 2500 gr.

##### 2. Kriteria Eksklusi

- a. Terdapat adanya Sindrom.
- b. Cacat fisik.
- c. Tidak mendapat izin dari orangtua.

#### E. Variabel dan Definisi Operasional

##### 1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas atau Independen :

Bayi berat lahir rendah.

- b. Variabel terikat atau Dependen :

Gangguan fungsi pendengaran berdasarkan hasil OAE.

- c. Variabel Control :

Proses persalinan , Usia Ibu saat melahirkan.

- d. Variabel Perancu:

Bayi *premature*

##### 2. Definisi Operasional

- a. Gangguan fungsi pendengaran merupakan suatu gambaran dari suatu pemahaman yaitu hilangnya fungsi pendengaran pada salah satu atau kedua telinga. (Suwento dkk, 2012)
- b. Bayi berat lahir rendah merupakan bayi dengan berat <2500 gram tanpa melihat masa gestasi. (IDAI, 2008)

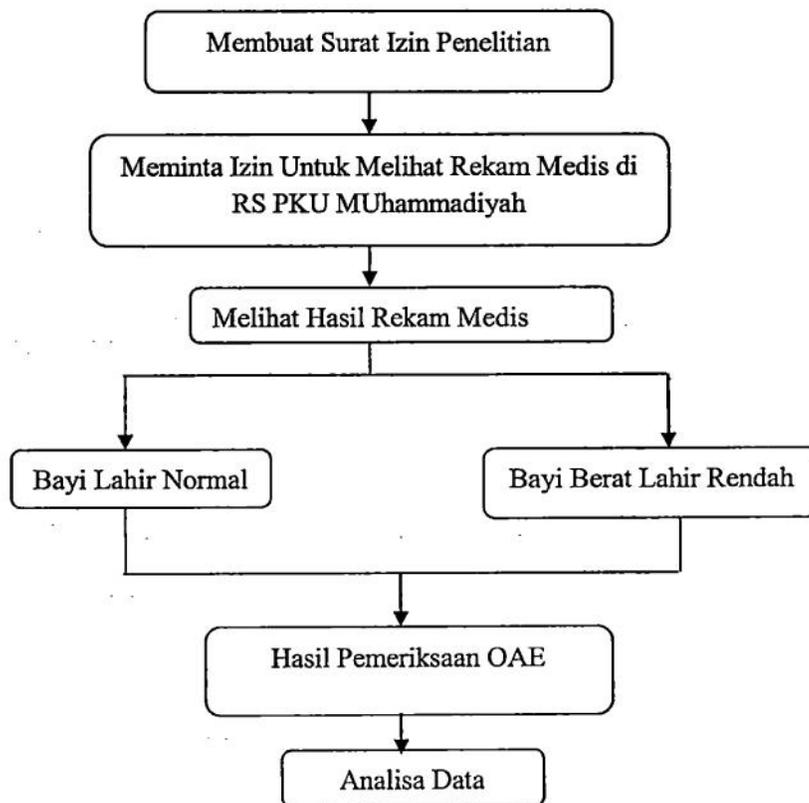
- c. OAE (*otoacoustic emission*) merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fungsi pendengaran pada bayi baru lahir dengan *refer* untuk fungsi pendengaran tidak normal dan *pass* untuk fungsi pendengaran yang normal (Abdullah et al, 2006)

#### F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrument berupa alat yaitu

1. OAE (*otoacoustic emission*)
2. Rekam Medis
3. Alat tulis
4. Surat izin penelitian

#### G. Alur Penelitian



Gambar 5. Alur Penelitian

## **H. Uji Validitas dan Reliabilitas Penelitian**

### **1. Uji Validitas**

Penelitian ini menggunakan uji validitas berupa pemeriksaan OAE (*otoacoustic emission*) dengan kategori *refer* untuk fungsi pendengaran bayi berat lahir rendah tidak normal dan *pass* untuk fungsi pendengaran yang normal

### **2. Uji Reliabilitas Penelitian**

Penelitian ini menggunakan uji reliabilitas berupa data rekam medis untuk menunjang keakuratan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan kondisi klinis bayi berat lahir rendah

## **I. Analisa Data**

Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan program SPSS dengan derajat kemaknaan untuk interpretasi sebesar 5% ( $p < 0,05$ ). Untuk mengetahui besarnya faktor risiko maka digunakan analisis *Odds ratio*.

## **J. Etika Penelitian**

Penelitian ini menggunakan etika :

1. Penggunaan surat izin penelitian.
2. Merahasiakan identitas responden.