

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian meliputi disiplin Ilmu Kesehatan Anak khususnya bidang nutrisi dan penyakit metabolik, dan Ilmu Gigi Mulut.

#### **4.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **4.2.1 Ruang Lingkup Tempat**

Penelitian dilakukan di Puskesmas Srandol

##### **4.2.2 Ruang Lingkup Waktu**

Pengumpulan data dilakukan selama bulan April-Mei 2014

#### **4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional dengan rancangan penelitian adalah *cross sectional*.

#### **4.4 Populasi dan Sampel**

##### **4.4.1 Populasi Target**

Anak usia 9-24 bulan.

#### **4.4.2 Populasi Terjangkau**

Anak usia 9-24 bulan di Puskesmas Srandol

#### **4.4.3 Sampel**

##### **4.4.3.1 Kriteria Inklusi**

- 1) Anak usia 9-24 bulan.
- 2) Orang tua anak memberikan persetujuan dan bersedia mengisi kuisisioner

##### **4.4.3.2 Kriteria Eksklusi**

- 1) Kelainan bawaan  
Labiognatopalatoskisis, makroglosus, sindrom Down
- 2) Infeksi kronik : TB Paru

#### **4.4.4 Cara Sampel**

Pemilihan sampel dalam penelitian dilakukan dengan metode *consecutive sampling* pada anak usia 9-24 bulan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi hingga besar sampel minimal terpenuhi.

#### 4.4.5 Besar Sampel

Sesuai dengan tujuan pada penelitian hubungan jumlah gigi susu dengan pola makan anak usia 9-24 bulan ini, maka besar sampel minimal yang harus terpenuhi dihitung dengan rumus:<sup>25</sup>

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 PQ}{d^2}$$

Keterangan:<sup>25</sup>

n = Besar sampel minimal

$Z_{\alpha}$  = Tingkat kemakanaan, ditetapkan oleh peneliti sebesar 1,96

P = Proporsi anak yang memiliki jumlah gigi susu kurang dari normal menurut usianya dari penelitian pendahulu

Q = 1-P

d = Tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki peneliti

Dari rumus tersebut, didapatkan:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,87) \cdot (1 - 0,87)}{(0,1)^2}$$

Maka, jumlah sampel minimal yang diperlukan adalah sebesar 43 subjek.

### 4.5 Variabel Penelitian

#### 4.5.1 Variabel Bebas

Jumlah gigi susu

#### 4.5.2 Variabel Terikat

Pola makan

#### 4.5.3 Variabel Perancu

- 1) Pengetahuan Ibu
- 2) Pendidikan Ibu

#### 4.6 Definisi Operasional

**Tabel 5.** Definisi Operasional

| No. | Variabel  | Unit | Skala  |
|-----|---|------|--|
| 1.  | <p>Jumlah gigi susu</p> <p>Jumlah gigi susu dihitung oleh peneliti saat kunjungan dan didata dengan menggunakan form pemeriksaan jumlah gigi susu. Gigi susu yang dihitung adalah gigi susu yang telah erupsi. Gigi dikatakan telah erupsi apabila mahkota gigi telah menembus ginggiva sehingga terlihat di rongga mulut.<sup>19</sup></p> <p>Kriteria penilaian adalah banyaknya gigi susu yang erupsi dan dicocokkan dengan usianya sesuai dengan yang tercantum pada tabel 3 pada tinjauan pustaka.</p> |      | <p>Nominal</p> <p>- sesuai usia</p> <p>- terlambat</p>         |
| 2.  | <p>Pola makan</p> <p>Cara seseorang atau sekelompok orang memanfaatkan pangan yang tersedia sebagai reaksi terhadap tatanan ekonomi dan sosial-budaya yang dialaminya.</p> <p>Pada penelitian ini, pola makan yang dimaksud adalah jenis makanan yang diterima oleh anak.</p> <p>Pola makan diukur menggunakan kuesioner berdasarkan jenis makanan yang diterima oleh anak dan dicocokkan dengan usianya apakah sesuai atau tidak sesuai.</p>   |      | <p>Nominal</p> <p>- sesuai usia</p> <p>- tidak sesuai usia</p> |

| No. | Variabel  | Unit  | Skala   |
|-----|---|-------|---------|
| 3.  | <p>Usia</p> <p>Suatu angka yang dihitung berdasarkan tanggal kelahiran.</p> <p>Apabila usia kelebihan 14 hari maka dibulatkan kebawah, sebaliknya bila usia lebih sama dengan 15 hari maka dibulatkan keatas.</p> <p>Pengelompokan usia berdasarkan pola makan dan pertumbuhan gigi (lampiran 3).</p>   | Bulan | Rasio   |
| 4.  | <p>Pengetahuan Ibu</p> <p>Ibu mengerti mengenai suatu hal.</p> <p>Dalam penelitian ini, ibu mengerti mengenai jumlah gigi susu dan pola makan (MP-ASI) yang normal pada anak yang sesuai dengan usianya.</p> <p>Pengetahuan ibu diukur menggunakan kuesioner dengan kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baik, jika jawaban benar 71% - 100%</li> <li>- Cukup, jika jawaban benar 41% - 70%</li> <li>- Kurang, jika jawaban benar 0% - 40%</li> </ul> |       | Ordinal |
| 5.  | <p>Pendidikan Ibu</p> <p>Proses perubahan sikap dan tata laku ibu melalui upaya pengajaran dan pelatihan.</p> <p>Dalam penelitian ini, pendidikan ibu diukur melalui tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh ibu subjek.</p> <p>Tingkat pendidikan terakhir ibu diukur menggunakan kuesioner. Ada beberapa tingkat pendidikan, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SD</li> <li>- SMP</li> <li>- SMA</li> <li>- D3</li> </ul>                     |       | Ordinal |

## 4.7 Cara Pengumpulan Data

### 4.7.1 Alat

- 1) Kuisisioner pengetahuan ibu tentang jumlah gigi susu dan pola makan anak sesuai dengan usia anak
- 2) Form pemeriksaan jumlah gigi susu
- 3) Gambar atau alat peraga gigi
- 4) *Penlight*

- 5) *Clipboard*
- 6) Alat tulis
- 7) Alkohol

#### **4.7.2 Jenis Data**

Penelitian ini menggunakan data primer dengan menggunakan hasil yang didapatkan melalui pengisian kuisisioner dan perhitungan jumlah gigi susu.

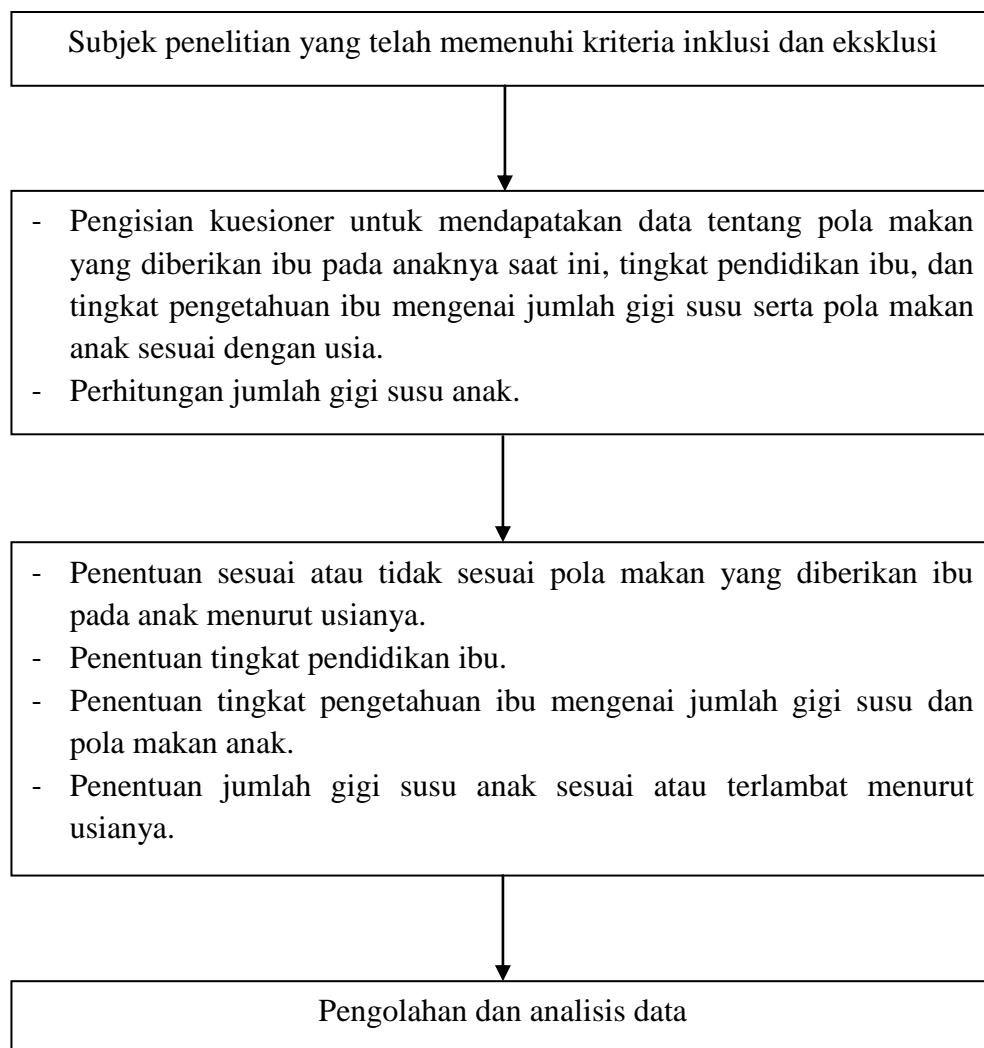
#### **4.7.3 Cara Kerja**

- 1) Menjelaskan kepada orang tua calon subjek tentang latar belakang dan tujuan penelitian, kemudian subjek yang setuju menandatangani lembar *informed consent*.
- 2) Mengisi kuisisioner (lampiran 1) untuk mendapatkan identitas pribadi subjek, data orang tua, pola makan yang diberikan saat ini, pengetahuan orang tua mengenai jumlah gigi susu dan pola makan anak yang sesuai dengan usia, dan pendidikan orang tua. Sebelum pengisian kuisisioner, dijelaskan terlebih dahulu macam-macam gigi beserta letaknya menggunakan gambar atau alat peraga gigi. Pengisian kuisisioner dilakukan oleh peneliti dengan bantuan mahasiswa kedokteran UNDIP berdasarkan jawaban dari ibu. Data yang diperoleh digunakan untuk

menentukan pola makan anak sesuai atau tidak sesuai dengan usianya dan tingkat pengetahuan serta pendidikan ibu.

- 3) Menghitung jumlah gigi susu dengan alat pendukung yang digunakan adalah senter. Gigi yang dihitung sebagai gigi yang telah erupsi adalah gigi yang mahkotanya telah menembus ginggiva sehingga terlihat di rongga mulut.<sup>19</sup> Data yang didapat ditulis dalam form pemeriksaan jumlah gigi susu (lampiran 2).
- 4) Menganalisis jumlah gigi susu, pola makan, pengetahuan dan pendidikan ibu setelah semua data terkumpul.

#### 4.8 Alur Penelitian



**Gambar 4.** Alur Penelitian

#### 4.9 Analisis Data

Pada data yang telah terkumpul dilakukan *cleaning*, koding dan tabulasi kedalam komputer. Analisis data menggunakan analisis analitik. Pengolahan, analisis, serta penyajian data dengan menggunakan komputer

Pada analisis analitik, data berskala nominal maupun ordinal yang termasuk dalam skala kategorikal seperti jumlah gigi susu, pola makan,



pengetahuan ibu, dan pendidikan ibu dinyatakan dalam distribusi frekuensi dan persen. Sedangkan data dengan skala rasio, seperti usia disajikan dalam rerata, median, dan simpang baku.

Data yang memenuhi syarat diuji dengan menggunakan uji kai kuadrat (uji  $\chi^2$ ) dan data yang tidak memenuhi syarat, diuji dengan menggunakan uji Fisher. Tabel penghitungan gigi susu disajikan dalam tabel 2x2 (lampiran 3) yang merupakan modifikasi dari buku Ilmu Kesehatan Anak Nelson Volume 1 dan buku Resep MP-ASI yang diterbitkan oleh FAO.

#### **4.10 Etika Penelitian**

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Subjek penelitian telah diberi penjelasan tentang maksud, tujuan, manfaat, protokol penelitian serta efek samping yang mungkin terjadi. Subjek yang bersedia menandatangani lembar *informed consent* sebagai bukti kesediaan untuk berpartisipasi, dan sebagai ucapan terima kasih diberikan *reward* kepada subjek.