

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian *non eksperimental* yang bersifat deskriptif dengan rancangan *cross sectional*.

#### **B. Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian akan dilakukan di Klinik BPS Umu Hani yang terletak di Jl. Kasongan, Bantul, Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan bulan Januari 2012.

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

Populasi penelitian adalah 30 ibu hamil trimester pertama. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* sehingga setiap unsur populasi memiliki kesempatan yang sama untuk bisa dipilih menjadi sampel. Pengambilan sampel tidak memperhatikan latar belakang ibu hamil.

#### **D. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester pertama di Klinik BPS Umu Hani dan memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi
  - a. Ibu hamil trimester pertama
  - b. Bersedia menjadi responden

2. Kriteria eksklusi
  - a. Pasien dengan penyakit sistemik (DM, Hipertensi, Penyakit Jantung dan Ginjal)
  - b. Pasien yang menolak untuk dilakukan pemeriksaan
  - c. Pengkonsumsi alkohol atau merokok
  - d. Mengkonsumsi obat-obatan

#### **E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

1. Variabel pengaruh : Ibu hamil trimester pertama
2. Variabel terpengaruh : Gingivitis
3. Variabel terkendali :
  - a. Pengukuran gingivitis
  - b. Umur kehamilan bulan pertama sampai bulan ketiga (trimester pertama)
4. Variabel tak terkendali :
  - a. Kelainan lain yang ada pada mulut pasien
  - b. Kebiasaan buruk (*Bad Habit*)
  - c. Susunan gigi geligi
  - d. Umur pasien
  - e. Status sosial ekonomi

### **Devinisi Operasional**

1. Kehamilan trimester pertama ialah kehamilan yang berjalan dari minggu ke 0 sampai ke 12. Pada masa ini terjadi peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan gonadotropin.
2. Gingivitis ialah inflamasi atau radang pada gingiva dimana epithelium jungSIONal masih utuh melekat pada gigi pada kondisi awal sehingga perlekatannya belum mengalami perubahan. Tanda-tanda klinis gingivitis pada ibu hamil ialah gingiva akan mengalami inflamasi dan warnanya akan bervariasi antara merah terang sampai merah keunguan.
3. Indeks Gingiva adalah suatu metode untuk mengukur kondisi dan keparahan suatu penyakit atau keadaan pada individu atau suatu populasi. Indeks yang ideal mempunyai sifat-sifat sederhana, dapat digunakan dengan cepat, akurat, dapat dipakai ulang, dan dapat digunakan untuk menghitung. Indeks gingiva digunakan untuk mengukur hal-hal seperti warna gingiva, kontur gingiva, perdarahan gingiva, luas keterlibatan gingiva, dan laju alir cairan gingiva.

### **F. Alat dan Bahan Penelitian**

1. Alat
  - a. Kaca mulut
  - b. Explorer
  - c. Probe
  - d. Pinset

- e. Hand Gloves
- f. Masker
- g. Bengkok
- h. Alat tulis
- i. Perangkat keras komputer dan perangkat lunak komputer untuk pengolahan data.

## 2. Bahan

- a. Kapas steril
- b. Alkohol 70%
- c. Dettol cair
- d. Povidone Iodine
- e. Formulir *informed consent*
- f. Formulir pemeriksaan Status Gingiva.

## G. Cara Kerja

### 1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat izin penelitian pada klinik yang bersangkutan
- b. Melaksanakan pelatihan kepada petugas pengambilan data tentang tata cara pengambilan data (identitas dan pemeriksaan gingiva)
- c. Menyamakan persepsi dengan petugas pengambilan data
- d. Mempersiapkan alat dan bahan penelitian.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Meminta persetujuan tindakan medis (*Informed Consent*) pada pasien
- b. Memberikan penjelasan singkat mengenai jalannya pemeriksaan pada pasien
- c. Melakukan pengumpulan data status gingiva

Pemeriksaan dilakukan berdasarkan Indeks Gingiva dengan menggunakan *probe* sebagai alat bantu pemeriksaan. Indeks kondisi gingiva ditentukan berdasarkan pada warna, perubahan kontur, perdarahan segera pada saat dilakukan probing, waktu perdarahan dan pengukuran eksudat cairan gingiva. Pengukuran indeks gingiva dengan pedoman gingiva dibagi 4 bagian: mesial, distal, labial/bukal, lingual/palatal. Pernyataan Indeks Gingiva dinyatakan sebagai berikut:

- 0 : Gingiva normal ( tidak ada peradangan, tidak ada perubahan warna, dan tidak ada perdarahan)
  - 1 : Peradangan ringan ( terlihat ada sedikit perubahan warna dan sedikit edema, tetapi tidak ada perdarahan saat probing)
  - 2 : Peradangan sedang ( warna kemerahan, adanya edema, dan terjadi perdarahan saat probing)
  - 3 : Peradangan berat (warna merah terang atau merah menyala, adanya edema, ulserasi, kecenderungan adanya perdarahan spontan)
- (Caranza, 2006; Putri dkk., 2010).

$$\text{Indeks Gingiva} = \frac{\text{Total Skor Gingiva}}{\text{Jumlah Gigi} \times \text{Jumlah Permukaan}}$$

Skor Indeks Gingiva untuk setiap orang : jumlah semua skor dibagi dengan gigi yang diperiksa, kemudian dinilai dengan kriteria sebagai berikut (Newman, Takei, Klokkevold, Carranza, 2006):

Peradangan ringan	: 0,1-1,0
Peradangan sedang	: 1,1-2,0
Peradangan berat	: 2,1-3,0

- d. Hasil pemeriksaan kemudian di catat
- e. Memberikan pengetahuan (*education*) tentang cara merawat rongga mulut serta akibat jika kebersihan rongga mulut tidak terawat
- f. Melakukan pengolahan data.

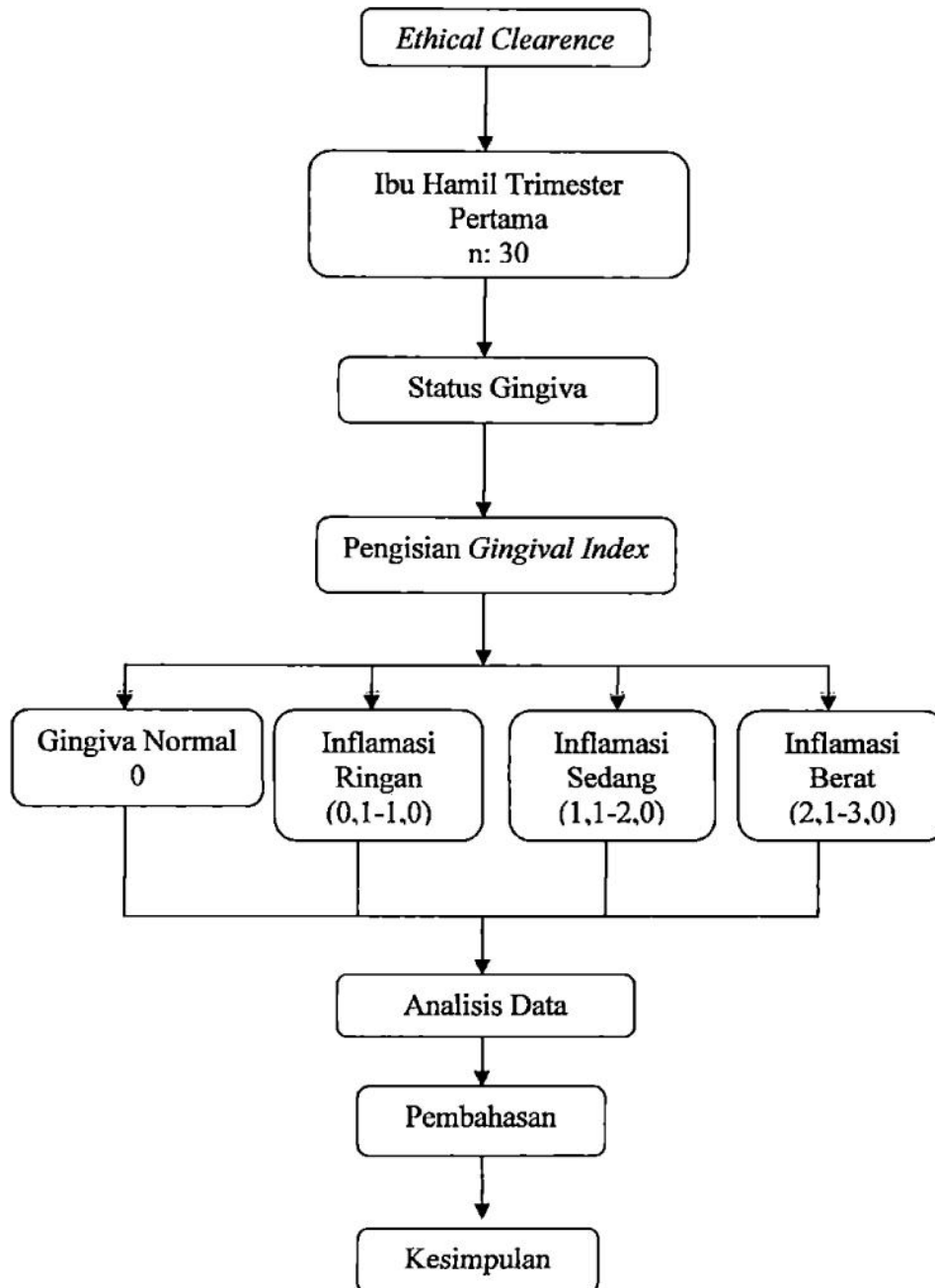
## H. Analisis Data

Prevalensi gingivitis pada ibu hamil trimester pertama diketahui dengan melakukan uji analisis deskriptif yang berupa perhitungan frekuensi atau modus pada data yang telah ditabulasikan dalam bentuk tabel.

## I. Etika penelitian

Sebelum penelitian berlangsung, subyek diberi penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian secara singkat dan dijelaskan bahwa penelitian ini bersifat

observasi, oleh karena itu tidak dilakukan intervensi apapun terhadap responden, serta data yang dikumpulkan akan di jaga kerahasiaannya. Selain itu dilakukan pengurusan *ethical clearance* pada institusi terkait.

**J. Alur Penelitian**

Gambar 4. Alur Penelitian