

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, yaitu penelitian yang dilakukan hanya melakukan pengamatan saja tanpa intervensi. Rancang penelitian yaitu *cross-sectional*. Penelitian akan dilakukan hanya pada satu waktu, tiap subyek diobservasi hanya satu kali saja dan tidak ada pengulangan.

#### **B. Populasi dan Subyek Penelitian**

1. Populasi penelitian ini adalah santri TPA As – Sakinah Malangan, Godean, siswa TK Aisyiyah Bustanul Athfal Godegan dan siswa PAUD Among Lare.
2. Subyek penelitian ini adalah seluruh pasangan ibu dan anak usia 3 sampai 5 tahun di TPA As – Sakinah Godean, TK Aisyiyah Bustanul Athfal Godegan dan PAUD Among Lare yang berjumlah 32 pasangan ibu dan anak yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan subyek penelitian dengan menggunakan teknik *total sampling*.
3. Kriteria inklusi penelitian ini adalah :
  - a. Santri TPA As – Sakinah Godean, siswa PAUD Among Lare, dan siswa TK Aisyiyah Bustanul Athfal Godegan yang berusia 3 sampai 5 tahun.
  - b. Masih memiliki ibu kandung dan tinggal bersama ibu kandung.

- c. Gigi desidui yang sudah *full* erupsi.
- d. Bersedia mengikuti penelitian.

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah :

- a. Ibu dan anak yang tidak hadir saat penelitian.
- b. Gigi permanen ada yang telah erupsi.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di TPA As – Sakinah, Malangan, Godean, PAUD Among Lare dan TK Aisyiyah Bustanul Athfal Godegan, Jln. Geblagan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta dan akan dilaksanakan pada bulan Desember 2016 – Januari 2017.

### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel Pengaruh
  - Riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T).
2. Variabel Terpengaruh
  - Indeks karies (dmf-t) pada anak.
3. Variabel Terkendali
  - a. Usia subyek penelitian yaitu 3 - 5 tahun.
  - b. Gigi desidui yang sudah erupsi.
  - c. Kondisi gigi yang tidak *free caries*.
4. Variabel Tidak Terkendali
  - a. Pola makan anak.

- b. Kebiasaan buruk anak.

### **E. Definisi Operasional**

1. Karies gigi adalah lubang pada gigi, baik lubang kecil maupun besar yang secara visual terlihat sebagai lubang kehitaman dan apabila diperiksa menggunakan sonde, maka ujung sonde akan tertahan pada lubang tersebut. Karies gigi diukur menggunakan indeks DMF-T pada gigi permanen, sedangkan pada gigi desidui menggunakan indeks dmf-t. Skala data dari hasil pengukuran ini adalah data numerik.
2. Indeks karies dmf-t digunakan untuk mengukur karies gigi desidui, dengan d (*decayed*) yaitu gigi yang berlubang dan masih bisa ditambal, m (*missing*) yaitu gigi yang telah hilang atau telah dicabut karena karies, dan f (*filling*) yaitu gigi yang telah ditambal karena karies. Skala data dari hasil pengukuran dmf-t adalah data numerik.
3. Indeks karies DMF-T digunakan untuk mengukur pengalaman karies gigi permanen. D (*Decayed*) merupakan gigi berlubang yang masih bisa ditambal. M (*Missing*) merupakan gigi yang hilang atau telah dicabut karena karies. F (*Filling*) merupakan gigi telah ditambal karena karies. Skala data dari hasil pengukuran DMF-T adalah data numerik.
4. Periode gigi desidui yaitu anak yang sudah memiliki gigi desidui atau gigi sulung yang sudah erupsi seluruhnya, biasanya pada anak yang berusia 3 sampai 5 tahun. Anak yang diperiksa pada penelitian ini

adalah anak usia 3 tahun yang berulang tahun sejak tanggal dilaksanakan penelitian dan anak usia 5 tahun yang berulang tahun sebelum tanggal dilaksanakan penelitian.

## **F. Instrument Penelitian**

### 1. Alat

- a. Kaca mulut, digunakan untuk membantu pengamatan pada daerah-daerah di dalam rongga mulut yang tidak dapat dilihat langsung dengan mata.
- b. Sonde, digunakan untuk mengeksplorasi permukaan gigi dan untuk mendeteksi ada atau tidaknya karies.
- c. Pinset, digunakan untuk memegang kapas.
- d. Neirbeikan, digunakan sebagai wadah untuk meletakkan alat diagnostik.
- e. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil penelitian.
- f. Formulir pemeriksaan DMF-T untuk ibu dan dmf-t untuk anak.
- h. Lembar *informed consent*, digunakan untuk meminta persetujuan dan kesediaan subyek penelitian dalam mengikuti penelitian.

### 2. Bahan

- a. Kapas, digunakan untuk membersihkan alat-alat diagnostik.
- b. Alkohol 70% sebagai bahan desinfeksi untuk mensterilkan alat-alat diagnostik.

- c. Sarung tangan steril, digunakan untuk melindungi diri dari saliva ibu dan anak.
- d. Masker, digunakan untuk pelindung diri.

## **G. Jalannya Penelitian**

### 1. Tahap Persiapan

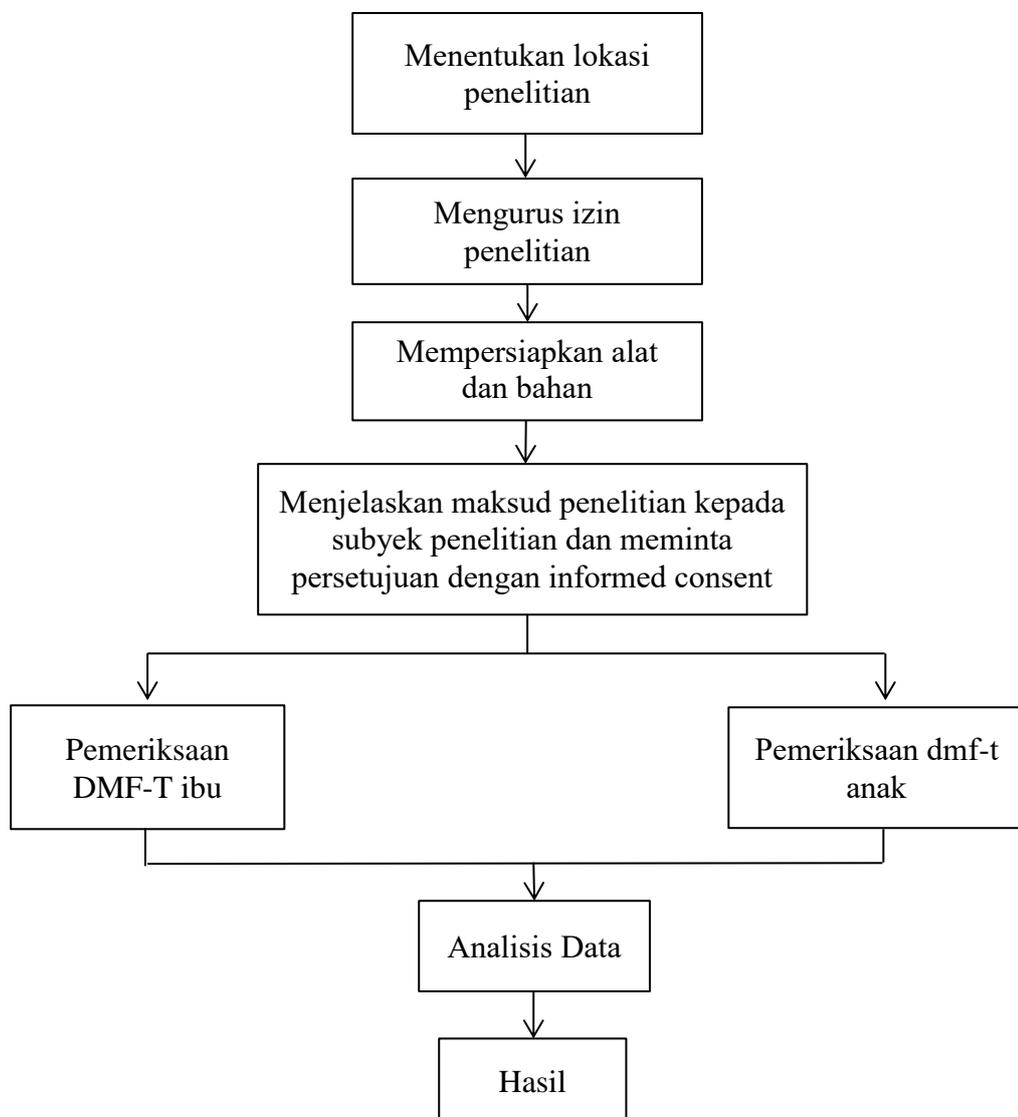
- a. Melakukan survey ke beberapa lokasi penelitian dan memberikan penjelasan tentang maksud penelitian serta meminta izin untuk melakukan penelitian.
- b. Menentukan lokasi penelitian dan melakukan kunjungan ke lokasi penelitian.
- c. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan selama penelitian.

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mendatangi subyek penelitian di lokasi penelitian dan memberikan penjelasan kepada subyek penelitian tentang maksud penelitian.
- b. Memberikan lembar *informed consent* kepada subyek penelitian (ibu) sebagai persetujuan bila bersedia ikut berpartisipasi sebagai subyek penelitian.
- c. Melakukan pemeriksaan DMF-T pada ibu dan pemeriksaan dmf-t pada anak.

- d. Peneliti mengumpulkan data dan melakukan analisis dari data tersebut.
- e. Peneliti menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah didapatkan.

## H. Alur Penelitian



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

## **I. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara indeks karies (dmf-t) pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T) adalah uji korelasi *pearson*. Uji normalitas data menggunakan *shapiro-wilk*.

## **J. Etika Penelitian**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mengurus *ethical clearance* terlebih dahulu. Peneliti juga harus meminta persetujuan kepada responden untuk bersedia menjadi subyek penelitian dengan mengisi lembar *informed consent* dan menerapkan prinsip-prinsip dalam penelitian serta menghormati hak-hak subyek penelitian.