

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok perlakuan yaitu kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II. Pembagian kelompok perlakuan I maupun kelompok perlakuan II tidak dipilih secara random sehingga disebut *non equivalent control group design* (Sugiyono, 2016).

Kelompok Perlakuan I : O<sub>1</sub> X<sub>1</sub> O<sub>2</sub>

Kelompok Perlakuan II : O<sub>3</sub> X<sub>2</sub> O<sub>4</sub>

Keterangan :

O<sub>1</sub> : memberikan kuesioner tertutup sebelum penyuluhan (media *flip chart*)

O<sub>2</sub> : memberikan kuesioner tertutup setelah penyuluhan (media *flip chart*)

O<sub>3</sub> : memberikan kuesioner tertutup sebelum penyuluhan (media leaflet)

O<sub>4</sub> : memberikan kuesioner tertutup setelah penyuluhan (media leaflet)

X<sub>1</sub> : penyuluhan dengan menggunakan media *flip chart*

X<sub>2</sub> : penyuluhan dengan menggunakan media leaflet

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi dari penelitian ini berjumlah 120 anak yang berusia 8-9 tahun duduk di kelas II, III, dan IV di SDN Kasihan Bantul.

## 2. Sampel

Kriteria subyek pada penelitian ini adalah anak usia 8-9 tahun yang duduk di kelas II, III, dan IV di SDN Kasihan Bantul. Perhitungan jumlah subyek penelitian menggunakan rumus (Notoatmodjo, 2005):

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat ketepatan yang ditetapkan (0,1 atau 10%)

Berikut perhitungan subyek penelitian yang diambil:

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

$$n = \frac{120}{1 + 120(0,1)^2}$$

$$n = \frac{120}{2,2}$$

$$n = 54,54 + 10\%$$

$$n = 59,99 \approx 60 \text{ anak}$$

Subyek penelitian yang didapat dari hasil perhitungan berjumlah 60 anak untuk kelompok I (penyuluhan dengan media *flip chart*) dan 60 anak untuk kelompok II (penyuluhan dengan media leaflet) sehingga berjumlah 120 anak. Sampel pada penelitian ini terdapat 120 anak usia 8-9 tahun yang duduk di kelas II, III, dan IV dengan teknik *total sampling*. Peneliti membagi 120 anak menjadi dua kelompok berdasarkan kelas dimana kelas

II A, III A, dan IV A sebagai kelompok perlakuan I dan kelas II B, III B, dan IV B sebagai kelompok perlakuan II.

Pengambilan subyek penelitian ada dua kriteria yang ditetapkan oleh peneliti yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi:

a. Kriteria inklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah anak yang bersedia menjadi responden dan kooperatif.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah anak yang tidak masuk sekolah saat penelitian.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Tempat

Penelitian dilaksanakan di SDN Kasihan Bantul.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017. Pelaksanaan *pre-test* pada tanggal 14 Agustus 2017. Penyuluhan pertama pada tanggal 15 Agustus 2017. Penyuluhan kedua pada tanggal 16 Agustus 2017. Pelaksanaan *post-test* pada tanggal 30 Agustus 2017.

### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel Pengaruh (*Independent*)

Variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan media *flip chart* dan media leaflet.

## 2. Variabel Terpengaruh (*Dependent*)

Variabel terpengaruh dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

## 3. Variabel Terkendali

Variabel terkontrol dalam penelitian ini adalah:

- a. Materi penyuluhan
- b. Usia 8-9 tahun
- c. Lokasi sekolah dasar

## 4. Variabel Tidak Terkendali

Variabel tidak terkontrol dalam penelitian ini adalah:

- a. Jenis kelamin anak
- b. Kecerdasan anak
- c. Tingkat pendidikan orang tua
- d. Tingkat pengetahuan orang tua
- e. Tingkat sosial ekonomi orang tua

## **E. Definisi Operasional**

### 1. Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut adalah pemberian komunikasi, informasi, dan edukasi tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang dilakukan oleh peneliti untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan mulut. Materi penyuluhan yang diberikan meliputi anatomi gigi secara umum dan fungsinya, proses gigi berlubang, jenis makanan yang menyehatkan dan merusak gigi, cara menyikat gigi,

dan informasi untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Media penyuluhan yang digunakan dalam penelitian ini adalah media *flip chart* dan media leaflet.

## 2. Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah pemahaman anak usia 8-9 tahun SDN Kasihan Bantul mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut meliputi anatomi gigi secara umum dan fungsinya, proses gigi berlubang, jenis makanan yang menyehatkan dan merusak gigi, cara menyikat gigi, dan informasi untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pengukuran tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dalam penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup dengan skala *Guttman* (adopsi dari Putri, 2015). Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio. Pada kuesioner ini terdapat 34 soal untuk jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Hasil akhir pengukuran tingkat pengetahuan dihitung berdasarkan nilai total jawaban benar. Penghitungan nilai total jawaban benar adalah:

$$\text{Nilai total} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal keseluruhan}} \times 100$$

Cara pengukuran tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah menghitung nilai total *pre-test* sebelum dilakukan penyuluhan dan nilai *post-test* setelah dilakukan penyuluhan.

## 3. Usia 8-9 Tahun

Usia 8-9 tahun dalam penelitian ini adalah anak yang pada saat penelitian ulang tahun terakhirnya usia 8 tahun dan 9 tahun .

#### 4. Media *Flip Chart*

Media *flip chart* yang digunakan dalam penelitian ini adalah media penyuluhan berupa lembaran-lembaran kertas yang berukuran sama dijadikan satu dan diletakkan di depan peserta yang penggunaannya dapat dibalik oleh peneliti untuk menyampaikan materi kesehatan gigi dan mulut pada anak. Lembaran kertas tersebut berisi gambar dan tulisan singkat.

#### 5. Media Leaflet

Media leaflet dalam penelitian ini adalah media penyuluhan berupa kertas yang dapat dilipat berisi tulisan singkat dan gambar digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan materi kesehatan gigi dan mulut pada anak. Media leaflet ini dibagikan kepada setiap anak pada saat penyuluhan untuk memperkuat informasi yang disampaikan oleh peneliti.

### **F. Instrumen Penelitian**

#### 1. Kuesioner

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab, tipe kuesioner tersebut dapat tertutup atau terbuka. Kuesioner tertutup yaitu mengharapkan responden dapat memilih jawaban yang telah tersedia sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan analisis data setelah seluruh kuesioner terkumpul (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup

dengan skala *Guttman* (adopsi dari Putri, 2015). Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio. Pada kuesioner ini terdapat 34 soal untuk jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Hasil akhir pengukuran tingkat pengetahuan dihitung berdasarkan nilai total jawaban benar. Penghitungan nilai total jawaban benar adalah:

$$\text{Nilai total} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal keseluruhan}} \times 100$$

Cara pengukuran tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah menghitung nilai total *pre-test* sebelum dilakukan penyuluhan dan nilai *post-test* setelah dilakukan penyuluhan. Kuesioner dibagikan kepada anak usia 8-9 tahun yang duduk di kelas II, III, dan IV di SDN Kasihan Bantul dan memberi arahan kepada anak untuk mengisi kuesioner tersebut. Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini meliputi:

- 1) Identitas responden (nama, kelas, tanggal lahir atau usia, jenis kelamin).
- 2) Pernyataan benar atau salah mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

#### **G. Alat dan Bahan Penelitian**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Media *flip chart*
2. Media leaflet
3. *Informed consent*
4. Alat tulis
5. Formulir kuesioner

Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini meliputi:

- 1) Identitas responden (nama, kelas, tanggal lahir atau usia, jenis kelamin).
- 2) Pernyataan benar atau salah mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

#### 6. Materi penyuluhan

Materi penyuluhan yang diberikan meliputi anatomi gigi secara umum dan fungsinya, proses gigi berlubang, jenis makanan yang menyehatkan dan merusak gigi, cara menyikat gigi, dan informasi untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.

### H. Jalannya Penelitian

Penyusunan karya tulis ilmiah ini ada dua tahapan meliputi, tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Penyusunan proposal penelitian yang dilakukan pada bulan Maret-April 2017.
- b. Mengurus administrasi dan persiapan ke lokasi penelitian yang meliputi pembuatan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY.
- c. Mengurus surat ijin penelitian dari Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY yang diberikan kepada SDN Kasihan Bantul.
- d. Menetapkan waktu pelaksanaan penelitian.

- e. Melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah dan pemilihan subyek penelitian anak kelas II, III, dan IV usia 8-9 tahun di SDN Kasihan Bantul.
  - f. Pemberian surat pemberitahuan dan *informed consent* untuk orang tua siswa yang akan menjadi subyek penelitian.
  - g. Pengumpulan *informed consent*.
  - h. Mempersiapkan materi dan media penyuluhan.
  - i. Merekrut asisten peneliti untuk membantu pada saat penelitian dan sebelumnya diberikan sosialisasi mengenai jalannya penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Anak usia 8-9 tahun yang duduk di kelas II, III, dan IV dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok I diberikan penyuluhan dengan media *flip chart* dan kelompok II diberikan penyuluhan dengan media leaflet.
  - b. Kunjungan awal dimulai dengan perkenalan, menjelaskan jalannya penelitian, memberikan instruksi kepada seluruh subyek penelitian untuk mengisi kuesioner *pre-test*, kemudian peneliti dan asisten peneliti memeriksa formulir kuesioner *pre-test*.
  - c. Untuk efektivitas penyuluhan dan agar materi penyuluhan dapat tersampaikan dengan optimal maka intervensi penyuluhan dibagi menjadi 2 kali kunjungan.
  - d. Kunjungan penyuluhan pertama dilakukan penyuluhan kepada 30 siswa kelompok I (penyuluhan dengan media *flip chart*) dan 30 siswa kelompok II (penyuluhan dengan media leaflet).

- e. Kunjungan penyuluhan kedua dilakukan penyuluhan kepada 30 siswa kelompok I (penyuluhan dengan media *flip chart*) dan 30 siswa kelompok II (penyuluhan dengan media leaflet).
- f. Kunjungan akhir untuk memberikan kuesioner *post-test* kepada subyek penelitian dilakukan 15 hari setelah penyuluhan. Seluruh subyek penelitian diberi instruksi untuk mengisi kuesioner *post-test* kemudian peneliti dan asisten peneliti memeriksa kuesioner *post-test*.
- g. Menyajikan data dalam bentuk tabulasi.
- h. Melakukan analisis data.

## I. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah:

### 1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan pada penelitian ini adalah distribusi rata-rata (skala data numerik).

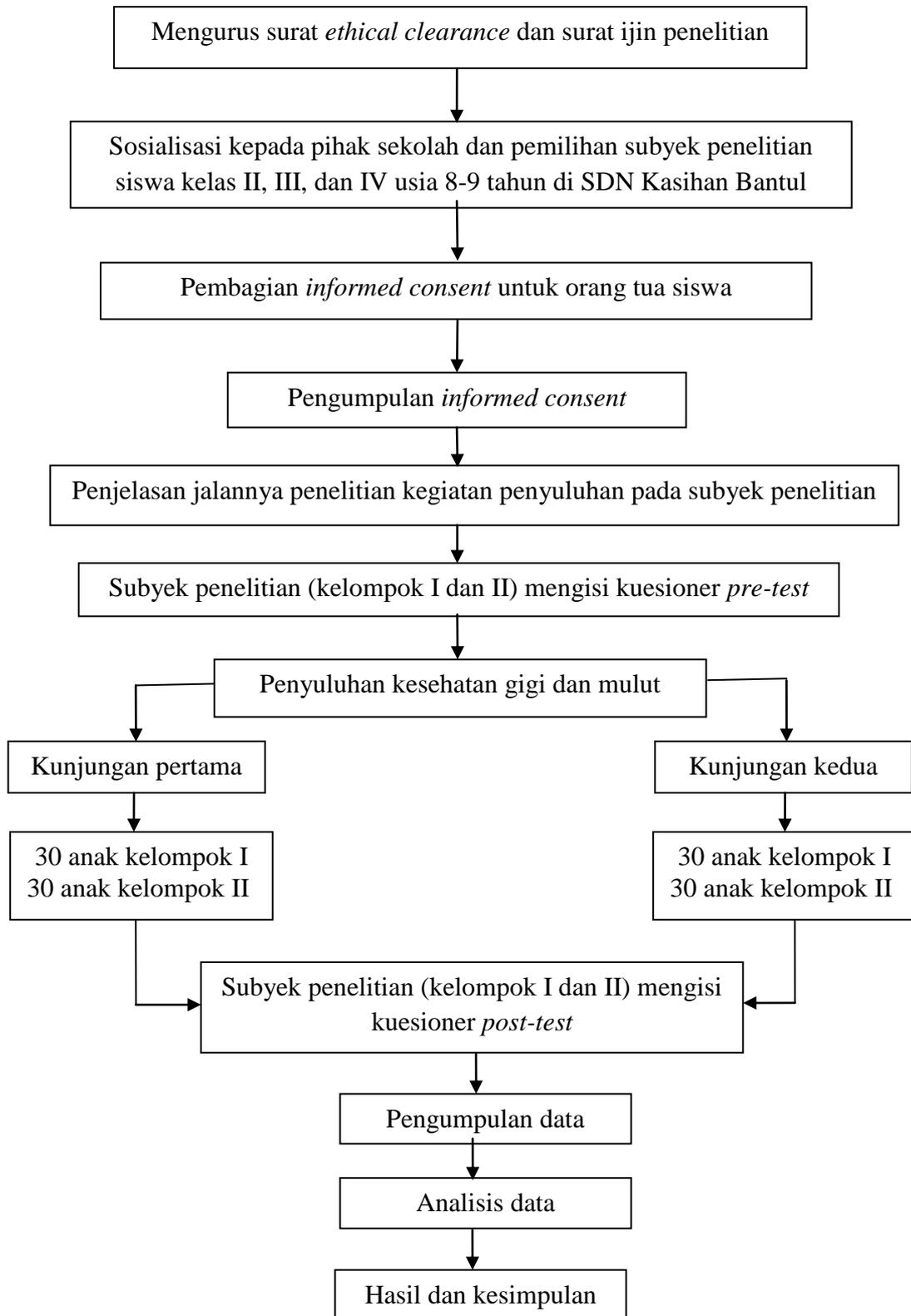
### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a. Uji *paired sample t-test* (skala data numerik) digunakan sebab data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan sebelum penyuluhan (*pre test*) dan sesudah penyuluhan (*post test*).
- b. Uji *independent sample t-test* (skala data numerik) untuk mengetahui perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan antara penyuluhan dengan media *flip chart* dan penyuluhan dengan media leaflet. Normalitas

distribusi data di analisis dengan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* karena sampel lebih dari 50. Distribusi data dikatakan normal jika nilai  $p > 0,05$ .

## J. Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

## **K. Etika Penelitian**

Penelitian yang dilakukan menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian manusia, untuk itu peneliti mengajukan *ethical clearance* pada Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti mengurus surat izin dari Program Studi Kedokteran Gigi FKIK UMY untuk penelitian di SDN Kasihan Bantul. Sosialisasi jalannya penelitian kepada pihak sekolah dan siswa, kemudian memberikan *informed consent* pada orang tua siswa. Orang tua secara hukum telah sah memberikan izin untuk anak dengan menandatangani *informed consent*. Penolakan anak untuk ikut serta dalam penelitian harus dihormati.