

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu (*quasi eksperiment*) dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest and Posttest Group Design*. Penelitian ini dilakukan pada subjek penelitian yang terdiri dari 2 kelompok perlakuan.

##### B. Populasi dan Sampel Penelitian

###### 1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua siswa-siswi di SD Sindurejan Yogyakarta.

###### 2. Sampel

Subjek penelitian merupakan siswa-siswi usia 9-10 tahun di SD Sindurejan Yogyakarta yang berjumlah 40 anak kemudian dibagi menjadi dua kelompok secara acak, sehingga didapatkan 20 siswa pada kelompok perlakuan 1, dan 20 siswa pada kelompok perlakuan 2.

Kelompok perlakuan 1 : O1 X1 O2

Kelompok perlakuan 2 : O3 X2 O4

Keterangan :

O1 : Dilakukan *pretest* pada kelompok perlakuan 1

O2 : Dilakukan *posttest* pada kelompok perlakuan 1

O3 : Dilakukan *pretest* pada kelompok perlakuan 2

O4 : Dilakukan *posttest* pada kelompok perlakuan 2

X1 : Penyuluhan dengan media audiovisual

X2 : Penyuluhan dengan media *power point*

Kriteria inklusi yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Siswa-siswi usia 9-10 tahun yang duduk di bangku kelas IV yang bersekolah di SD Sindurejan Yogyakarta
- b. Kooperatif, mengikuti penyuluhan hingga selesai
- c. Memiliki kemampuan membaca yang baik
- d. Bersedia menjadi responden

Sedangkan kriteria eksklusinya adalah anak yang tidak masuk sekolah pada saat penelitian dilakukan.

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

Penelitian dilaksanakan di SD Sindurejan Yogyakarta pada bulan Februari 2015.

#### **D. Variabel Penelitian**

##### **1. Variabel Pengaruh (*Independent*)**

Variabel pengaruh pada penelitian ini adalah penyuluhan dengan media audiovisual dan *power point* sebagai media penyuluhan.

##### **2. Variabel Terpengaruh (*Dependent*)**

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

##### **3. Variabel Terkendali**

Variabel terkendali pada penelitian ini adalah usia, lokasi penyuluhan, waktu penyuluhan, materi penyuluhan, media penyuluhan.

#### 4. Variabel Tak Terkendali

Variabel tak terkendali pada penelitian ini adalah ecerdasan, jenis kelamin, dan perhatian siswa terhadap penyuluhan.

### E. Definisi Operasional

1. Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah pemahaman yang diketahui oleh siswa usia 9-10 tahun SD Sindurejan Yogyakarta mengenai bagian dan fungsi gigi, proses gigi berlubang, cara menyikat gigi, dan jenis makanan yang membuat gigi berlubang. Pengukuran tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan kuesioner tertutup. Pengetahuan diukur dengan tes objektif (benar-salah), apabila jawaban benar maka mendapat nilai 1 (satu) sedangkan apabila jawaban salah maka mendapat nilai 0 (nol). Selanjutnya menghitung nilai keseluruhan dari kuesioner pada masing-masing anak. Skala pengukuran yang digunakan pada tingkat pengetahuan adalah ordinal. Tingkat pengetahuan dapat dikategorikan baik jika nilai  $\geq$  nilai rata-rata, sedangkan nilai dikategorikan tidak baik jika nilai  $<$  rata-rata.
2. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut adalah memberikan informasi yang dilakukan oleh peneliti untuk menambah wawasan siswa tentang bagian dan fungsi gigi, proses gigi berlubang, petunjuk menyikat gigi, jenis makanan yang membuat gigi berlubang, dan pesan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.

3. Media audiovisual dalam penelitian ini adalah media penyuluhan yang berisi materi penyuluhan yang disajikan berupa animasi, yaitu sebuah media yang menggunakan suara, gambar, simbol, garis yang bergerak.
4. Media *power point* dalam penelitian ini adalah media penyuluhan yang berisi materi penyuluhan yang disajikan dalam sebuah presentasi berupa tulisan, gambar mengenai kesehatan gigi dan mulut.

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

Menurut Arikunto (2010), instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti untuk membantu dan mempermudah dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan sebagai berikut:

Alat Penelitian :

1. LCD sebagai sarana penyuluhan untuk menampilkan audiovisual dan *power point*.
2. Laptop digunakan operator untuk memproses audiovisual dan *power point*.
3. Form kuesioner

Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup yang diisi oleh subjek penelitian pada kedua kelompok perlakuan. Menurut Arikunto (2006) menjelaskan angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden mengenai identitas responden.

Kuesioner yang digunakan diadopsi dari KTI milik Desmarleni (2012) yang berjudul "Hubungan Antara Penggunaan Media Menyuluhan Yaitu Audiovisual dan Boneka Karakter dengan Tingkat Pengetahuan

Kesehatan Gigi dan Mulut dan Perubahan Skor Plak pada SD Ngebel Bantul". Uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan pada penelitian ini menggunakan sampel siswa siswi usia 9-10 tahun di SD Tamansari I Yogyakarta.

Pada penelitian ini kuesioner yang diberikan berupa daftar pertanyaan yang berisi sebagai berikut :

- a. Karakteristik responden
- b. Pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut meliputi bagian dan fungsi gigi, proses gigi berlubang, petunjuk menyikat gigi, jenis makanan yang membuat gigi berlubang.

Kuesioner yang digunakan berupa pilihan benar atau salah sebanyak 20 soal. Pertanyaan dalam kuesioner bersifat positif (*favorable*) dan negatif (*unfavorable*). Apabila jawaban benar maka akan mendapat nilai 1, dan apabila jawaban salah akan mendapat nilai 0 (nol).

#### 4. Alat tulis

### G. Jalannya Penelitian

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

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Penyusunan proposal penelitian yang dilakukan pada bulan April-Mei 2014
- b. Mengurus surat administrasi dan persiapan lokasi penelitian meliputi pembuatan *ethical clearance* dari Tim Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta dan surat izin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang ditujukan pada SD Sindurejan Yogyakarta

- c. Melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner
- d. Melakukan sosialisasi dan pemberitahuan kepada pihak sekolah dan siswa yang akan menjadi subjek penelitian dengan memberikan surat pemberitahuan untuk orang tua siswa dan pihak sekolah
- e. Mencatat identitas subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi
- f. Menetapkan waktu pelaksanaan penelitian
- g. Mempersiapkan materi dan media penyuluhan
- h. Merekrut asisten peneliti untuk membantu pada saat melakukan penyuluhan dan sebelumnya diberi penjelasan tentang jalannya penelitian.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pada kunjungan pertama dilakukan perkenalan dan penjelasan mengenai jalannya penelitian pada kelompok perlakuan I terlebih dahulu. Subjek diberikan kuesioner (*pretest*) sebelum dilakukan penyuluhan, kemudian kelompok ini diberi penyuluhan dengan media audiovisual
- b. Kunjungan selanjutnya sama seperti kunjungan pertama tetapi dilakukan pada kelompok perlakuan II. Subjek diberikan kuesioner (*pretest*) lalu pada kelompok perlakuan ini diberi penyuluhan dengan media *power point*.

- c. Pengisian kuesioner (*posttest*) pada masing-masing kelompok yang dilakukan 3 hari setelah penyuluhan dilaksanakan
- d. Mengecek seluruh kelengkapan form kuesioner *pretest* ataupun *posttest*
- e. Menyajikan data dalam bentuk tabulasi
- f. Melakukan analisis data

#### H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2006). Validitas berhubungan dengan kemampuan untuk mengukur secara tepat sesuatu yang ingin diukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan valid jika dapat mengukur dengan tepat apa yang hendak diukur (Purwanto, 2007). Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran tentang fakta yang diukur berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Suyanto dan Sutinah, 2007).

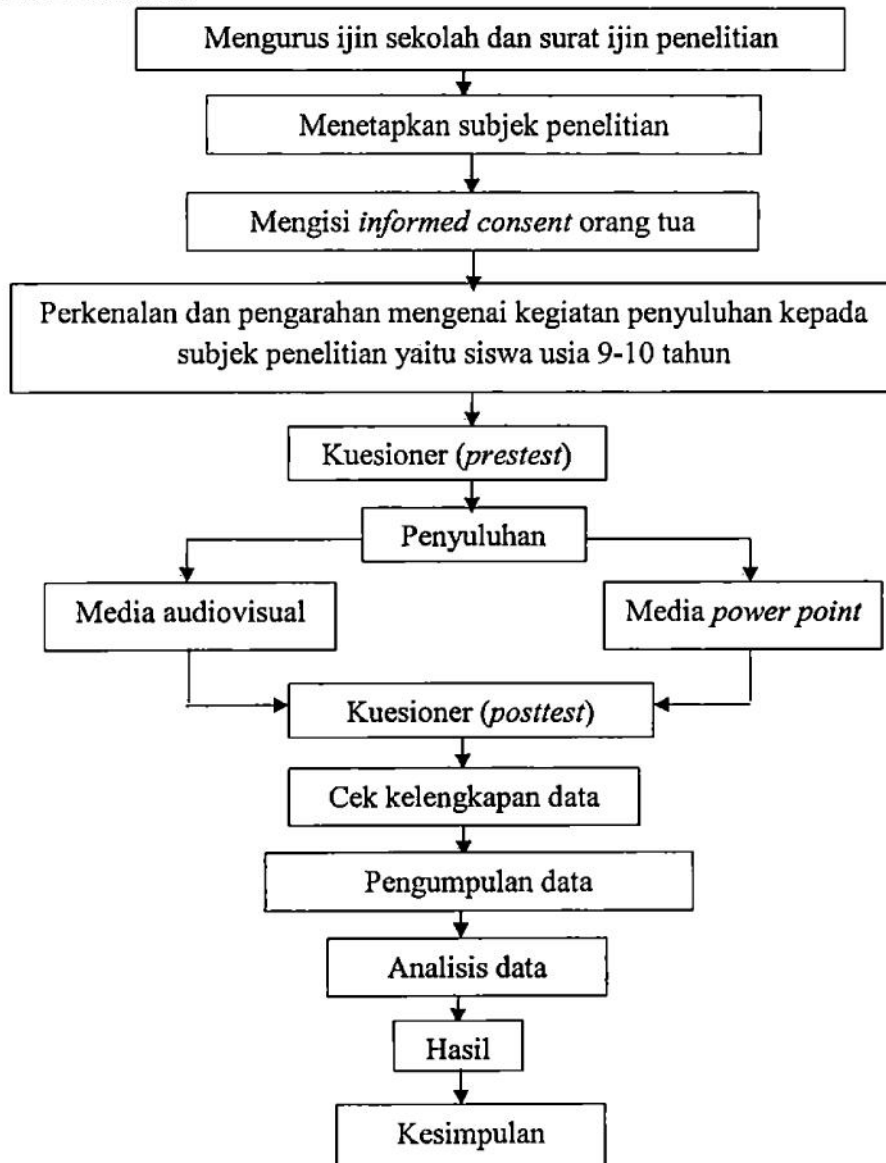
Uji validitas dan reliabilitas kuesioner pada penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Tamansari I Yogyakarta. Uji validitas yang digunakan adalah *Pearson Correlation*. Uji tersebut dilakukan dengan cara menghitung koefisien korelasi dan nilai signifikansi pada masing-masing pertanyaan yang diuji (Sanusi, 2010). Pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid apabila nilai koefisien korelasi ( $r$ ) hitung  $>$  ( $r$ ) tabel dan nilai signifikansi ( $p$ )  $<$  0,05 (Priyatno, 2008). Nilai koefisien korelasi ( $r$ ) tabel pada kuesioner yang diujikan pada 27 subjek adalah 0,381. Hasil uji validitas kuesioner tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut mempunyai

koefisien korelasi antara 0,516 sampai dengan 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua soal pada kuesioner yang diberikan kepada 27 subjek dinyatakan valid. Pada uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Pertanyaan dapat dikatakan reliabel apabila nilai ( $\alpha$ ) > 0.6 (Siswanto dkk, 2013). Nilai ( $\alpha$ ) menunjukkan angka 0,924 sehingga kuesioner yang diberikan tersebut reliabel.

#### **I. Analisis data**

1. Analisis deskriptif pada penelitian ini adalah distribusi frekuensi yang berfungsi untuk mengetahui jumlah persentase yang menyatakan banyaknya data pada suatu kelompok.
2. Analisis analitik pada penelitian ini adalah uji *wilcoxon* yang berfungsi untuk mengetahui perbedaan *mean* tingkat pengetahuan siswa antara kelompok perlakuan 1 dengan media audiovisual dan kelompok perlakuan 2 dengan media *power point* di SD Negeri Sindurejan Yogyakarta.



**J. Alur Penelitian**

Gambar 2. Alur penelitian

## K. Etika Penelitian

Sebelum memulai penelitian yang mengikutsertakan anak-anak sebagai subjek penelitian, peneliti harus menjunjung tinggi etika penelitian dan mengajukan *ethical clearance* pada Tim Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan surat izin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Unuversitas Muhammadiyah Yogyakarta yang ditujukan pada SD Sindurejan Yogyakarta.

Peneliti juga harus memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan melindungi hak subjek penelitian selama proses penelitian, persetujuan secara hukum dari orang tua atau wakil dengan menandatangani *informed consent* untuk setiap anak. Penolakan anak-anak yang tidak ingin ikut serta dalam penelitian harus dihormati.