# **BAB III**

# METODE PENELITIAN

# A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design*. Adapun rancangan penelitian sebagai berikut:

Pretest X Posttest

Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan:

X : Perlakuan

# B. Populasi dan Sampel Penelitian

# 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010<sub>a</sub>). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV di SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta sebanyak 81 siswa.

# 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili populasi tersebut (Machfoedz, 2007). Penentuan siswa sebagai sampel penelitian dilakukan dengan cara *total sampling* yaitu semua anggota populasi yang memenuhi kriteria sampel dapat menjadi sampel penelitian (Sugiyono,

22

2007). Kriteria sampel pada penelitian ini adalah siswa yang berusia 9-10

tahun. Terdapat 29 siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

a. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah siswa kelas IV usia 9-10 tahun

yang bersedia menjadi responden dan kooperatif mengikuti penelitian

hingga selesai.

b. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah siswa kelas IV usia 9-10 tahun

yang tidak hadir saat penelitian.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta.

Waktu: Oktober 2014.

D. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (independent) adalah pendidikan kesehatan gigi dan mulut

dengan media Power Point.

2. Variabel terikat (*dependent*) adalah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

3. Variabel terkendali adalah usia, lokasi penelitian, waktu penelitian, dan

materi penelitian.

4. Variabel tidak terkendali adalah jenis kelamin dan kecerdasan siswa.

23

E. Definisi Operasional

1. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang diteliti adalah wawasan yang

dimiliki siswa kelas IV usia 9-10 tahun di SD Negeri Keputran 2

Yogyakarta mengenai kesehatan gigi dan mulut. Penilaian dilakukan

sebelum dan sesudah penyuluhan (pretest dan posttest) menggunakan

kuesioner tertutup, pilihan jawaban benar (nilai 1) dan salah (nilai 0).

Jawaban yang benar dijumlahkan untuk memperoleh skor total setiap siswa.

Variabel pengetahuan diukur dengan menggunakan skala ordinal.

Baik :  $\geq$  mean

Tidak baik : < mean

2. Pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah proses edukasi yang dilakukan

oleh peneliti untuk menambah wawasan siswa tentang pengetahuan

kesehatan gigi dan mulut. Pendidikan kesehatan yang akan dilakukan adalah

berupa penyuluhan dengan media *Power Point*.

3. Power Point adalah salah satu program aplikasi dalam Microsoft Office yang

digunakan oleh peneliti sebagai media untuk menyampaikan materi

pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada siswa yang berisi materi dengan

tulisan dan gambar mengenai macam, fungsi, serta bentuk dan struktur

anatomi gigi, alat dan cara serta waktu pembersihan gigi, pengertian gigi

berlubang dan hal-hal yang dapat menyebabkan gigi menjadi berlubang,

serta pengobatan gigi dan kontrol rutin ke dokter gigi.

#### F. Alat dan Bahan Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data (Siswanto dkk., 2013). Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data (Matondang, 2009).

# 1. Alat penelitian

- a. LCD sebagai sarana untuk menampilkan presentasi Power Point.
- b. Laptop digunakan oleh operator untuk memproses materi penyuluhan dengan aplikasi *Power Point*.

#### c. Kuesioner

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner tertutup sebanyak 34 soal yang diisi oleh siswa kelas IV usia 9-10 tahun di SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti (Mardalis, 2008). Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini meliputi:

- 1) Identitas responden (nama, kelas, dan usia).
- 2) Pernyataan benar/salah mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

Pembuatan kuesioner dilakukan dengan cara memodifikasi kuesioner dari penelitian milik Hardiastuti (2012). Pernyataan di dalam kuesioner berisi pengetahuan mengenai macam, fungsi, serta bentuk dan struktur anatomi

gigi, alat dan cara serta waktu pembersihan gigi, pengertian gigi berlubang dan hal-hal yang dapat menyebabkan gigi menjadi berlubang, serta pengobatan gigi dan kontrol rutin ke dokter gigi. Kuesioner yang diberikan berupa pilihan benar-salah, penilaian pada kuesioner ini adalah memberikan nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah.

# 2. Bahan penelitian

Materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang berisi pengetahuan mengenai macam, fungsi, serta bentuk dan struktur anatomi gigi, alat dan cara serta waktu pembersihan gigi, pengertian gigi berlubang dan hal-hal yang dapat menyebabkan gigi menjadi berlubang, serta pengobatan gigi dan kontrol rutin ke dokter gigi.

# G. Cara Pengumpulan Data

Penyusunan karya tulis ini melalui beberapa tahap, tahap pertama yakni peneliti mempersiapkan penelitian dan tahap kedua adalah tahap pelaksanaan penelitian.

# 1. Tahap Persiapan

- a. Penyusunan proposal penelitian dan seminar proposal yang dilakukan pada bulan April-Mei 2014.
- b. Mengurus administrasi meliputi pembuatan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY, serta mengurus surat ijin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi

- FKIK UMY yang ditujukan pada SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta setelah proposal disetujui.
- c. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner yang dimodifikasi dari penelitian sebelumnya, peneliti melakukan uji tersebut di SD Negeri Taman Sari 1
  Yogyakarta.
- d. Sosialisasi kepada kepala sekolah dan siswa kelas IV SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta dengan cara memberikan surat pemberitahuan dan informed consent untuk wali murid.
- e. Pengumpulan informed consent
- f. Menentukan subyek sesuai kriteria inklusi pada siswa kelas IV.
- g. Persiapan materi mengenai macam, fungsi, serta bentuk dan struktur anatomi gigi, alat dan cara serta waktu pembersihan gigi, pengertian gigi berlubang dan hal-hal yang dapat menyebabkan gigi menjadi berlubang, serta pengobatan gigi dan kontrol rutin ke dokter gigi dengan media *Power Point*
- h. Membentuk tim peneliti sebanyak 2 mahasiswi prodi Kedokteran Gigi angkatan 2011 untuk membantu peneliti memberikan penyuluhan pada siswa kelas IV di SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta dengan media berupa *Power Point*.

# 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mencatat identitas subyek
- b. Menjelaskan rencana jalannya penelitian kepada subyek
- c. Mempersilakan subyek penelitian mengisi lembar kerja pretest

- d. Mengecek hasil *pretest*
- e. Penyuluhan kesehatan gigi dengan media Power Point
- f. Mempersilahkan subyek penelitian mengisi lembar kerja *postest* yang diberikan dalam rentang waktu 3 hari setelah penyuluhan.
- g. Mengecek hasil *posttest*
- h. Menyajikan data
- i. Melakukan analisis data

# H. Uji Validitas dan Reliabilitas

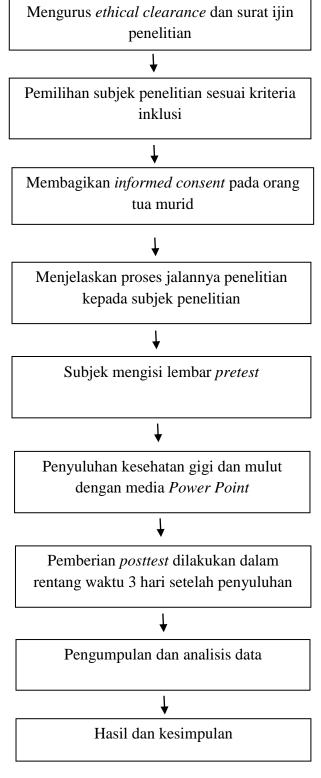
Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes (Arikunto, 2002). Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo, 2010<sub>a</sub>). Pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas dilakukan di SD Negeri Taman Sari 1 Yogyakarta pada September 2014 dengan jumlah sampel 26 siswa. Pemilihan SD Negeri Taman Sari 1 Yogyakarta berdasarkan kesamaan dengan SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta yang belum pernah mendapatkan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut. Korelasi *Pearson* digunakan untuk mengetahui kuesioner yang digunakan memenuhi persyaratan validitas. Cara analisisnya adalah dengan menghitung koefisien korelasi dan melihat nilai signifikansi masing-masing pertanyaan yang diuji (Sanusi, 2010). Apabila nilai koefisien korelasi (r) hitung > (r) tabel atau nilai signifikansi (p) < 0,05, maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid (Lazwari, 2013). Nilai koefisien korelasi (r) tabel dengan jumlah responden

26 siswa adalah 0,3882. Jumlah soal yang diujikan sebanyak 40 soal, setelah diuji terdapat 6 soal yang memiliki nilai koefisien korelasi (r) hitung berkisar 0,088 - 0,222 dan nilai signifikansi (p) > 0,05 sehingga keenam soal tersebut dinyatakan tidak valid. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Alpha* ( $\alpha$ ) > 0.6 (Siswanto dkk., 2013). Nilai *Alpha* ( $\alpha$ ) pada penelitian ini adalah 0.706 sehingga kuesioner dinyatakan reliabel.

# I. Analisis Data

Pengolahan data untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa usia 9-10 tahun di SD Negeri Keputran 2 Yogyakarta sebelum dan sesudah diberi penyuluhan dengan media *Power Point* termasuk kategori baik atau tidak baik pada kelompok yang sama adalah menggunakan uji *Wilcoxon*.

# J. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

# K. Etika Penelitian

Sebelum memulai penelitian dengan mengikutsertakan anak-anak peneliti harus memastikan bahwa:

- Peneliti menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian manusia, untuk itu peneliti akan mengajukan *ethical clearance* pada Tim Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- 2. Orang tua atau wali sah secara hukum telah memberikan izin untuk setiap anak dengan menandatangani *informed consent*.
- Penolakan anak untuk ikut serta atau bersedia ikut serta dalam penelitian harus dihormati.