

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental semu atau *quasy experimental*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest*.

Penelitian ini melibatkan satu kelompok yaitu kelompok responden. Pada kelompok responden akan diberi perlakuan menggunakan media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI. Bentuk rancangan sebagai berikut :

Kelompok	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	01	X	02

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Keterangan :

1. Eksperimen : Kelompok eksperimen atau kelompok perlakuan dengan pemberian media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI
2. 01 : *Pretest* untuk mengetahui pengetahuan sebelum diberikan perlakuan dengan media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI

3. X : Perlakuan dengan pemberian media pembelajaran media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI.
4. 02 : *Posttest* untuk mengetahui pengetahuan sesudah diberi perlakuan dengan media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI.

Peneliti memberikan kuesioner kepada kelompok responden sebanyak 2 kali. Selang waktu antara pengukuran pertama dan kedua sebaiknya tidak terlalu dekat dan tidak terlalu jauh. Menurut Nisfiannoor (2009) selang waktu antara *pretest* dan *posttest* adalah 15-30 hari pada umumnya dianggap memenuhi syarat tersebut. Apabila pengukuran kedua dilakukan terlalu dekat, responden masih ingat dengan jawaban yang diberikan pada waktu pengukuran pertama, sedangkan apabila terlalu jauh maka akan terjadi perubahan pada hal yang diukur. Peneliti mengambil selang waktu 15 hari.

## **B. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh obyek penelitian (obyek yang akan diteliti) (Sostroasmoro, 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Ngebel Gede I Sleman Yogyakarta.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap mewakili populasi (Sostroasmoro, 2002). Sampel dipilih dengan cara *non randome sampling* dengan teknik

*purposive sampling*. Menurut Riyanto (2011) *purposive sampling* yaitu tidak dilakukan secara acak dan teknik pengambilan sampel berdasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan sifat dan ciri dari populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Sampel dari penelitian ini adalah 37 siswa dari SDN Ngebel Gede I Sleman Yogyakarta. Kriteria sampel:

- Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah
  - a. Siswa usia 9-10 tahun
  - b. Kooperatif
  - c. Siswa bersedia menjadi responden
  - d. Sehat jasmani dan rohani
- Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah siswa yang tidak masuk sekolah, kecerdasan siswa dan jenis kelamin.

### **C. Lokasi dan Waktu penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN Ngebel Gede I Sleman Yogyakarta pada tanggal 15 September 2017.

### **D. Variabel Penelitian**

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

Variabel pengaruh pada penelitian ini adalah pemberian media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI

## 2. Variabel Terpengaruh (*Dependent*)

Variabel terpengaruh pada penelitian ini adalah pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut

## 3. Variabel Terkendali

Variabel terkendali pada penelitian ini adalah usia, lokasi penelitian, waktu penelitian dan materi penelitian

## 4. Variabel Tidak Terkendali

Variabel tidak terkendali pada penelitian ini adalah kecerdasan siswa, jenis kelamin

### **E. Definisi Operasional**

1. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah pemahaman siswa usia 9-10 tahun SDN Ngebel Gede I Sleman Yogyakarta mengenai waktu menggosok gigi, cara menggosok gigi, cara memilih sikat gigi yang baik, cara menyimpan sikat gigi. Penilaian dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan (*pretest-posttest*) menggunakan kuesioner tertutup berjumlah 12 pertanyaan. Pengetahuan diukur dengan skala *guttman*. Skala *guttman* merupakan skala yang bersifat tegas dan konsisten dengan memberikan jawaban yang tegas seperti benar dan salah (Riyanto, 2011). Apabila jawaban benar dinilai 1 apabila salah dinilai 0. Jawaban yang benar dijumlahkan untuk memperoleh skor total setiap siswa. Skala pengukuran yang digunakan adalah rasio.
2. Pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah suatu aplikasi konsep pendidikan dan konsep sehat. Konsep sehat adalah seseorang sedang

berada pada keadaan sempurna baik fisik, mental, sosial serta bebas dari penyakit, kecacatan dan kelemahan. Salah satu metode pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah dengan cara penyuluhan dengan media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI.

3. Media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI diadaptasi dari Taadi (2016) dan dimodifikasi oleh peneliti

## **F. Instrumen Penelitian**

### **1. Kuesioner**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner tertutup yang diisi oleh subyek penelitian.

Menurut Swarjana (2015) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisi pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekelompok untuk mendapatkan informasi atau jawaban yang diperlukan oleh peneliti.

Kuesioner yang diberikan dalam penelitian ini terdiri dari nama, umur, jenis kelamin responden dan 12 pertanyaan tentang kebiasaan menggosok gigi. Kuesioner yang digunakan berupa pilihan benar atau salah. Pertanyaan dalam kuesioner bersifat positif (*favorable*) dan negatif (*unfavourable*). Apabila jawaban benar dinilai 1 apabila salah dinilai 0. Kuesioner menggunakan skala Guttman, yaitu skala yang bersifat tegas (Riyanto, 2011).

Kuesioner yang digunakan berisi tentang pengetahuan menyikat gigi meliputi: waktu menggosok gigi 3 soal pada nomor 1, 2 dan 4, cara

menggosok gigi 5 soal pada nomor 5,6,7,8, cara memilih sikat gigi yang baik 2 soal pada nomor 9 dan 10, cara menyimpan sikat gigi 3 soal pada nomor 3, 11 dan 12.

Sebelum penelitian, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Uji tersebut dilakukan pada responden yang berkarakteristik hampir sama dengan sampel penelitian yaitu pada siswa usia 9-10 tahun SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta dengan jumlah 41 responden pada tanggal 26 Agustus 2017.

## 2. Media Edukasi Jadwal Pelajaran SOGI

Media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI adalah metode visual yang disusun dengan desain lembar balik dengan disertai gambar dan tulisan yang menarik dan edukatif. Media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI berisi gambar-gambar mengenai kesehatan gigi dan mulut serta disertasi ruang kosong untuk mengisi jadwal pelajaran setiap hari.

## G. Cara Pengumpulan Data

### 1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Penyusunan proposal penelitian yang dilakukan bulan April-Juni 2017
- b. Membuat kuesioner
- c. Sidang proposal penelitian
- d. Mengurus administrasi meliputi *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 SDN Ngebel Gede I dan SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta

- e. Melakukan uji validitas dan reliabilitas
- f. Menentukan subyek siswa usia 9-10 tahun yang sesuai kriteria inklusi
- g. Mempersiapkan media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI sebagai media penyuluhan yang diadaptasi dari Taadi (2016) dan dimodifikasi oleh peneliti
- h. Membentuk tim peneliti sebanyak 2 mahasiswa prodi kedokteran gigi angkatan 2014 untuk membantu peneliti penjelasan tentang media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian ini dilakukan 3 kali kunjungan. Kunjungan pertama dilakukan sosialisasi kepada pihak sekolah dan siswa mengenai jalannya penelitian serta pembagian *informed consent* untuk orang tua dan dikumpulkan pada kunjungan kedua
- b. Kunjungan kedua dilakukan perkenalan dan penjelasan mengenai penyuluhan kesehatan gigi dan mulut. Subyek diberikan kuesioner (*pretest*) sebelum diberikan penyuluhan, kemudian diberikan penjelasan tentang media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI selama 20 menit dan siswa membawa pulang media edukasi Jadwal Pelajaran SOGI. Setiap selesai menggosok gigi siswa menempelkan stiker pada kolom dibawah jadwal
- c. Mengecek seluruh kelengkapan form kuesioner *pretest*

- d. Kunjungan ketiga subyek diberikan kuesioner (*posttest*) setelah diberi intervensi dalam rentang waktu 15 hari, karena tidak terlalu dekat dan tidak terlalu jauh. Menurut Nisfiannoor (2009) selang waktu antara *pretest* dan *posttest* adalah 15-30 hari pada umumnya dianggap memenuhi syarat tersebut. Apabila pengukuran kedua dilakukan terlalu dekat, responden masih ingat dengan jawaban yang diberikan pada waktu pengukuran pertama, sedangkan apabila terlalu jauh maka akan terjadi perubahan pada hal yang diukur
- e. Mengecek seluruh kelengkapan form kuesioner *posttest*
- f. Pengumpulan data

#### **H. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan tingkat kesahihan alat ukur penelitian (Dahlan, 2010). Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur benar-benar mengukur apa yang diukur. (Notoadmojo, 2010). Uji validitas mengacu pada teknik *Product Moment Correlation (Pearson Correlation)*. Uji validitas dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara masing-masing nilai pada nomor pertanyaan dengan nilai total dari nomor pertanyaan tersebut. Koefisien korelasi ( $r$ ) yang diperoleh masih harus diuji signifikansinya dengan menggunakan uji  $t$  atau dengan membandingkan dengan  $r$  tabel. Apabila  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel atau  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka pertanyaan dikatakan valid. Apabila menggunakan program komputer koefisien korelasi ( $r$ ) yang diperoleh diikuti nilai  $p < 0,05$  maka pertanyaan tersebut tidak valid. Uji

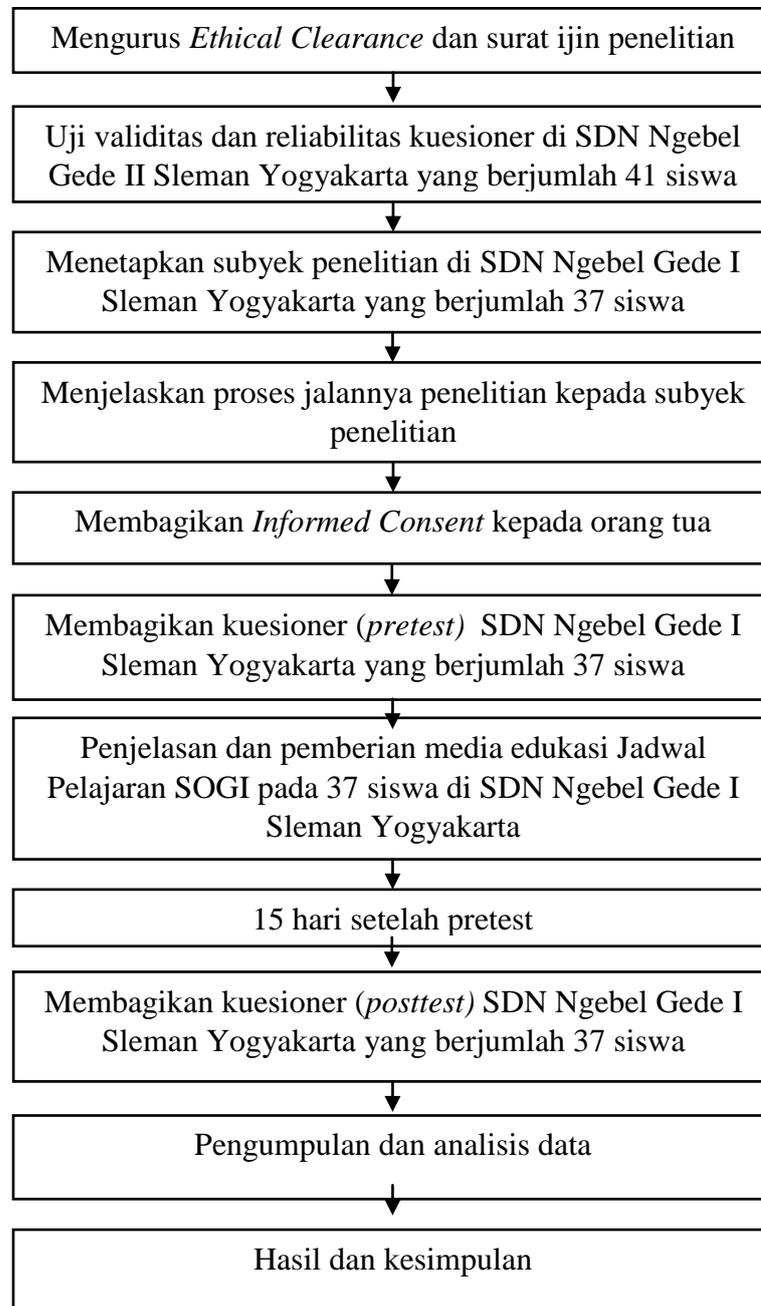
validitas dan reliabilitas menggunakan responden sebanyak 41 siswa SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta. Pengujian validitas kuesioner didapatkan bahwa pada r tabel dengan N=41 pada signifikansi 5% ditemukan nilai sebesar 0,3008. Nilai r hitung pada butir soal kuesioner pengetahuan menyikat gigi nomer 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 lebih besar dari pada r tabel ini berarti 12 butir soal kuesioner dinyatakan valid.

Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (Notoadmojo, 2010). Uji reliabilitas menggunakan program statistik SPSS dengan mengacu rumus *Cronbach's Alpha* dengan pertimbangan jawaban bersifat dikotomi (benar-salah). Suatu pertanyaan yang nilai  $\geq 0,6$  maka pertanyaan tersebut tidak reliabel. Pengujian kuesioner didapatkan bahwa koefisienan reliabilitas sebesar 0,739 lebih besar dari kriteria standar minimal reliabilitas yaitu 0,6 berarti bahwa instrumen reliabel.

## **I. Analisis Data**

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Paired Sample T Test*.

## J. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

## **K. Etika Penelitian**

Sebelum melakukan penelitian yang mengikutsertakan anak-anak peneliti harus memastikan bahwa:

1. Peneliti menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian manusia, maka dari itu peneliti mengajukan *ethical clearance* pada Tim Komite Etik FKIK UMY.
2. Orang tua atau wali sah secara hukum telah memberikan izin kepada setiap anak untuk mengikuti penelitian melalui *informed consent*.
3. Keputusan anak untuk ikut serta atau tidak ikut serta harus dihormati.