

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan *quasy experiment pretest posttest with control group design* dengan menggunakan pendekatan *cross – sectional*.

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

#### 1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah siswa usia 8 - 9 tahun di SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta sebanyak 76 siswa.

#### 2. Subyek Penelitian

Subyek pada penelitian ini diambil menggunakan metode *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

##### a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswa SD Muhammadiyah Suronatan Yogyakarta usia 8 – 9 yang hadir dalam kelas ketika dilakukan penelitian
- 2) Siswa yang kooperatif
- 3) Orangtua yang mengisi *informed consent*
- 4) Siswa yang mengisi kuesioner *pretest* dan *posttest*

##### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswa hanya mengikuti *pretest* tanpa mengikuti *posttest*
- 2) Siswa hanya mengikuti *posttest* tanpa mengikuti *pretest*

- 3) Siswa yang tiba – tiba keluar dari kelas dan tidak kembali dalam kelas

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

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta yang bertempat di Jl. Suronatan, Notoprajan, Ngampilan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan bulan Februari sampai April 2019.

### **D. Variabel Penelitian**

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

- a. Penyuluhan dengan metode ceramah
- b. Penyuluhan dengan metode bernyanyi

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

- a. Tingkat pengetahuan kesehatan mulut

#### 3. Variabel Terkendali

- a. Materi penyuluhan
- b. Lokasi dan waktu penyuluhan
- c. Media penyuluhan

#### 4. Variabel Tak Terkendali

- a. Kebiasaan menyikat gigi
- b. Kecerdasan

- c. Riwayat pengetahuan
- d. Status ekonomi

### **E. Definisi Operasional**

1. Metode ceramah adalah pemberian materi secara lisan oleh peneliti metode satu arah dalam memberikan materi secara lisan, berisi tentang kesehatan gigi dan mulut, cara menyikat gigi, dan metode menyikat gigi yang benar.
2. Metode bernyanyi adalah pemberian materi menggunakan lagu yang dinyanyikan oleh peneliti dan ditirukan oleh siswa, lagu berisi tentang kesehatan gigi dan mulut, cara menyikat gigi dan metode menyikat gigi yang benar
3. Siswa usia 8 – 9 tahun adalah siswa sekolah dasar yang pada saat penelitian berlangsung berusia 8,0 tahun sampai usia 9,0 tahun
4. Tingkat pengetahuan pada penelitian ini diukur menggunakan kuesioner. Pembuatan kuesioner menggunakan modifikasi dari penelitian Anindita (2015) . Jawaban yang benar mendapat nilai (1) dan jawaban salah mendapat nilai (0). Penelitian dengan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan memasukkan jawaban benar dalam rumus.

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = prosentase (%)

$f$  = jumlah jawaban benar

$n$  = total nilai

Hasil perhitungan prosentase dapat dikategorikan menggunakan skalaordinal menjadi 3 kategori, yaitu :

Kategori tinggi : jika jawaban benar antara 75% - 100%

Kategori sedang : jika jawaban benar antara 56% - 75%

Kategori rendah : jika jawaban benar <56%

(Arikunto, 2010).

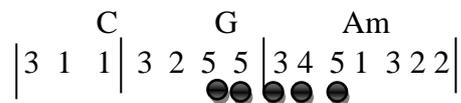
## **F. Alat dan Bahan Penelitian**

1. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah :
  - b. Pensil / Bolpoin
  - c. Kertas
2. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah :
  - a. Kuesioner dalam bentuk butir soal benar dan salah
  - b. Materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yaitu kuesioner yang digunakan menggunakan 15 pertanyaan tentang gigi berlubang, cara menyikat gigi, struktur gigi, makanan dan minuman yang dikonsumsi, penyebab gigi berlubang dan menjawab benar atau salah.
  - c. Lagu dengan materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut

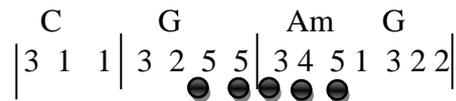
## AYO SIKAT GIGI

Ciptaan : Anggiani Sukma Putri

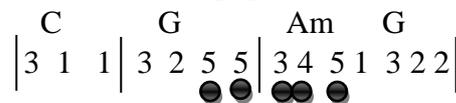
dan Nindya Ayu Hapsari



yuk kita sikat gigi, dua kali sehari



setelah makan pagi dan sebelum tidur



dimulai dari gusi, sikat hingga ke gigi



sikatlah satu arah, dari atas ke bawah



gigi geraham juga, disikat satu arah



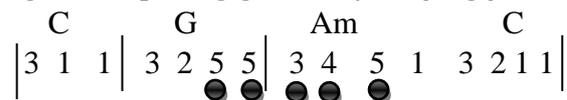
dari arah belakang, sampai arah ke depan



pilih sikat yang lembut, sesuai dengan mulut



gunakan pasta gigi, sebanyak ujung jari



yuk rajin sikat gigi, agar kuman kuman pergi

## G. Jalannya Penelitian

### 1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Observasi
- b. Pembuatan proposal penelitian
- c. Pembuatan surat izin untuk SD Muhammadiyah Suronatan Yogyakarta
- d. *Ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY
- e. Membuat *informed consent*
- f. Membuat kuesioner
- g. Menguji validitas dan reliabilitas kuesioner dari siswa usia 8 – 9 tahun di SD Muhammadiyah Tamantirto Yogyakarta dengan jumlah 82 siswa
- h. Analisis hasil uji validitas dan reliabilitas

### 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Menyerahkan surat ijin penelitian kepada SD Muhammadiyah Suronatan Yogyakarta
- b. Membagikan *informed consent* kepada responden untuk diserahkan kepada orangtua
- c. Membagikan dan mempersilahkan responden untuk mengisi kuesioner berupa *pretest*
- d. Mengumpulkan hasil *pretest*

- e. Peneliti melakukan penyuluhan berupa materi kesehatan gigi dan mulut
- f. Membagikan dan mempersilahkan responden untuk mengisi kuesioner berupa *posttest*
- g. Mengumpulkan hasil *posttest*
- h. Menyajikan hasil data penelitian
- i. Mengolah dan menganalisa hasil data penelitian
- j. Menarik kesimpulan

### 3. Tahap analisa data

Penelitian ini menggunakan metode *Wilcoxon* dan *Mann – Whitney*

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah alat ukur untuk mengukur, uji korelasi antara skor (nilai) setiap pertanyaan dengan skor total kuesioner untuk mengetahui kuesioner yang telah disusun mampu mengukur yang hendak kita ukur (Notoatmodjo, 2012 ). Uji validitas dilakukan sebagai menguji setiap pertanyaan angket, teknik uji yang digunakan adalah korelasi *product moment (pearson)*. Pertanyaan variabel dibandingkan nilai  $r$  hasil dengan nilai  $r$  tabel, ketentuan: bila  $r$  hasil  $>$   $r$  tabel, maka pertanyaan tersebut valid (Budiman & Riyanto, 2013).

Pada penelitian ini uji validitas dilakukan pada soal-soal untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa dan dilakukan sebelum penelitian sebagai uji coba kuesioner kepada subyek yang memiliki karakter sama dengan subyek yang akan diteliti.

Uji reliabilitas adalah alat pengukuran yang dapat dipercaya meskipun di uji berkali – kali menghasilkan yang sama (Notoatmodjo, 2012). Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya, teknik uji menggunakan koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*  $Cronbach's\ Alpha > \text{konstanta } (0,6)$  maka pertanyaan menunjukkan reliabel (Budiman & Riyanto, 2013).

Responden diberikan *informed consent* sebagai persetujuan atau penolakan kepada orangtua tanpa adanya paksaan seelum dilakukan penelitian. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada siswa berusia 8 – 9 tahun bertempat di SD Muhammadiyah Tamantirto Yogyakarta pada tanggal 7 Februari 2019. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa terhadap kesehatan gigi dan mulut. Kuesioner tersebut diadaptasi dari Desmaarleni (2012) dan dimodifikasi yang berisi 25 pertanyaan tentang kesehatan gigi dan mulut. Hasil uji validitas dan reliabilitas dari 25 pertanyaan terdapat hasil 13 pertanyaan menunjukkan hasil normal/valid. Peneliti menggunakan 13 pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas dengan menunjukkan nilai probabilitas  $<5\%$  atau 0,05. Hasil nilai reliabilitas diperoleh koefisien reabilitas *Alpha* 0,648 berarti soal pengetahuan reliabilitasnya cukup menunjukkan dari 25 pertanyaan menjadi 13 pertanyaan yang digunakan.

## I. Analisis Data

### 1. Uji Normalitas *Shapiro – Wilk*

Penelitian ini menggunakan uji normalitas data *Shapiro – Wilk* karena jumlah subyek <50. Nilai distribusi normal jika  $p>0,05$  sedangkan jika nilai distribusi tidak normal  $p<0,05$ .

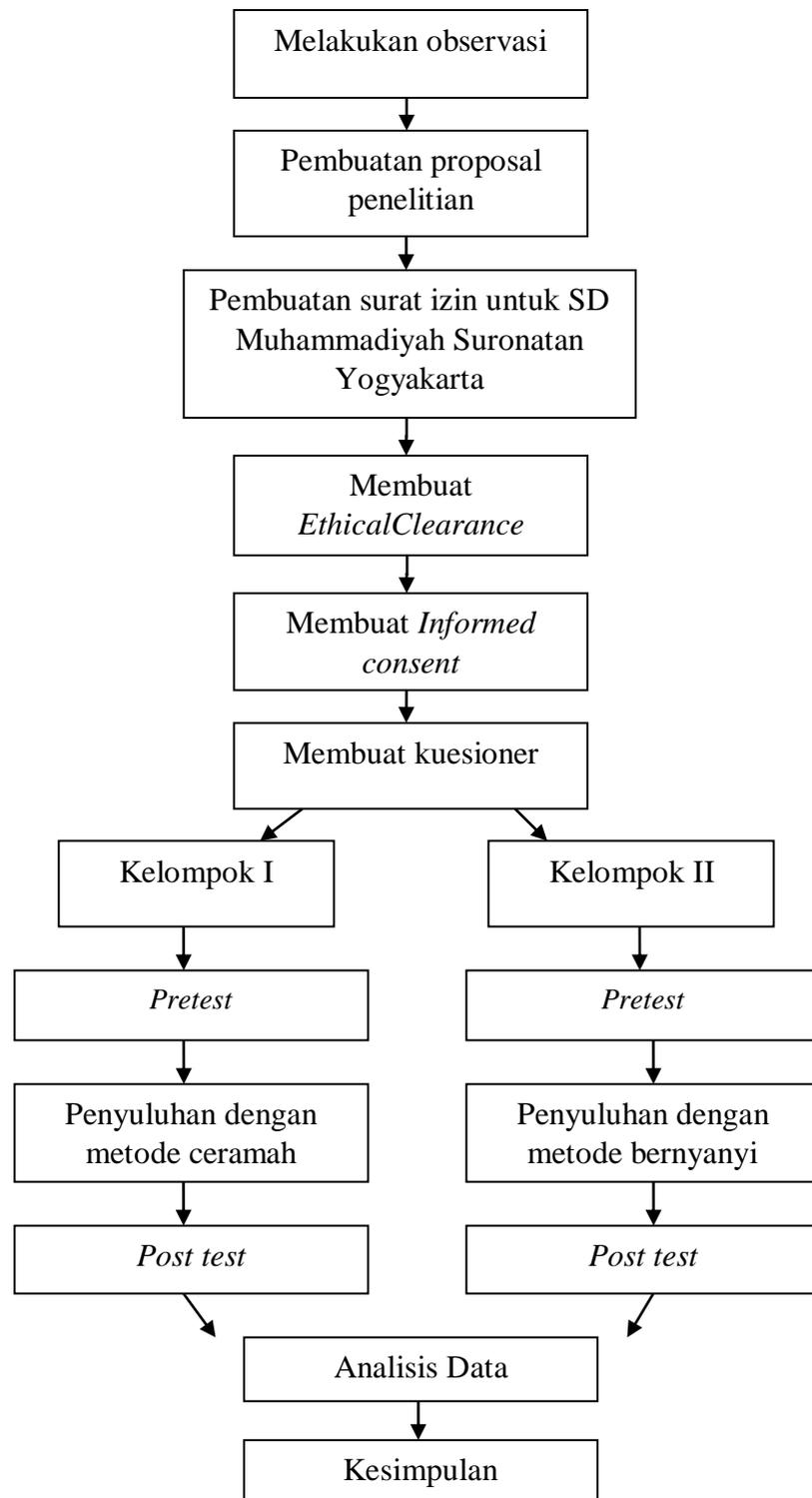
### 2. Uji *Wilcoxon*

Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* untuk membandingkan rerata perbedaan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut antara sebelum dan sesudah penyuluhan pada setiap metode. Terdapat perbedaan signifikan jika  $p<0,05$  sedangkan tidak terdapat perbedaan signifikan  $p>0,05$ .

### 3. Uji *Mann – Whitney*

Penelitian ini menggunakan uji *Mann – Whitney* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rerata antara dua kelompok. Terdapat perbedaan signifikan jika  $p<0,05$  sedangkan tidak terdapat perbedaan signifikan jika  $p>0,05$ .

## J. Alur Penelitian



Gambar 2. Skema Jalannya Penelitian

## K. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mempertimbangkan prosedur etik yang akan dilaksanakan, antara lain :

1. Peneliti mengajukan *ethical clearance* kepada tim komite etik Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, untuk menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian.
2. Peneliti mengajukan ijin ke SD Muhammadiyah Suronatan Yogyakarta.
3. Peneliti memberikan *informed conscent* kepada subyek peneliti agar diberikan kepada orang tua / wali yang kemudian dilakukan penandatanganan *informed consent* oleh orang tua maupun wali subyek yang bersangkutan.
4. Menghormati keputusan jika terjadi penolakan baik dari pihak sekolah atau orangtua/wali dari subyek yang memiliki faktor dan pertimbangan tertentu.