

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperimental* dengan rancangan penelitian *Non Randomized Control Group Pre-Test dan Post-Test Design*.

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

#### 1. Populasi

Populasi subyek penelitian adalah siswa kelas V usia 10-11 tahun di SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta sebanyak 75 siswa.

#### 2. Subyek Penelitian

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta pada usia 10 -11 tahun sejumlah 68 orang, dimana kelas A berjumlah 36 siswa untuk kelompok perlakuan dan kelas B berjumlah 32 siswa untuk kelompok kontrol. Pemilihan subyek pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

##### a. Kriteria inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dan orang tua mengisi  
*informed consent*

2) Siswa kelas V SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta usia 10-11 tahun

3) Siswa kooperatif

4) Siswa berada di lokasi ketika diadakan penelitian

b. Kriteria eksklusi

1) Siswa mengalami gangguan baik fisik maupun psikis

2) Siswa tidak mengisi angket/kuesioner

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

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta pada bulan April 2019.

### **D. Variabel Penelitian**

Pada penelitian ini variabel dapat dibedakan menjadi :

1. Variabel independen atau variabel bebas

a) Metode pembelajaran kooperatif *jigsaw*

b) Metode pembelajaran konvensional

2. Variabel dependen atau variabel terikat

a) Pengetahuan terhadap kesehatan gigi mulut

b) Sikap terhadap kesehatan gigi mulut

3. Variabel terkontrol

a) Usia 10-11 tahun

b) Materi penyuluhan

c) Lokasi penyuluhan dan waktu penyuluhan

#### 4. Variabel tidak terkendali

- a) Keluarga
- b) Lingkungan
- c) Status ekonomi

### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang kooperatif. Pada penelitian ini, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok yang anggotanya mempunyai karakteristik heterogen. Masing-masing siswa bertanggung jawab untuk mempelajari topik yang ditugaskan dan mengajarkan pada anggota kelompoknya, sehingga mereka dapat saling berinteraksi, membantu dan bekerja sama.

#### 2. Metode Pembelajaran Konvensional

Metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas, sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Metode pembelajaran konvensional berpusat pada guru (*teacher center*), guru lebih mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Siswa akan

diberi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan metode ceramah.

### 3. Pengetahuan tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut diukur dengan modifikasi kuesioner dari Nurjanah (2016). Tingkat pengetahuan diukur oleh 16 pernyataan yang berhubungan mengenai pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Setiap pernyataan diberi skor 3 jika jawaban benar, skor 2 bila jawaban salah dan skor 1 bila jawaban tidak tahu. kemudian skor masing-masing dijumlahkan dan ditentukan oleh kriteria pengukuran pengetahuan.

- a. Buruk bila total skor 1-16
- b. Sedang bila total skor 17-32
- c. Baik bila total skor 33-48

### 4. Sikap tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

Pengukuran sikap akan menggunakan modifikasi kuesioner dari Nurjanah (2016) dengan perhitungan skala *Likert* untuk pertanyaan positif: Sangat setuju: 5, Setuju: 4, Ragu-Ragu:3, Tidak setuju: 2, Sangat tidak setuju: 1. Pertanyaan negatif: Sangat setuju: 1, Setuju: 2, Ragu-Ragu: 3, Tidak setuju : 4, Sangat tidak setuju: 5.

Tingkat sikap diukur oleh 18 pernyataan yang berhubungan mengenai sikap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Pernyataan tersebut terdiri dari 10 pernyataan bernilai positif (+) dan 10 pernyataan bernilai negatif (-). Kriteria penilaian menggunakan Skala *Likert*. Pernyataan dengan bernilai positif, jawaban sangat setuju bernilai 4, jawaban setuju bernilai 3, jawaban kurang setuju bernilai 2 dan jawaban tidak setuju bernilai 1. Pernyataan negatif (-), jawaban sangat setuju bernilai 1, jawaban setuju bernilai 2, jawaban kurang setuju bernilai 3 dan jawaban tidak setuju bernilai 4. Skor masing-masing dijumlahkan dan ditentukan oleh kriteria sebagai berikut:

- a. Buruk bila total skor 1-24
  - b. Sedang bila total skor 25-48
  - c. Baik bila total skor 49-72
5. Anak Usia 10-11 Tahun

Pada saat penelitian dilakukan siswa di SD Muhammadiyah Suronatan berusia rata-rata 10-11 tahun.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen Penelitian adalah alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmojo, 2010).

1. Alat
  - a) Alat tulis
  - b) Angket/kuesioner

## 2. Bahan

Materi edukasi kesehatan gigi dan mulut.

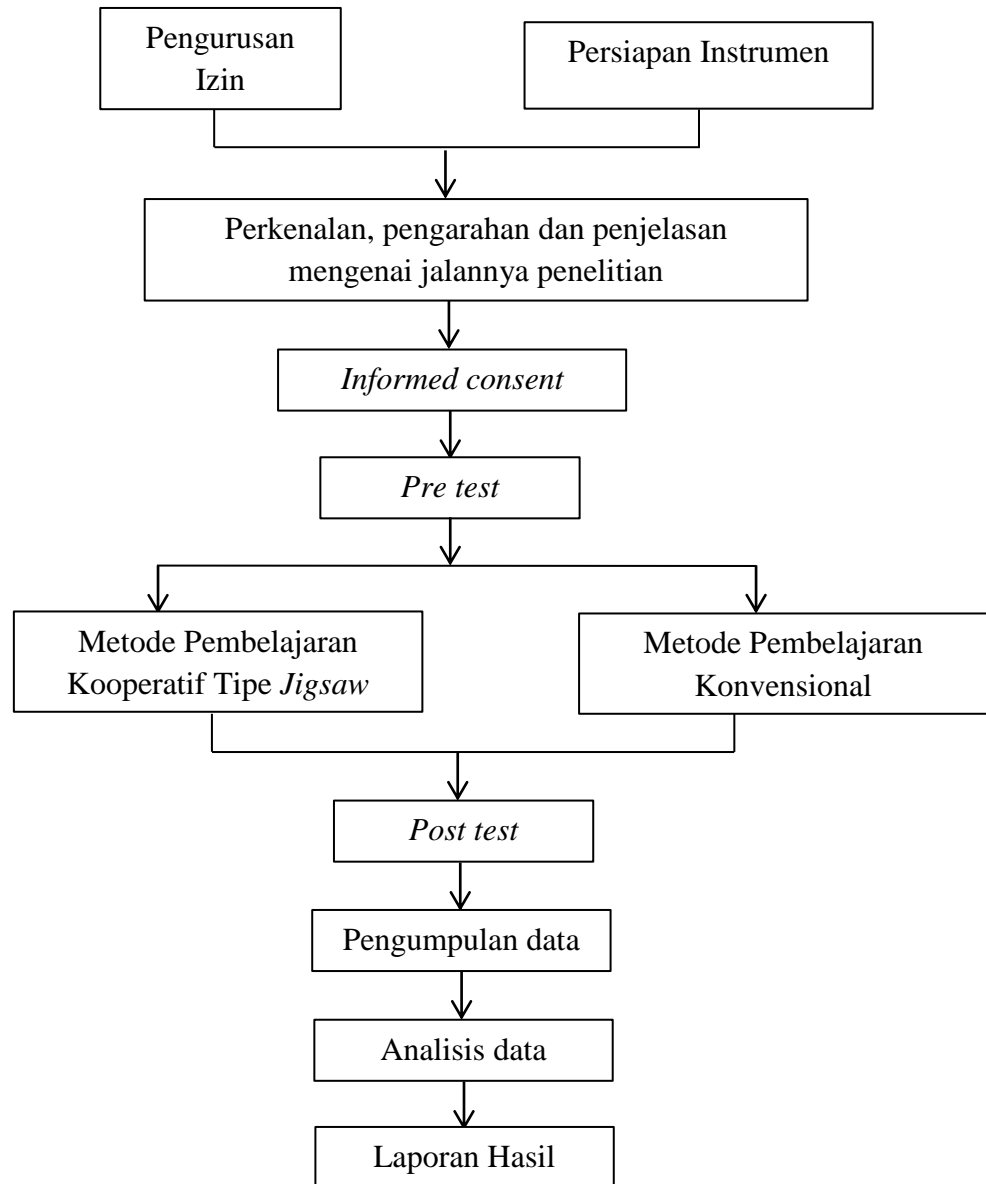
### **G. Jalannya Penelitian**

Dalam penyusunan karya tulis ini peneliti melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a. Membuat surat ijin dan melakukan pre-penelitian untuk mengumpulkan data jumlah siswa kelas V dengan usia 10- 11 tahun di SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta.
  - b. Pembuatan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY.
  - c. Pembuatan surat ijin melakukan penelitian di SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta setelah proposal disetujui.
  - d. Pembuatan kuesioner.
  - e. Menguji validitas dan reliabilitas kuesioner pada 41 siswa kelas V dengan usia 10-11 tahun di SD Muhammadiyah Tamantirto.
  - f. Analisis hasil uji validitas dan reliabilitas.

2. Tahap pelaksanaan
  - a. Menentukan hari penelitian dan menyerahkan surat ijin penelitian.
  - b. Mempersilahkan responden untuk mengisi *informed consent* dan lembar kuesioner.
  - c. Membagikan kuesioner kepada responden
  - d. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
  - e. Menyajikan data hasil penelitian.
  - f. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.
  - g. Menarik kesimpulan.

## H. Alur penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian



## I. Uji Validitas dan Uji Reabilitas

### a. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat validitas atau kesahihan instrument. Suatu instrument dikatakan valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi dan sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah (Sugiyono, 2010). Menurut Budiman dan Riyanto (2013), uji validitas dilakukan untuk menguji setiap pertanyaan angket tehnik uji yang digunakan adalah korelasi *product moment* ( $r$ ) untuk melihat nilai korelasi setiap pertanyaan signifikan. Nilai  $r$  hitung dibandingkan  $r$  tabel dimana taraf signifikan yang digunakan 5%. Instrumen dikatakan valid jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada murid SD Muhammadiyah Tamantirto Yogyakarta pada tanggal 7 Maret 2019. Uji validitas yang digunakan adalah koefisiensi korelasi signifikansi *2 tailed*, yaitu untuk uji pada pertanyaan pengetahuan, sikap dan kesahihan alat ukur. Hasil nilai uji validitas menunjukkan dari 20 pertanyaan pengetahuan yang gugur sejumlah 4 soal sehingga terdapat 16 pertanyaan yang digunakan. Hasil uji validitas menunjukkan dari 20 pertanyaan sikap yang gugur sejumlah 2 soal sehingga terdapat 18 pertanyaan yang digunakan.

## b. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah sesuatu hal yang dapat dipercaya. Hasil pengukuran harus reliabel yang berarti harus memiliki tingkat konsistensi dan kemantapan (Budiman & Riyanto, 2013). Pernyataan/pertanyaan instrumen yang sudah valid dilanjutkan dengan uji reabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu membandingkan hasil  $r$  hasil dengan  $r$  tabel. Instrumen akan dikatakan reliabel apabila  $r$  hasil  $>$   $r$  tabel. Nilai  $r$  hasil adalah *alpha* yang terletak diawal output dengan tingkat kemaknaan 5 % (0,05). Kuesioner dikatakan valid apabila  $r$  *alpha*  $>$  konstanta (0,6) maka pertanyaan/ Pernyataan tersebut reliabel.

Uji validitas dan uji reabilitas dilakukan sebelum penelitian dilakukan dengan cara mengujicobakan kuesioner kepada subyek yang memiliki kriteria yang sama dengan subyek penelitian. Uji reabilitas pada penelitian ini menggunakan subyek anak usia 10 – 11 tahun di SD Muhammadiyah Tamantirto Yogyakarta pada tanggal 7 Maret 2019. Hasil dari nilai reabilitas diperoleh koefisien reabilitas *Alpha* 0,742 menunjukkan bahwa soal pengetahuan reabilitasnya cukup tinggi, kemudian hasil nilai reabilitas soal sikap diperoleh koefisien reabilitas *Alpha* 0,842 menunjukkan bahwa soal sikap reabilitasnya cukup tinggi.

## J. Analisis Data

Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-wilk* karena besar sampel kurang dari 50 orang. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai kemaknaan  $p > 0,05$ . Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan :

### 1) Uji *Paired T-test*

Uji ini digunakan untuk membandingkan antara rata-rata perbedaan sikap dan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran dalam setiap metode pembelajaran yaitu metode pembelajaran kooperatif *jigsaw* dan metode pembelajaran konvensional.

### 2) Uji *Independent sample T-test*

Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan antara nilai selisih rata-rata perbedaan sikap dan pengetahuan kesehatan gigi mulut sesudah diberikan metode pembelajaran kooperatif *jigsaw* dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Uji ini juga untuk mengetahui perbedaan *mean* atau rerata yang bermakna antara 2 kelompok bebas. Hipotesis dapat terjawab dengan melihat nilai *Sig (2 tailed)* atau *p-value*. Hipotesis satu ( $H_1$ ) diterima apabila  $p\text{-value} < 0,05$ .

## **K. Etika Penelitian**

Etika dalam sebuah penelitian adalah hal yang sangat penting. Peneliti harus mempertimbangkan beberapa prosedur etik dalam melaksanakan penelitian ini, antara lain:

1. Menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian manusia dengan mendapatkan *ethical clearance* dari tim komite etik Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Penelitian mengajukan surat ijin penelitian SD Muhammadiyah Suronatan Kota Yogyakarta.
3. Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada subyek penelitian, pihak sekolah maupun wali dari subyek yang kemudian dilakukan penandatanganan *informed consent* oleh orang tua maupun wali subyek yang bersangkutan.
4. Menghormati segala keputusan apabila terdapat penolakan baik dari pihak sekolah, orang tua atau wali subyek yang memiliki berbagai faktor pertimbangan tertentu.