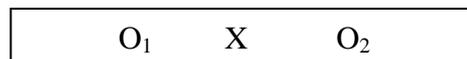


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre-Experimental* dengan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design*. Adapun rancangan penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan:

- X : Penyuluhan dengan menggunakan media boneka tangan.
- O₁: Memberikan kuesioner tertutup sebelum penyuluhan dengan media boneka tangan.
- O₂: Memberikan kuesioner tertutup setelah penyuluhan dengan media boneka tangan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa di SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang dianggap mewakili populasi tersebut (Machfoedz, 2007). Penentuan siswa sebagai sampel penelitian dilakukan dengan cara *total random sampling* yaitu semua anggota populasi yang memenuhi kriteria sampel dapat menjadi sampel penelitian. Sampel pada penelitian ini adalah siswa yang berusia 9-10 tahun sebanyak 38 anak di SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta.

- a. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah siswa usia 9-10 tahun yang bersedia menjadi responden dan kooperatif mengikuti penelitian hingga selesai.
- b. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah siswa usia 9-10 tahun yang tidak hadir saat penelitian.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Penelitian ini dilakukan di SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta.

Waktu : September – Oktober 2016.

D. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel pengaruh (*independent*) adalah penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan media boneka tangan.
2. Variabel terpengaruh (*dependent*) adalah peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.
3. Variabel terkontrol adalah usia, media penyuluhan, materi penyuluhan, lokasi penelitian dan waktu penelitian.

4. Variabel tidak terkendali adalah kecerdasan siswa, jenis kelamin, status sosial dan perhatian siswa terhadap penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.

E. Definisi Operasional

1. Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah pemahaman yang dimiliki oleh siswa 9-10 tahun SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta mengenai kesehatan gigi dan mulut meliputi bagian, macam dan fungsi dari gigi, cara menyikat gigi dengan benar, pengertian gigi berlubang, proses gigi berlubang dan makanan yang menyebabkan gigi berlubang. Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner tertutup, sebelum dan sesudah penyuluhan (*pretest dan posttest*). Pilihan jawaban benar mendapat nilai 1 dan jawaban salah mendapat nilai 0. Jawaban yang benar dijumlahkan untuk memperoleh skor total setiap siswa. Rata-rata (*mean*) didapat dengan menjumlahkan nilai dari seluruh siswa usia 9-10 tahun SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta, kemudian dibagi dengan jumlah dari seluruh siswa usia 9-10 tahun SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta. Variabel tingkat pengetahuan diukur dengan skala data numerik.
2. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut adalah pemberian informasi yang dilakukan oleh peneliti untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut meliputi bagian dan fungsi gigi, proses gigi

berlubang, jenis makanan yang membuat gigi berlubang dan petunjuk menyikat gigi.

3. Anak usia 9-10 tahun adalah kelompok yang rentan terkena karies gigi karena pada usia tersebut anak-anak kurang memperhatikan kebersihan mulutnya. Selain itu, anak-anak sering mengonsumsi coklat, permen, kue-kue yang lengket dan sebagainya yang dapat mengganggu kesehatan gigi dan mulut. Pada usia tersebut juga merupakan masa yang rawan karena gigi sedang dalam periode gigi bercampur. Kemampuan anak usia 9-10 tahun sudah cukup untuk memahami sesuatu dengan logika dan dapat dilatih untuk belajar berpendapat dan memberi penilaian terhadap berbagai hal, sehingga sangat baik apabila anak diberikan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sejak dini.
4. Media boneka tangan adalah media alat peraga penyuluhan yang berbentuk gigi taring, gigi seri, gigi geraham, kuman, permen, buah-buahan, gigi berlubang, gigi sehat, sikat gigi dan pasta gigi.

F. Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti untuk membantu dan mempermudah dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini instrumen yang di gunakan meliputi:

1. Boneka tangan digunakan sebagai alat peraga dalam penyuluhan, meliputi gigi taring, gigi seri, gigi geraham, kuman, permen, buah-

buah, gigi berlubang, gigi sehat, sikat gigi dan pasta gigi yang di aplikasikan dengan cara mendongeng atau bercerita.

2. Kuesioner

Menurut Mardalis (2008), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir berisi pertanyaan pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau informasi yang diperlukan oleh peneliti.

Pada penelitian ini, kuesioner yang digunakan di adopsi dari Karya Tulis Ilmiah (KTI) milik Helania (2015). Pada penelitian ini kuesioner yang diberikan berupa daftar pertanyaan yang berisi sebagai berikut:

- a. Identitas responden (nama, kelas dan usia)
- b. Pernyataan siswa mengenai pengetahuan siswa terhadap kesehatan gigi dan mulut.

Kuesioner yang digunakan berupa pilihan benar atau salah sebanyak 20 soal. Terdiri dari 4 soal mengenai bagian dan fungsi gigi, 5 soal mengenai penyebab gigi berlubang, 2 soal mengenai makanan yang baik dan kurang baik untuk kesehatan gigi dan mulut, dan 9 soal mengenai cara untuk menjaga kesehatan gigi mulut, serta alat dan waktu yang tepat untuk membersihkan gigi dan mulut.

- c. Alat tulis

G. Cara Pengumpulan Data

Penyusunan karya tulis ilmiah ini meliputi beberapa tahap, tahap pertama yaitu tahap persiapan penelitian dan tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan penelitian.

1. Tahap persiapan
 - a. Penyusunan proposal penelitian dan seminar proposal yang dilakukan pada bulan April-Mei 2016.
 - b. Mengurus administrasi meliputi pembuatan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY, dan surat ijin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi FKIK UMY yang di tujukan kepada SDN Ngebel Gede II Sleman Yogyakarta.
 - c. Melakukan sosialisasi dan pemberitahuan kepada pihak sekolah dan siswa yang akan menjadi subjek penelitian dengan memberikan surat pemberitahuan dan *informed consent* untuk orang tua atau wali murid.
 - d. Pengumpulan *informed consent*.
 - e. Menentukan identitas subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi.
 - f. Menetapkan waktu pelaksanaan penelitian.
 - g. Mempersiapkan media dan materi penyuluhan.

- h. Membentuk atau merekrut asisten peneliti (enumerator) untuk membantu pada saat penyuluhan dan sebelumnya diberi penjelasan tentang jalannya penelitian yang akan dilakukan.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mencatat identitas subjek
- b. Menjelaskan kepada subjek tentang rencana jalannya penelitian
- c. Mempersilahkan subjek penelitian untuk mengisi lembar kuesioner (*pretest*)
- d. Mengecek hasil kuesioner (*pretest*)
- e. Melakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan media boneka gigi.
- f. Mempersilahkan kembali subjek penelitian untuk mengisi lembar kuesioner (*posttest*) yang diberikan dalam rentang waktu 15 hari setelah dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut. Menurut Notoatmodjo (2002) Selang waktu antara *pretest* dan *posttest* tidak terlalu jauh, tetapi juga tidak terlalu dekat. Apabila selang waktu waktu terlalu dekat maka kemungkinan responden atau subjek penelitian masih ingat dengan pertanyaan-pertanyaan pada tes yang pertama (*pretest*). Selang waktu antara 15-30 hari adalah cukup memenuhi syarat.
- g. Memeriksa kelengkapan informasi kuesioner
- h. Menyajikan data
- i. Melakukan analisis data

H. Uji Validitas dan Reabilitas

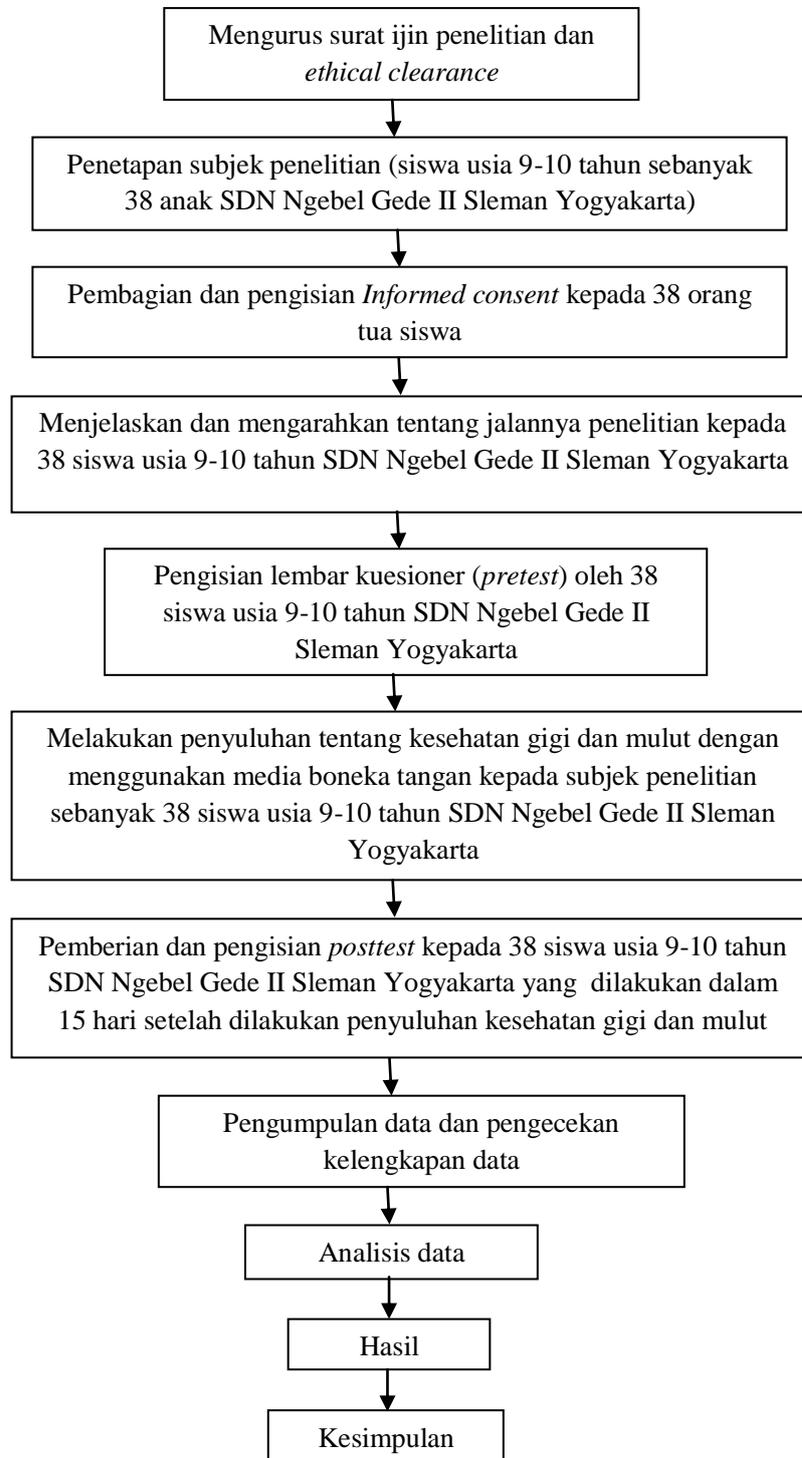
Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur yang digunakan benar-benar mengukur apa yang diukur. Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Saryono, 2011). Korelasi *pearson* digunakan untuk mengetahui kuesioner yang digunakan memenuhi syarat 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 (Laswari, 2013). Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* (α). Suatu variabel dikatakan reliabel apabila memberikan nilai *Alpha* (α) $>$ 0,6 (Siswanto, dkk., 2013).

Pada penelitian ini kuesioner tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena sudah pernah di uji cobakan oleh Helania (2015).

I. Analisis Data

Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Wilcoxon* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media boneka tangan terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.

J. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

K. Etika Penelitian

Sebelum dilakukan penelitian dengan mengikutsertakan anak-anak sebagai subjek dalam penelitian, peneliti harus memastikan bahwa:

1. Peneliti menjunjung tinggi etika penelitian dengan manusia sebagai subjek penelitian dan mengajukan *ethical clearance* kepada Tim Komite Kode Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Penelitian dilakukan dengan melindungi hak dari subjek penelitian selama proses penelitian berlangsung, persetujuan secara hukum oleh pihak orang tua atau wali dengan memberikan izin dan menandatangani *informed consent*.
3. Penolakan anak-anak dalam keikutsertaan penelitian harus dihormati.