

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah kuasi eksperimen dengan *pre-test and post-test design*. Stouffer dan Campbell mengungkapkan bahwa kuasi eksperimen adalah eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, dan unit eksperimen, namun tidak melakukan acak pada kelompok yang dilakukan perbandingan. Perhatian utama penelitian hanya pada efek perlakuan (Hastjarjo, 2008). *Pre-test post-test design* menurut Sugiyono (2011) dapat digambarkan sebagai berikut :

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Keterangan :

O_1 : Pre-test

X : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen (penerapan penyuluhan media audio visual berupa film animasi)

O_2 : Post-test

Pada penelitian yang akan dilakukan, kelompok eksperimen akan diberi *pre-test* mengenai pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut, lalu diberi perlakuan berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media audio visual berupa film animasi. Setelahnya, kelompok eksperimen akan diberi *post-test* mengenai pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* dilakukan perhitungan dan perbandingan untuk melihat

adakah pengaruh dari penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media film animasi terhadap peningkatan tingkat pengetahuan dan perilaku kelompok eksperimen.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan individu atau objek penelitian yang memiliki kualitas-kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh santriwati berusia 13-14 tahun yang terdaftar sebagai siswi Salafiyah Wustha di Pondok Pesantren Islami Center Bin Baz, yang total berjumlah 275 orang.

2. Sampel

Sampel adalah himpunan dari suatu populasi yang akan diteliti (Gulo, 2002). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability* dengan *purposive sampling*. Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Berusia 13-14 tahun saat penelitian dilakukan;
- 2) Tidak memiliki keterbatasan dalam pengelihatn dan pendengaran;
- 3) Kooperatif, mengikuti kegiatan penelitian hingga selesai;
- 4) Telah bersekolah di tempat penelitian sekurang-kurangnya 2 bulan.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Berusia kurang dari 13 tahun atau lebih dari 14 tahun saat penelitian dilakukan;
- 2) Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Besar minimal sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Lemeshow, sebagai berikut :

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 pq}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 0,5(0,25)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 (0,125)}{0,01}$$

$$n = 48,02$$

Keterangan :

- n = Besar sample
- $(Z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2$ = Statistik Z (misal tingkat kepercayaan 95% maka besar Z adalah 1,96 untuk $\alpha = 0,05$)
- p = Perkiraan proporsi variabel dependen pada populasi (0,5)
- q = p(1-p)
- d = delta, presisi absolut atau *margin of error* yang diinginkan (10%)

Dari perhitungan diatas didapat minimum sample adalah 48,02 yang dibulatkan menjadi 50 santriwati.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Bin Baz yang beralamat di Jalan Wonosari KM. 10, Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55792.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai pada bulan Januari-Februari 2018.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Pada penelitian ini terdapat 4 macam variabel yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel Independen (atau disebut juga variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (atau disebut juga variabel terikat) (Mustafa, 2009). Variabel independen dalam penelitian ini adalah penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut menggunakan media audio visual berupa film animasi.

2. Variabel Dependen

Variabel Dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Mustafa, 2009). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut.

3. Variabel terkontrol

Variabel terkontrol dalam penelitian ini adalah jenis kelamin subjek penelitian, usia subjek penelitian, metode penyuluhan, materi penyuluhan, tempat penelitian, dan waktu penelitian.

4. Variabel tak terkontrol

Variabel tak terkontrol dalam penelitian ini adalah kecerdasan, tingkat pengetahuan, dan kebiasaan subjek penelitian

Definisi operasional dari penelitian ini antara lain :

1. Penyuluhan media audiovisual, merupakan pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang disajikan dengan menggunakan media audiovisual, dimana media ini dalam penyampaiannya melibatkan dua indera sekaligus yaitu indera pendengaran dan indera pengelihatan. Media audiovisual yang digunakan dalam penelitian ini merupakan video penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang dibuat oleh Maya Angela dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada berjudul “Mengenal Gigi Bersama Dimas dan Disya”. Film animasi ini berdurasi 10 menit dan telah teruji validitasnya.
2. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, yaitu kemampuan remaja untuk mengetahui tentang kesehatan gigi dan mulut. Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut diukur menggunakan kuesioner (terlampir). Kuisisioner ini berskala likert berisi pertanyaan yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan

gigi dan mulut. Kuisisioner tersebut bersumber dari tesis oleh Ainun Nur Arifah (2016) dan telah diuji validitasnya. Tingkat pengetahuan diukur oleh kuisisioner yang berisi 20 pertanyaan yang berisi tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Setiap pertanyaan diberi skor 3 jika jawaban benar, skor 2 bila jawaban salah dan skor 1 bila jawaban tidak tahu.

3. Perilaku kesehatan gigi dan mulut, yaitu keinginan dan kecenderungan subjek penelitian yang berkaitan dengan perasaan dan pikirannya untuk bereaksi dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Perilaku kesehatan gigi dan mulut diukur menggunakan kuisisioner (terlampir). Kuisisioner ini berskala likert, berisi pertanyaan yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Kuisisioner tersebut bersumber dari tesis oleh Ainun Nur Arifah (2016) dan telah diuji validitasnya. Penilaian perilaku diukur dengan memberikan 20 pertanyaan yang berhubungan dengan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Pertanyaan tersebut terdiri dari 9 pertanyaan bernilai positif (+) dan 11 pertanyaan bernilai negatif (-). Untuk pertanyaan dengan nilai positif jawaban sangat setuju bernilai 4, jawaban setuju bernilai 3, jawaban kurang setuju bernilai 2 dan jawaban tidak setuju bernilai 1. Sebaliknya, untuk pertanyaan negatif (-), jawaban sangat setuju bernilai 1, jawaban setuju

bernilai 2, jawaban kurang setuju bernilai 3 dan jawaban tidak setuju bernilai 4.

4. Usia, yaitu pada saat penelitian dilaksanakan, usia subjek penelitian tidak kurang dari 13 tahun atau lebih dari 14 tahun. Hal ini diketahui dari biodata subjek penelitian.

E. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut. Kuisisioner ini berskala likert, berisi 40 pertanyaan yang berhubungan dengan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Kuisisioner tersebut bersumber dari tesis oleh Ainun Nur Arifah (2016) dan telah diuji validitasnya. Masing-masing pertanyaan pada penelitian ini memiliki nilai yang akan mengukur tingkat pengetahuan dan perilaku subjek penelitian terhadap kesehatan gigi dan mulut.
2. Alat penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah media audiovisual, proyektor, laptop dan LCD sebagai alat untuk menampilkan materi penyuluhan, dan *sound system*.

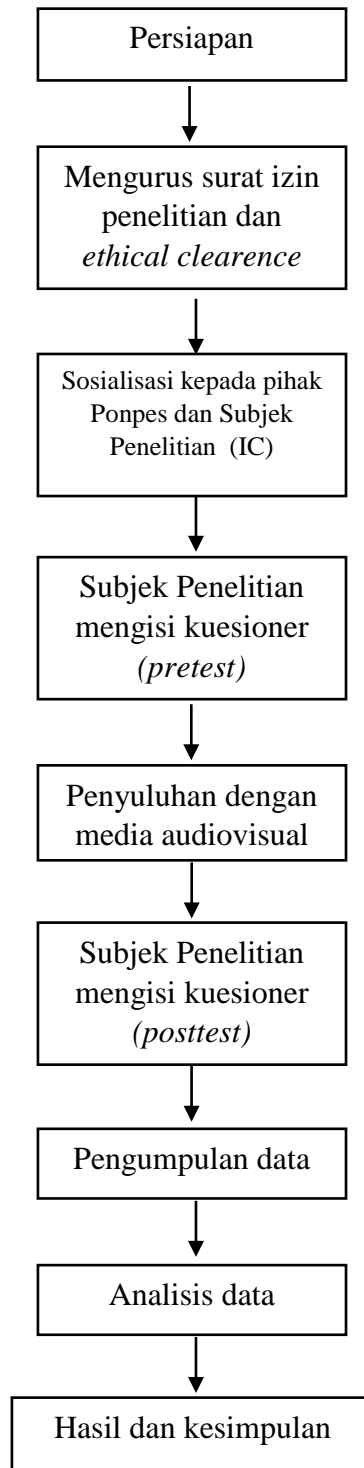
F. Metode Pengumpulan Data

Terdapat beberapa langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan, antara lain :

1. Studi pendahuluan dengan mencari literatur yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.
2. Survey pendahuluan ke tempat penelitian untuk mengetahui populasi serta sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

3. Pengurusan surat izin penelitian dan *ethical* clearance.
4. Mempersiapkan instrumen penelitian (film animasi dan alat-alat untuk menampilkan penyuluhan).

G. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

H. Analisa Data

Data hasil penelitian dianalisa menggunakan uji statistik distribusi dan uji hipotesis. Untuk mengetahui data memiliki distribusi normal atau tidak digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, karena jumlah sample penelitian sebanyak 50. Jika distribusi data normal menggunakan Uji *Paired T Test*, sedangkan jika distribusi data tidak normal menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

I. Etika Penelitian

Sebelum penelitian berlangsung, subjek penelitian menyetujui pernyataan kesediaan (*informed consent*) sebagai bukti bahwa subjek penelitian bersedia mengikuti penelitian. *Informed consent* ini diberikan kepada subjek penelitian dan pesantren tempat dilakukannya penelitian. Data yang dikumpulkan akan dijaga kerahasiaannya dan tidak disebarluaskan melalui media elektronik maupun media cetak yang dapat diketahui masyarakat umum. Peneliti menjunjung tinggi harkat dan martabat subjek penelitian, serta bersifat jujur, terbuka, adil dan berhati-hati dalam melakukan penelitian.