BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Pada penelitian ini kelompok penelitian diberikan promosi kesehatan dengan media sosial (*Whatsapp*). Kelompok tersebut dilakukan *pretest* dan *posttest* dengan kuisoner yang sama. Adapun bentuk rancangan ini sebagai berikut :

Pretest X Posttest

Keterangan:

X: Perlakuan promosi kesehatan dengan menggunakan media sosial (whatsapp) pada kelompok perlakuan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti(Notoatmodjo, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan pertama Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang bertempat tinggal di asrama putri UMY sebanyak 178 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2014). Kriteria sampel penelitian ini adalah mahasiswa angkatan pertama Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta yang bertempat tinggal di asrama putri UMY dengan usia 17-20 tahun.Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*.

Penentuan besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Yamane yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N. d^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi, yaitu keseluruhan jumlah mahasiswa angkatan pertama di Asrama putri UMY

d: Presisi.

Penelitian ini menggunakan d = 10% atau 0,1.

$$n = \frac{N}{1 + N. d^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 178.(0,1)^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 178.0,01}$$

$$n = \frac{200}{1 + 1{,}78}$$

$$n = \frac{200}{2,78} = 64,02$$

Berdasarkan perhitungan rumus yang dikembangkan oleh Yamane, maka didapatkan besar sampel sejumlah 64 sampel, kemudian ditambahkan 10% (6 sampel) sebagai antisipasi adanya *drop out*, sehingga jumlah total sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu sebesar 70 sampel.

Kriteria inklusi dalam penentuan subjek penelitian sebagai berikut :

- 1. Mahasiswa yang memiliki aplikasi *Whatsapp* yang terhubung internet.
- 2. Mahasiswa bersedia menjadi responden penelitian dan mengisi *informed consent*.
- Mahasiswa yang kooperatif mengikuti penelitian hingga selesai.
 Adapun kriteria ekslusi dari subjek penelitian adalah mahasiswa kedokteran gigi.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Asrama Putri Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan April 2019 sampai bulan Mei 2019.

D. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari :

- 1. Variabel bebas (pengaruh) dari penelitian ini yaitu promosi kesehatan gigi dan mulut dengan menggunakan media sosial (*Whatsapp*).
- 2. Variabel terikat (terpengaruh) dari penelitian ini yaitu sikap mahasiswa terhadap kesehatan gigi dan mulut.

- 3. Variabel terkendali dari penelitian ini yaitu usia dan jenis kelamin.
- 4. Variabel tidak terkendali dari penelitian ini yaitu pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut yang didapat dari luar.

E. Definisi Operasional Penelitian

1. Promosi kesehatan

Promosi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu promosi kesehatan mengenai kesehatan gigi dan mulut berupa pesan gambar dan video yang dikirimkan melalui *Whatsapp*. Pesan berupa pesan gambar yang diberikan pada minggu pertama dan kedua hari ke-1 hingga hari ke-13 dan video pada hari ke-14. Pesan yang diberikan pada minggu ketiga dan keempat merupakan pengulangan pesan dari minggu pertama dan kedua.

2. Media sosial (*Whatsapp*)

Media sosial (*Whatsapp*) yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan suatu aplikasi pengirim pesan yang digunakan untuk mengirimkan pesan promosi kesehatan berupa gambar dan video yang dikirimkan setiap harinya selama 4 minggu.

3. Sikap

Sikap merupakan pernyataan responden terkait kesehatan gigi dan mulut yang diukur dengan *pretest* dan *posttest* berupa kuesioner tertutup (ya/tidak) dan data yang dihasilkan berupa rata-rata nilai seluruh responden. Nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 12 dan nilai minimum yang dapat diperoleh adalah 0. Skala yang digunakan merupakan skala rasio.

F. Instrumen Penelitian

1. Alat ukur sikap

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner sikap yang dimodifikasi dari kuisoner oleh Petersen dkk (2000), Haque dkk (2016), Luisiani (2010) dan kuesioner *the Hiroshima University – Dental Behavioral Inventory* (HU-DBI) yang dikembangkan oleh Kawamura dkk pada tahun 1988 .

Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini terdiri atas beberapa bagian, meliputi :

a. Identitas responden (nama, nomer responden, tanggal lahir dan usia)

b. Petunjuk pengisian

Responden diminta memilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberikan tanda *Checklist* (V) pada kolom yang tersedia,

c. Isi kuesioner

Kuesioner yang berisi pernyataan mengenai sikap terhadap pencegahan penyakit gigi, pentingnya datang ke dokter gigi, dan pengobatan penyakit gigi.

Pernyataan dalam kuesoner terdiri dari 12 pernyataan.Pernyataan tersebut terdiri dari 7 pernyataan positif (+) pada butir 1, 2, 3, 5, 6, 7, 12 serta terdiri dari 5 pernyataan negatif (-) pada butir 4, 8, 9, 10, 11. Penilaian untuk pernyataan positif, jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah

bernilai 0. Penilaian untuk pernyataan negatif, jawaban benar bernilai 0 dan jawaban salah bernilai 1.

G. Uji validitas dan Reliabilitas

Pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan di asrama Gedung Putih Yayasan Ali Maksum Pondok Pesantren Krapyak dengan jumlah sampel 33 orang. Analisis uji validitas dilakukan dengan cara menghitung koefisien korelasi dan nilai signifikansi masing-masing pernyataan yang diuji (Sanusi, 2010). Pernyataan valid apabila nilai koefisien korelasi (r) hitung > (r) tabel atau nilai signifikansi (p) < 0,05 (Lazwari, 2013). Cara analisis uji reliabilitas dilakukan dengan mengetahui nilai $Cronbach \ Alpha \ (\alpha)$. Apabila nilai $Alpha \ (\alpha) > 0,6$, maka suatu variabel dikatakan reliabel (Siswanto dkk., 2013).

Hasil uji validitas dan reabilitas yang telah dilaksanakan dari 13 soal yang diujikan, terdapat 12 soal yang valid dengan hasil uji reabilitas diperoleh nilai *Cronbach Alpha* 0,799. Satu soal yang tidak valid kemudian tidak digunakan dalam penelitian dikarenakan sudah ada soal yang mewakili.

H. Jalannya penelitian

Tahap pengumpulan data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

a. Penyusunan proposal penelitian dan seminar proposal pada bulan
 Maret-Juni 2018.

- b. Mengurus surat ijin survei pendahuluan.
- c. Melakukan survei pendahuluan di asrama putri UMY
- d. Mengurus administrasi meliputi ethical clearance dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY serta surat ijin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi FKIK UMY yang ditujukan pada Asrama Putri Unires UMY setelah proposal disetujui.
- e. Melakukan uji validitas dan reliabilitas kuisoner pada mahasiswa angkatan pertama di Asrama Putri Ali Maksum Krapyak Yogyakarta.
- f. Memberikan surat pemberitahuan serta menjelaskan tujuan penelitian kepada kepala Asrama Putri UMY.
- g. Meminta data mahasiswa penghuni Asrama Putri UMY berupa identitas, nomer kamar, fakultas/program studi dan nomor telepon.
- Mensosialisan penelitian kepada mahasiswa angkatan pertama
 Asrama Putri UMY.
- i. Menentukan subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian sampel dipilih melalui cara *simple random sampling*, yaitu dengan membuat undian yang bertuliskan nomer kamar mahasiswa dan dipilih secara acak. Mahasiswa pemilik nomer kamar yang terpilih merupakan sampel yang akan digunakan.

- j. Memberikan informed consent kepada mahasiswa angkatan pertama di asrama putri UMY.
- k. Mempersiapkan materi yang akan digunakan sebagai bahan promosi kesehatan. Materi berupa 13 media gambar dan 1 (satu) video. Gambar tersebut meliputi anatomi gigi, fungsi gigi, gigi sehat dan gigi sakit, kesehatan gigi terhadap kesehatan umum, karies, gingivitis, akibat rokok, akibat soda, penggunaan flouride, penyakit gigi dan perawatannya, peenggunaan gigi tiruan, dan pentingnya ke dokter gigi serta video tentang menyikat gigi.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Mencatat data diri subjek penelitian menggunakan presensi yang berisi nomer responden, nama, tanggal lahir, usia dan nomor Whatsapp.
- b. Memaparkan rencana jalannya penelitian kepada subjek penelitian.
- c. Mempersilahkan subjek untuk mengisi *pretest*.
- d. Mengkoreksi hasil pretest.
- e. Memberikan pesan promosi kesehatan berupa pesan gambar dan video yang dikirimkan melaui media sosial (*Whatsapp*) setiap hari pada pukul 20.00 WIB selama 4 minggu. Pesan berupa pesan gambar diberikan pada minggu pertama dan kedua hari ke-1 hingga hari ke-13 dan video pada hari ke-14. Pesan yang diberikan pada minggu ketiga dan keempat merupakan pengulangan pesan dari minggu pertama dan kedua.

f. Pengisian postest oleh subjek pada hari ke-29 atau satu hari setelah pemberian promosi kesehatan berakhir.

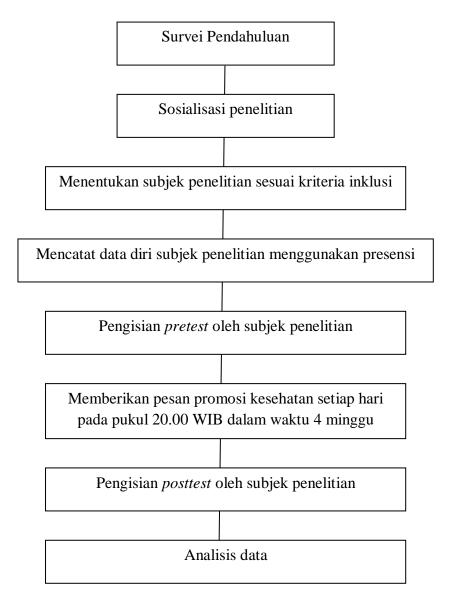
Menurut Notoatmodjo (2002) selang waktu dalam pemberian *pretest* dan *posttest* tidak boleh terlalu dekat maupun terlalu jauh. Apabila selang waktu pemberian yang terlalu dekat kemungkinan responden masih mengingat soal yang diberikan, sementara apabila selang waktu terlalu lama kemungkinan responden sudah terjadi perubahan variabel yang diteliti. Selang waktu yang dinilau memenuhi syarat adalah 15-30 hari.

- g. Mengkoreksi hasil posttest.
- h. Melakukan analisis data.
- i. Menyajikan data yang diperoleh.

I. Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perubahan sebelum dan sesudah pemberian promosi kesehatan yaitu menggunakan $Wilcoxon\ test$ dikarenakan data yang ada tidak normal.Metode untuk mengetahui distribusi normal data untuk sampel ≥ 50 adalah Kolmogorovsmirnov (Dahlan, 2011).

J. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

K. Etika Penelitian

Prinsip-prinsip etika penelitian yang dipertimbangkan peneliti dalam penelitian ini antara lain :

1. Informed Consent

Informed consent adalah suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan subjek penelitian. Informed consent diberikan sebelum penelitian dengan memberikan formulir persetujuan subjek penelitian.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality adalah jaminan kerahasiaan hasil penelitian baik informasi atau masalah lainnya. Peneliti menjamin kerahasian informasi dari masing-masing responden.

3. Justice

Prinsip keadilan dalam penelitian menjamin bahwa seluruh subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama dengan tidak memandang etnis, sosial ekonomi, dan sebagainya.