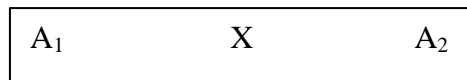


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest dan posttest design* yang melakukan pengukuran sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa promosi kesehatan menggunakan media sosial *Whatsapp* terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa angkatan pertama Asrama Putri Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian intervensi.



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan :

A<sub>1</sub> : *Pretest* diberikan kepada kelompok perlakuan untuk mengetahui pengetahuan sebelum dilakukan intervensi

A<sub>2</sub> : *Posttest* diberikan kepada kelompok perlakuan untuk mengetahui pengetahuan setelah dilakukan intervensi

X : Promosi kesehatan menggunakan media sosial (*Whatsapp*) pada kelompok perlakuan

## B. Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan pertama di Asrama Putri UMY yang berjumlah 178 orang.

### 2. Sampel

Kriteria sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa angkatan pertama asrama putri UMY dengan kriteria usia 17 – 20 tahun. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara acak sederhana dengan cara menyeleksi secara *random* seluruh mahasiswa yang termasuk didalam populasi. Seluruh nama mahasiswa yang diwakili nomer kamar mahasiswa ditulis di secarik kertas yang digulung, diletakkan dikotak diundi dan diambil secara acak setelah semuanya terkumpul. Jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan dengan rumus :

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

$$n = \frac{178}{178.(0.1)^2+1}$$

$$n = \frac{178}{1.78+1} = 64.02$$

$$64.02 \times 10\% = 6.4 = 6$$

$$64 + 6 = 70$$

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan bahwa besar sampel (n) berjumlah 64 mahasiswa, kemudian peneliti menambahkan 10% dari

jumlah sampel untuk mengantisipasi *drop out* sehingga didapatkan total sampel berjumlah 70 mahasiswa.

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

Besar populasi diperoleh dari penjumlahan seluruh mahasiswa angkatan pertama di Asrama Putri UMY.

d : Batas toleransi kesalahan pengambilan sampel yang digunakan.

Dalam penelitian ini digunakan batas toleransi 10% atau 0.1 sehingga tingkat akurasi hasil mencapai 90%.

a. Kriteria inklusi dalam subjek penelitian antara lain :

- 1) Mahasiswa memiliki akun media sosial *Whatsapp* dan terhubung dengan koneksi internet.
- 2) Kooperatif dalam mengikuti penelitian hingga selesai

b. Kriteria eksklusi dalam subjek penelitian ini antara lain

- 1) Mahasiswa jurusan program studi kedokteran gigi

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

1. Lokasi : Penelitian ini dilakukan di Asrama Putri Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Waktu : Bulan 3 April – 2 Mei 2019

## D. Variabel dan Definisi Operasional

### 1. Variabel

- a. Variabel Bebas (*Independent*) adalah promosi kesehatan gigi dan mulut dengan media sosial *Whatsapp*.
- b. Variabel Terikat (*Dependent*) adalah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.
- c. Variabel Terkendali adalah usia, lokasi penelitian, waktu penelitian dan materi penelitian, jenis kelamin.
- d. Variabel Tak Terkendali adalah pengetahuan yang didapat dari luar.

### 2. Definisi Operasional

#### a. Pengetahuan

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut adalah wawasan yang dimiliki oleh subyek penelitian mengenai kesehatan gigi dan mulut. Penilaian tersebut dilakukan sebelum dan sesudah promosi kesehatan menggunakan media sosial *whatsapp* dengan instrumen penelitian berupa kuesioner yang berskala rasio dan data yang dihasilkan merupakan data kuantitatif. Data penelitian yang dibutuhkan diambil dari hasil pengisian kuesioner *pretest* dan *posttest* yang diukur dengan 13 pertanyaan mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Setiap pertanyaan diberi skor 1 apabila jawaban benar dan skor 0 apabila jawaban salah.

#### b. Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan dalam proses pemberian informasi yang dilakukan oleh peneliti dengan cara memberikan edukasi melalui pesan media sosial *Whatsapp* kepada subjek penelitian untuk menambah wawasan mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian dilakukan dengan cara memberikan *pretest* pada tanggal 3 April 2019 dilanjutkan memberi paparan edukasi kesehatan gigi dan mulut menggunakan *whatsapp* selama 28 hari pada tanggal 4 April sampai dengan 1 Mei 2019 dan selanjutnya memberikan *posttest* pada tanggal 2 Mei 2019.

### E. Instrumen Penelitian

#### 1. Alat ukur pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki mahasiswa tingkat pertama sebelum dan sesudah intervensi diukur menggunakan kuesioner yang terdiri dari 13 pertanyaan meliputi pertanyaan mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dimodifikasi dari penelitian milik Kumar S (2016) dengan judul *Knowledge, Attitude and Practices towards Oral Health among Law Students in Chennai* dan penelitian milik Harque, dkk (2016) yang berjudul *Effect a school based oral health education in preventing untreated dental caries and increasing knowledge, attitude and practices among adolancents in Bangladesh*. Kuesioner yang diberikan pada penelitian ini antara lain meliputi :

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

b. Petunjuk pengisian

Responden diminta memilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberikan tanda centang (V) pada kolom yang tersedia, apabila jawaban yang dipilih benar bernilai 1 dan apabila jawaban yang dipilih salah bernilai 0.

Pilihan jawaban :

B: Benar

S : Salah

c. Pertanyaan mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, antara lain mengenai anatomi gigi, fungsi gigi, perbandingan gigi sehat dan gigi sakit, hubungan kesehatan gigi dengan kesehatan tubuh, karies beserta penyebabnya, gingivitis, dampak yang ditimbulkan dari konsumsi minuman bersoda pada gigi, macam macam penyakit gigi dan penanganannya, dampak yang ditimbulkan rokok pada rongga mulut, fluoride, pentingnya kontrol rutin ke dokter gigi dan gigi palsu.

#### **F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Uji validitas dan reliabilitas dilaksanakan di Asrama Gedung Putih Yayasan Ali Maksum Pondok Pesantren Krapyak dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Pemilihan Asrama Gedung Putih Ali Maksum Pondok Pesantren Krapyak berdasarkan kesamaan dengan Asrama Putri UMY yang pada mahasiswa tingkat pertamanya sangat jarang mendapatkan program

promotif kesehatan gigi dan mulut. Cara analisis untuk menguji validitas ialah dengan menghitung koefisien korelasi serta melihat nilai signifikansi masing-masing pertanyaan yang diuji (Sanusi, 2010), jika didapatkan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) hitung  $>$  ( $r$ ) table atau nilai signifikansi  $p$  value  $<$  0.05, maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Lazwari, 2013). Hasil uji validitas yang telah dilakukan peneliti dari 15 pertanyaan yang diuji, didapatkan 13 pertanyaan yang valid, 2 pertanyaan yang tidak valid dihilangkan. Pertanyaan yang valid tersebut, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Nilai Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) digunakan untuk menguji reliabilitas, apabila nilai Alpha ( $\alpha$ )  $>$  0.6 maka suatu variabel tersebut dapat dinyatakan reliabel (Siswanto, dkk., 2013). Hasil uji reliabilitas didapatkan nilai Alpha 0.748 yang dapat dikatakan reliabel.

#### **G. Analisa Data**

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini, untuk menguji sebelum dan sesudah pemberian intervensi promosi kesehatan menggunakan media sosial (*Whatsapp*) yaitu analisis inferensial dengan uji *Paired t test* apabila distribusi data normal atau menggunakan uji *Wilcoxon* apabila data tidak normal, uji normalitas data yang digunakan untuk mengetahui distribusi normal data adalah Kolmogorov-Smirnov, dengan jumlah sampel  $\geq$  50.

#### **H. Jalannya Penelitian**

Terdapat 2 tahap jalannya penelitian yakni tahap persiapan penelitian dan tahap pelaksanaan penelitian.

1. Tahap persiapan

- a. Peneliti melakukan penyusunan proposal penelitian dan seminar proposal penelitian yang dilakukan pada bulan Maret – Juni 2018.
- b. Peneliti mengurus surat izin survei pendahuluan dari Program Studi Kedokteran Gigi UMY.
- c. Peneliti melakukan survei pendahuluan penelitian di Asrama Putri UMY
- d. Peneliti melakukan proses pengurusan administrasi meliputi pembuatan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan FKIK UMY, selanjutnya mengurus surat izin penelitian dari Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi UMY yang diberikan pada Asrama Putri UMY setelah proposal disetujui.
- e. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas di Asrama Gedung Putih Yayasan Ali Maksum Pondok Pesantren Krapyak.
- f. Peneliti memberikan surat pemberitahuan serta menjelaskan tujuan penelitian kepada kepala pengampu Asrama Putri UMY.
- g. Peneliti menentukan subyek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan cara memilih sampel secara acak sederhana menggunakan kertas undian yang berisi nomer kamar mahasiswa yang diacak.
- h. Peneliti melakukan persiapan materi yang akan digunakan sebagai bahan promosi kesehatan melalui media sosial (*Whatsapp*).

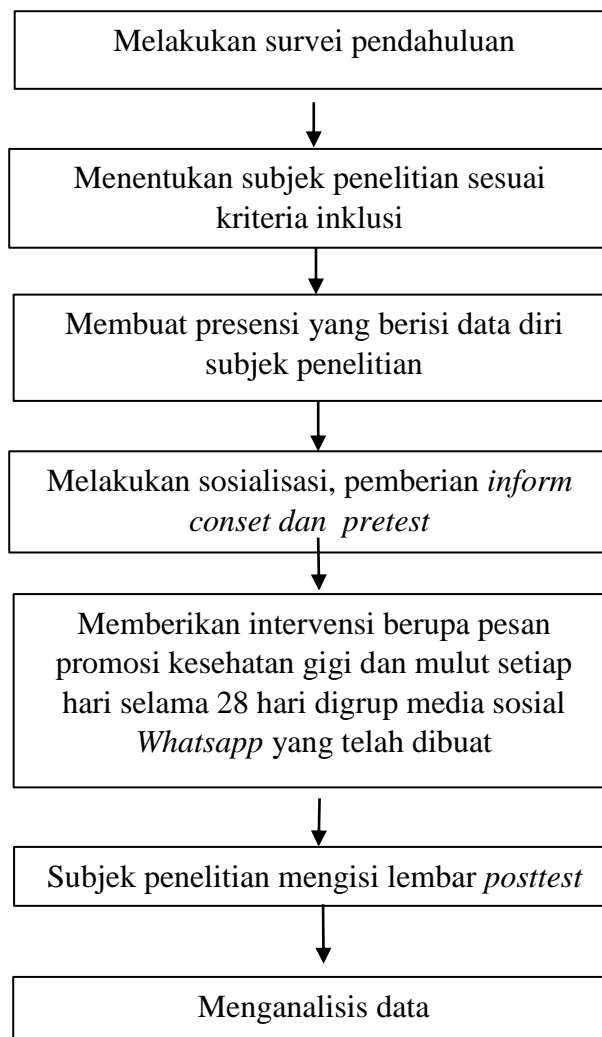


## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti mencatat data diri subjek penelitian menggunakan presensi meliputi, no responden, nama lengkap, no *whatsapp* dan tanggal lahir.
- b. Peneliti memaparkan rencana jalannya penelitian kepada subjek penelitian secara jelas.
- c. Peneliti melakukan sosialisasi, memberikan *informed consent* dan mempersilahkan masing masing subjek penelitian mengisi lembar kerja *pretest* pada pertemuan pertama tahap pelaksanaan pada tanggal 3 April 2019.
- d. Peneliti memberi paparan edukasi kesehatan gigi dan mulut menggunakan *whatsapp* pada tanggal 4 April sampai dengan 1 Mei 2019 dan selanjutnya memberikan *posttest* pada tanggal 2 Mei 2019. Selang waktu yang diberikan antara kedua tes adalah selama 28 hari. selaras dengan pernyataan menurut Notoatmojo (2002) *cit* Nurhidayat (2012) dikatakan bahwa selang waktu antara *pretest* dan *posttest* selama 15 sampai 30 hari dinilai cukup memenuhi syarat karena, apabila selang waktu terlalu dekat kemungkinan responen masih mengingat. Sedangkan sebaliknya, kemungkinan pada responden sudah terjadi perubahan variabel yang akan diteliti apabila waktu tes terlalu lama. Data penelitian yang dibutuhkan diambil dari hasil pengisian *pretest* dan *posttest* yang diukur oleh 13 pertanyaan mengenai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Setiap pertanyaan diberi skor 1 apabila jawaban benar dan skor 0 apabila jawaban salah.

- e. Peneliti melakukan perhitungan atau analisis statistis dari data yang didapat.
- f. Peneliti menyajikan data yang diperoleh.

### I. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

### J. Etika Penelitian

Prinsip etika penelitian yang harus dipertimbangkan sebelum melakukan penelitian, antara lain :

1. Peneliti mengajukan *ethical clearance* kepada Tim Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan menjunjung tinggi etika penelitian dengan manusia sebagai subjek penelitian.
2. Peneliti memberikan *informed consent* sebagai bentuk persetujuan antara peneliti dengan subjek penelitian sebelum melakukan penelitian.
3. Penelitian dilakukan dengan melindungi hak dan menjamin kerahasiaan informasi yang didapatkan dari subjek penelitian selama proses penelitian berlangsung.
4. Peneliti menerapkan prinsip keadilan bahwasanya seluruh subjek penelitian memperoleh perlakuan yang sama, dengan tidak memandang sosial ekonomi, etnis, dan sebagainya.