

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasi deskriptif dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang), yaitu variable yang diteliti hanya diamati satu kali pada waktu tertentu tanpa *follow up* (Machfoedz, 2005). Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, yaitu metode penelitian dengan data penelitian berupa angka dan menganalisisnya menggunakan program statistik. Hal ini karena penelitian ini untuk mendeskripsikan tentang pengetahuan perawatan ortodontik menurut Islam pada mahasiswa kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan subjek dan objek pada wilayah generalisasi dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dari angkatan 2015 hingga angkatan 2018 yang pada saat ini aktif mengikuti proses belajar mengajar. Populasi dalam penelitian berjumlah sekitar 415 orang mahasiswa.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling* yaitu sampel diambil dengan membagi populasi menjadi beberapa strata dimana sifat setiap strata adalah homogen, sedangkan antarstrata terdapat sifat yang berbeda (Budiarto, 2003).

Sampel diambil dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut: (Susila dan Suyanta, 2015).

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

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,1)

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

$$n = \frac{415}{1 + 415 (0,1)^2}$$

$$n = 80,58$$

≈ 81; disesuaikan oleh peneliti menjadi 100 responden.

Besar sampel yang didapat tersebut kemudian dilakukan perhitungan jumlah sampel pada tiap strata atau tiap angkatan menggunakan rumus alokasi *proportional* dengan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan:

ni = Besar sampel tiap strata/angkatan

n = Besar sampel seluruhnya

N_i = Besar anggota populasi tiap strata/angkatan

N = Besar anggota populasi seluruhnya

$$\text{Angkatan 2015} = \frac{115}{415} \times 100 = 27,7 \approx 28$$

$$\text{Angkatan 2016} = \frac{99}{415} \times 100 = 23,8 \approx 24$$

$$\text{Angkatan 2017} = \frac{106}{415} \times 100 = 25,5 \approx 25$$

$$\text{Angkatan 2018} = \frac{95}{415} \times 100 = 22,8 \approx 23$$

Setelah menetapkan jumlah sampel, peneliti menetapkan kriteria sampel sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi:

- 1) Mahasiswa aktif kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2015 hingga angkatan 2018 periode tahun ajaran 2018/2019.
- 2) Beragama Islam.
- 3) Bersedia menjadi partisipan penelitian bersifat sukarela.

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Mahasiswa yang sedang cuti
- 2) Mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden penelitian

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Waktu

Penelitian akan dilakukan pada bulan November 2018 sampai dengan Maret 2019.

D. Variable Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu pengetahuan mahasiswa tentang perawatan ortodontik menurut Islam.

E. Definisi Operasional

- a. Pengetahuan perawatan ortodontik adalah pemahaman dan pengetahuan responden tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan perawatan ortodontik. Pada penelitian ini yang dimaksud adalah ilmu pengetahuan ataupun segala sesuatu yang diperoleh selama menjadi mahasiswa aktif kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Perawatan ortodontik dalam Islam adalah perawatan kawat gigi/ behel untuk tujuan pengobatan, merapikan susunan gigi geligi, memperbaiki fungsi pengunyahan, fungsi bicara, dan mencegah timbulnya penyakit yang diperbolehkan dalam Islam.

F. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner. Lembar kuesioner merupakan daftar pernyataan yang nantinya akan diisi oleh responden. Kuesioner pada bagian pertama memuat identitas dari responden yang meliputi nama, nomor induk mahasiswa, jenis kelamin, usia, alamat asal, dan riwayat penggunaan piranti ortodontik. Kuesioner pada bagian kedua memuat daftar pernyataan untuk mengetahui gambaran pengetahuan mengenai perawatan ortodontik menurut Islam pada mahasiswa kedokteran gigi UMY. Pengetahuan perawatan ortodontik responden diukur dengan menggunakan 8 pertanyaan yang terdiri dari definisi perawatan ortodontik, tujuan perawatan ortodontik, biaya perawatan ortodontik, lama perawatan ortodontik, dan pihak yang berhak melakukan pemasangan alat ortodontik. Kuesioner pengetahuan perawatan ortodontik dalam Islam terdiri dari 10 pernyataan meliputi perawatan ortodontik yang diperbolehkan ataupun dilarang dalam Islam.

Skala pengukuran yang digunakan adalah *Likert* yang mempunyai empat atau lebih bulir pernyataan yang bila dikombinasikan dapat mempresentasikan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu. Pada penelitian ini skala likert berkala ordinal dengan 5 point, dimulai dari Sangat Tidak Setuju (skor 1), Tidak Setuju (skor 2), Netral (skor 3), Setuju (skor 4), dan Sangat Setuju (skor 5). Penggolongan kategori dilakukan berdasarkan total skor yang diperoleh responden berdasarkan jawaban kuesioner yang dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu baik, sedang, dan rendah.

Pengetahuan dikatakan rendah jika interval skor berada pada 1,00 s/d 2,33, pengetahuan sedang bila interval skor 2,34 s/d 3,67, dan pengetahuan baik bila interval skor 3,68 s/d 5,00. Pengkategorian tersebut dilakukan berdasarkan rumus:

$$\text{Lebar interval} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Banyak kategori}}$$

G. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Pembuatan proposal karya tulis ilmiah
- b. Mengurus surat izin penelitian
- c. Melakukan studi pendahuluan
- d. Menyusun daftar pertanyaan
- e. Menyebarkan kuesioner pada 30 responden awal
- f. Melakukan uji validitas dan reabilitas terhadap kuesioner
- g. Menyiapkan instrumen yang valid dan reliabel

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memilih subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi
- b. Melakukan perkenalan serta penjelasan pada subjek mengenai tujuan serta jalannya penelitian.
- c. Pengisian *informed consent* oleh subjek penelitian
- d. Pengisian kuesioner
- e. Analisa data

f. Kesimpulan

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan uji coba kuesioner dengan responden minimal 30 orang agar diperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal. Uji validitas adalah derajat dimana suatu instrument mengukur apa yang seharusnya diukur (Swarjana, 2015). Uji validitas dilakukan dengan uji korelasi *Pearson Product Moment* dan instrument penelitian dapat dikatakan valid bila r hitung lebih besar dari r tabel. Setelah dilakukan uji validitas, dihasilkan 15 pernyataan valid dan 5 pernyataan tidak valid.

Uji reliabilitas adalah kemampuan instrumen/ alat ukur untuk menghasilkan pengukuran yang sama ketika dilakukan pengukuran secara berulang (Swarjana, 2015). Dari hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*, didapatkan hasil uji reliabilitas pada kuesioner pengetahuan ortodontik menurut Islam sebesar 0,815 sehingga kuesioner tersebut dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,6$.

Tabel 3. 2 Hasil uji reliabilitas

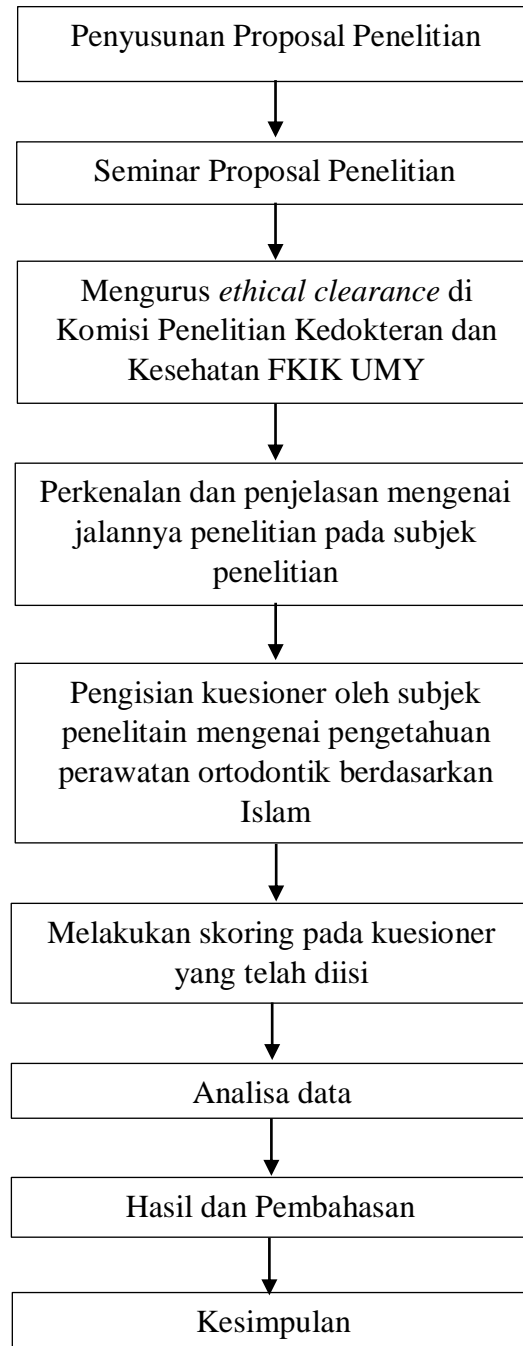
Jumlah Pernyataan	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>
20	0,815

I. Analisa Data

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif yaitu bentuk dan analisis yang menyampaikan sebaran berupa frekuensi yang disajikan dalam bentuk tabel ataupun bentuk narasi. Deskripsi data terhadap variabel tunggal dalam penelitian ini berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) pada tiap item pernyataan dengan skor terendah 1 (sangat tidak setuju) dan skor tertinggi 5 (sangat setuju).

J. Etika Penelitian

Informed Consent yang merupakan lembar persetujuan sebagai responden penelitian yang diberikan peneliti sebelum penelitian dengan memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai maksud dan tujuan penelitian. *Anonymity* (tanpa nama), responden berhak untuk tidak mencantumkan nama dan hanya menulis inisial. *Confidentiality* (kerahasiaan), yaitu peneliti harus menjamin data penelitian.

K. Alur Penelitian

Gambar 2. Alur Penelitian.