

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian dari gambaran pengetahuan terhadap perawatan ortodontik menurut Islam pada mahasiswa Fakultas Agama Islam adalah penelitian non eksperimental dengan rancangan *cross sectional*, karena penelitian dilakukan dalam suatu periode tertentu dan setiap subyek studi hanya dilakukan satu kali pengamatan selama penelitian.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi kelompok uji pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Agama Islam di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Sampel Penelitian

Sampel dari penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Untuk menentukan sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Teknik Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2010). Metode yang digunakan adalah *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel populasi yang dilakukan secara acak.

3. Besar Sampel

Rumus untuk menghitung ukuran sampel menurut Notoatmodjo (2005), yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

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

$$n = \frac{1435}{1 + 1435(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1435}{1 + 14,35}$$

$$n = \frac{1435}{15,35}$$

$$n = 93,48$$

Dari hasil perhitungan ukuran sampel diperoleh hasil 93,48. Peneliti membulatkan hasil perhitungan menjadi 100 mahasiswa.

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:

n_i = Besar sampel tiap strata/angkatan

n = Besar sampel seluruhnya

N_i = Besar anggota populasi tiap strata/angkatan

N = Besar anggota populasi seluruhnya

$$\text{Angkatan 2015} = \frac{470}{1435} \times 100 = 33$$

$$\text{Angkatan 2016} = \frac{463}{1435} \times 100 = 33$$

$$\text{Angkatan 2017} = \frac{502}{1435} \times 100 = 34$$

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian:

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Waktu penelitian:

Penelitian ini dilakukan pada hari Selasa, 12 Maret 2019.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu pengetahuan terhadap perawatan ortodontik menurut Islam pada mahasiswa Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

E. Definisi Operasional

1. Pengetahuan perawatan ortodontik menurut Islam

Pengetahuan perawatan ortodontik menurut Islam yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang perawatan ortodontik menurut hukum Islam yang ditentukan dari kuesioner yang disediakan.

2. Mahasiswa Fakultas Agama Islam

Mahasiswa Fakultas Agama Islam adalah sekelompok orang yang sedang menjalani pendidikan di Fakultas Agama Islam. Sampel penelitian ini berasal dari mahasiswa Fakultas Agama Islam di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

F. Alat Penelitian

a. Kuesioner Pengetahuan

Penelitian ini adalah kuesioner yang memuat identitas subyek dan daftar pernyataan untuk mengungkap pengetahuan perawatan ortodontik menurut Islam. Kuesioner yang digunakan adalah kuisisioner dengan 5 skala *Likert*. Skoring dilakukan pada tiap pernyataan dengan rincian sebagai berikut:

Skor 5 bila jawaban SS (sangat setuju)

4 bila jawaban S (setuju)

3 bila jawaban N (netral)

2 bila jawaban TS (tidak setuju)

1 bila jawaban STS (sangat tidak setuju)

Penggolongan kategori berdasarkan total skor yang diperoleh responden berdasarkan dari hasil 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. Menurut Sugiyono (2010), menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{\text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

Keterangan:

PK = panjang kelas interval

- b. *Informed Consent*
- c. Alat Tulis
- d. Komputer dengan *software SPSS Statistics 20.0 for Windows*

G. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Jalannya penelitian ini terdiri dari 2 tahap, yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan:

1. Tahap Persiapan
 - a. Pembuatan proposal Karya Tulis Ilmiah
 - b. Uji validitas dan reliabilitas

- c. Dilakukan pemilihan sampel dari populasi, identitas subyek dicatat pada formulir yang tersedia.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melakukan perkenalan dan penjelasan kepada subyek mengenai jalannya penelitian.
 - b. Subyek diminta untuk mengisi lembar *Informed Consent* dan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.
 - c. Mengumpulkan semua *Informed Consent* dan kuisisioner yang telah diisi oleh subyek.
 - d. Dilakukan skoring terhadap jawaban yang telah diperoleh dari penelitian.
 - e. Langkah selanjutnya dilakukan analisis data, dan ditarik kesimpulan dari hasil yang telah didapatkan.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar sesuai dengan kriteria yang diukur. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan ketepatan tiap-tiap butir pertanyaan atau pernyataan untuk menghasilkan data yang diinginkan. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini (*content validity*) menggambarkan kesesuaian sebuah pengukur data dengan apa yang akan diukur. Menurut Ghozali (2001), suatu alat ukur mempunyai korelasi yang signifikan antara skor item terhadap skor totalnya maka dikatakan alat skor tersebut adalah valid.

Nilai r kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} . Jika r_{hitung} dari rumus di atas lebih besar dari r_{tabel} maka butir tersebut valid, dan sebaliknya. Berdasarkan hasil uji validitas dari 20 pernyataan, terdapat 4 pernyataan tidak valid, dan 16 pernyataan dinyatakan valid. Pernyataan yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 16 pernyataan.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan (Notoadmodjo, 2005). Uji coba reliabilitas pada penelitian ini menggunakan teknik

Cronbach Alpha. Kuesioner dinyatakan reliabel jika instrumen mempunyai tingkat koefisien $\geq 0,6$.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan di Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan mahasiswa angkatan 2018 sebanyak 30 responden. Pengujian instrumen penelitian dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data pada sampel penelitian yang sebenarnya. Caranya yaitu setelah instrumen (kuesioner) selesai dibuat, maka subyek penelitian yang akan digunakan sebagai uji coba adalah subyek penelitian yang memiliki karakteristik yang sama dengan subyek penelitian yang akan diteliti, tetapi tidak boleh menggunakan subyek penelitian yang akan diteliti. Jumlah subyek penelitian yang digunakan untuk uji coba minimal 30 responden, karena dengan jumlah tersebut maka nilai dan hasil pengukuran akan mendekati distribusi normal (Ancok, 1997). Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach Alpha* yaitu 0,821 lebih besar dari nilai kritis sebesar 0,6 sehingga instrumen penelitian *reliable*.

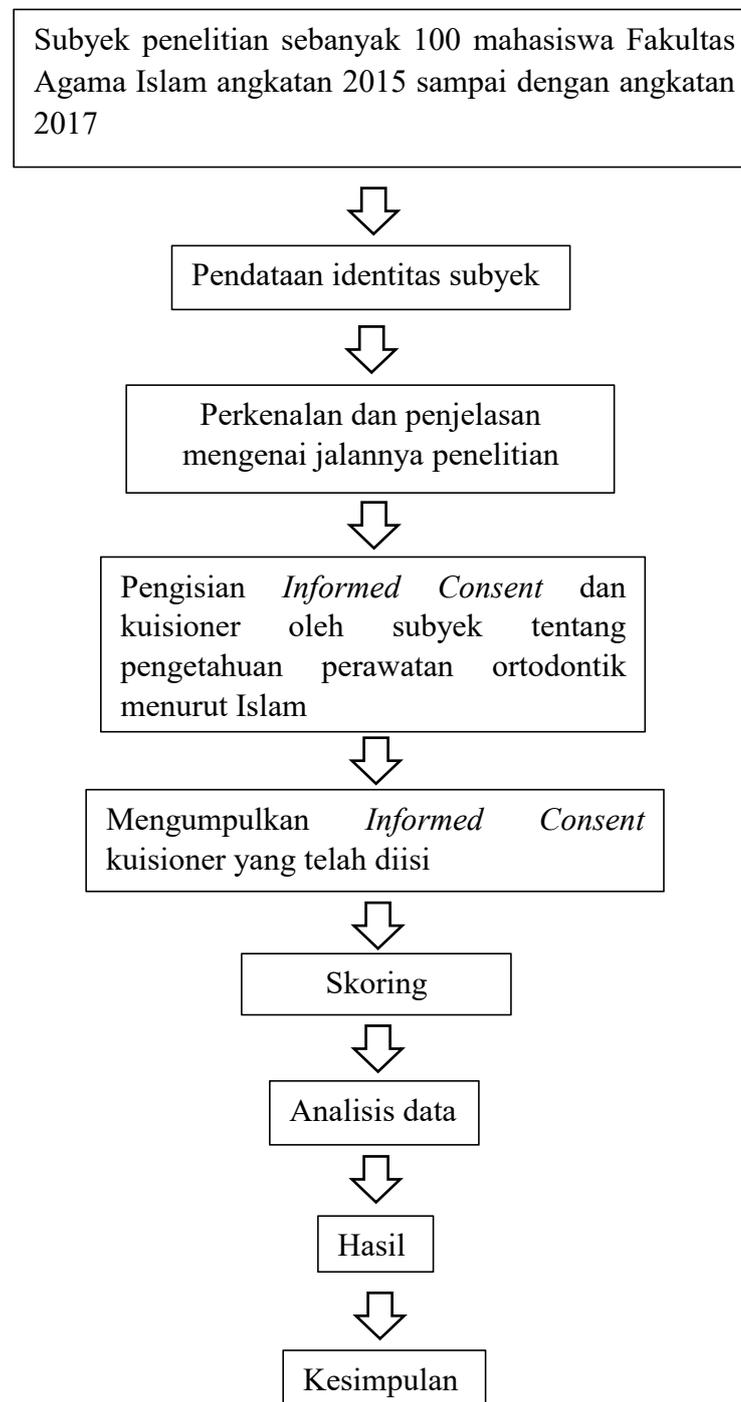
I. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah dengan analisis deskriptif berupa distribusi frekuensi. Menurut Sugiyono (2010), analisis deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

J. Etika Penelitian

Etika penelitian harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut: Persetujuan dari Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY, lembar persetujuan (*informed consent*) dan menjamin kerahasiaan. Penelitian ini mendapatkan persetujuan kelayakan etika penelitian dari komite etik FKIK UMY untuk melakukan penelitian. Peneliti memberikan *Informed Consent* kepada responden, untuk kesediannya menjadi responden penelitian. Tujuan *Informed Consent* untuk memberikan pengertian, maksud, dan tujuan penelitian. Mahasiswa yang bersedia menjadi responden penelitian harus mengisi dan menandatangani lembar persetujuan dahulu, jika responden tidak mengisi atau tidak setuju menjadi responden maka peneliti harus menghormati hak responden. Peneliti akan menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi maupun masalah lainnya dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

K. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur penelitian