

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif analitik dengan desain penelitian *cross sectional* untuk menentukan hubungan antara variabel terpengaruh dan variabel tak terpengaruh. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama yaitu melakukan prepenelitian dengan mengumpulkan data nilai MCQ dan OSCE mahasiswa kedokteran gigi UMY angkatan 2016, 2015, 2014. Tahap kedua melakukan pengambilan data primer dengan membagikan kuesioner pada mahasiswa kedokteran gigi UMY angkatan 2016, 2015, 2014. Pengambilan data dalam penelitian ini hanya dilakukan sekali dan diambil pada waktu bersamaan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa kedokteran gigi UMY angkatan 2016, 2015, 2014 yang masih aktif belajar dengan jumlah mahasiswa sebanyak 318 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi (Riyanto, 2011). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Teknik pengambilan sampel ditetapkan dengan rumus (Notoatmodjo, 2005):

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d =Tingkat ketepatan yang ditetapkan (0,1 atau 10%)

Berikut perhitungan subyek penelitian yang diambil:

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

$$n = \frac{318}{1 + 318(0,1)^2}$$

$$n = \frac{318}{4,18}$$

$$n = 76,07 \approx 77$$

Berikut adalah perhitungan jumlah subjek untuk masing-masing angkatan:

a. Angkatan 2014 dengan jumlah mahasiswa 104 orang

$$\text{Angkatan 2014} = \frac{\text{Jumlah angkatan 2014} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{104 \times 77}{318} = 25 \text{ orang}$$

- b. Angkatan 2015 dengan jumlah mahasiswa 115 orang

$$\text{Angkatan 2015} = \frac{\text{Jumlah angkatan 2015} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{115 \times 77}{318} = 28 \text{ orang}$$

- c. Angkatan 2016 dengan jumlah mahasiswa 99 orang

$$\text{Angkatan 2016} = \frac{\text{Jumlah angkatan 2016} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{99 \times 77}{318} = 24 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah subjek untuk angkatan 2014 adalah 25 subjek, jumlah subjek untuk angkatan 2015 adalah 28 subjek, dan jumlah subjek untuk angkatan 2016 adalah 24 subjek. Sehingga didapatkan total sampel sesuai dengan yang sudah ditentukan yaitu 77 subjek.

Teknik pengambilan sampel secara *simple random sampling* dengan cara diundi dengan menggunakan nomor urut mahasiswa sehingga didapat jumlah sampel yang diinginkan. Pengambilan subyek penelitian ada dua kriteria yang ditetapkan oleh peneliti yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi:

- a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswa yang masih aktif PSKG UMY tahun 2018.
- 2) Mahasiswa yang sudah mengikuti ujian MCQ dan OSCE blok 1, 2 dan 3.
- 3) Mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswa yang tidak lengkap dalam mengisi kuesioner.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan pada program studi kedokteran gigi UMY.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2018.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Pengaruh (*Independent*)

Variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah motivasi belajar mahasiswa.

2. Variabel Terpengaruh (*Dependent*)

Variabel terpengaruh dalam penelitian ini adalah hasil ujian MCQ dan hasil ujian OSCE.

3. Variabel Terkendali

Variabel terkendali dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif kedokteran gigi UMY angkatan 2014, 2015, 2016.

4. Variabel Tidak Terkendali

Variabel tidak terkendali dalam penelitian ini adalah bakat, minat, dan intelegensi.

E. Definisi Operasional

1. Motivasi belajar adalah adanya perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan

tanggapan tujuan yang akan dicapai seseorang. Motivasi belajar diukur menggunakan kuesioner tertutup yang dibuat oleh peneliti dan telah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *Likert* dengan skor sebagai berikut:

- a) Skor 1: bahwa subjek sangat tidak setuju dengan pernyataan kuesioner.
- b) Skor 2: bahwa subjek tidak setuju dengan pernyataan kuesioner.
- c) Skor 3: bahwa subjek ragu-ragu dengan pernyataan kuesioner.
- d) Skor 4: bahwa subjek setuju dengan pernyataan kuesioner.
- e) Skor 5: bahwa subjek sangat setuju dengan pernyataan kuesioner.

Skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur motivasi adalah skala rasio dengan menjumlahkan total skor *Likert*.

2. Hasil ujian MCQ (*Multiple Choices Question*) merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan paling sering digunakan pada pendidikan kedokteran. Hasil ujian MCQ didapat setelah mahasiswa mengikuti ujian CBT (*Computer Based Test*) pada setiap bloknya. Skala pengukuran yang digunakan adalah rasio dengan menghitung presentase kelulusan ujian MCQ di tahun pertama.

$$\text{Hasil lulus ujian MCQ} = \frac{\text{jumlah blok yang lulus}}{\text{jumlah seluruh blok di tahun pertama}} \times 100\%$$

3. Hasil ujian OSCE (*Objective Structural Clinical Examination*) merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kemampuan skill mahasiswa kedokteran gigi. Skala pengukuran yang digunakan adalah

rasio dengan menghitung presentase kelulusan ujian OSCE di tahun pertama.

$$\text{Hasil lulus ujian OSCE} = \frac{\text{jumlahstationyanglulus}}{\text{jumlahseluruhstationditahunpertama}} \times 100\%$$

F. Instrumen Penelitian

1. Surat Pernyataan Persetujuan Penelitian (*informed consent*), yang meliputi karakteristik subjek berupa data nama, usia, jenis kelamin, dan tahun angkatan mahasiswa PSKG.
2. Hasil ujian MCQ mahasiswa kedokteran gigi yang didapat dari staf pengajaran untuk mengetahui tingkat kelulusan subjek.
3. Hasil ujian OSCE mahasiswa kedokteran gigi yang didapat dari admin OSCE untuk mengetahui tingkat kelulusan subjek.
4. Kuesioner tingkat motivasi belajar mahasiswa digunakan untuk mengukur tingkat motivasi mahasiswa PSKG mengenai tingkat motivasi belajar. Kuesioner menggunakan skala *Likert* dengan skor sebagai berikut:
 - a) Skor 1: bahwa subjek sangat tidak setuju dengan pernyataan kuesioner.
 - b) Skor 2: bahwa subjek tidak setuju dengan pernyataan kuesioner.
 - c) Skor 3: bahwa subjek ragu-ragu dengan pernyataan kuesioner.
 - d) Skor 4: bahwa subjek setuju dengan pernyataan kuesioner.
 - e) Skor 5: bahwa subjek sangat setuju dengan pernyataan kuesioner.

G. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Informed consent*
2. Alat tulis
3. Formulir kuesioner

H. Jalannya Penelitian

Penyusunan karya tulis ilmiah ini ada dua tahapan meliputi, tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

1. Tahap persiapan
 - a) Penyusunan proposal karya tulis ilmiah dan seminar proposal yang dilaksanakan pada bulan April-Juni 2017.
 - b) Mengumpulkan data pre-penelitian berupa hasil evaluasi belajar *MCQ* dan *OSCE* mahasiswa PSKG FKIK UMY ditahun pertama.
 - c) Pembuatan kuesioner motivasi belajar mahasiswa.
 - d) Menguji validitas dan realibilitas kuesioner motivasi belajar mahasiswa.
 - e) Analisis hasil uji validitas dan realibilitas.
 - f) Menentukan jumlah sampel dan teknik sampling.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a) Menentukan hari penelitian dan menyerahkan surat izin penelitian.
 - b) Mengumpulkan data pre-penelitian berupa data hasil *MCQ* dan *OSCE*.
 - c) Memberikan penjelasan kepada subjek penelitian tentang jalannya penelitian dan kegunaan penelitian.
 - d) Mempersilahkan subjek untuk mengisi *informed consent*, lembar identitas dan lembar kuesioner.

- e) Membagikan kuesioner kepada mahasiswa PSKG FKIK UMY.
- f) Mengumpulkan lembar kuesioner yang telah diisi oleh mahasiswa PSKG FKIK UMY.
- g) Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.
- h) Menyajikan data hasil penelitian.

I. Uji Validitas dan Realibilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan instrumen yang digunakan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel-variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas dengan menggunakan korelasi *Pearson* dilakukan dengan cara menghitung koefisien korelasi antara masing-masing nilai pada nomor pernyataan dengan nilai total dari nomor pernyataan tersebut. Koefisien korelasi (r) yang diperoleh masih harus di uji signifikansinya bisa menggunakan uji t atau membandingkannya dengan r tabel. Apabila t hitung $>$ t tabel atau r hitung $>$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid. Apabila menggunakan program komputer, koefisien korelasi (r) yang diperoleh diikuti nilai $p < 0,05$ berarti nomor pernyataan itu valid (Sanusi, 2010). Uji validitas dan realibilitas dilakukan sebelum penelitian dengan cara melakukan uji coba kuesioner kepada subyek yang memiliki karakteristik yang sama dengan subyek penelitian. Pelaksanaan uji validitas dan realibilitas dilakukan pada mahasiswa aktif kedokteran gigi UMY angkatan 2014, 2015, 2016 dengan jumlah subjek 30. Jumlah pernyataan kuesioner yang diujikan adalah 25 pernyataan. Hasil uji

validitas didapatkan 24 pernyataan yang valid dengan nilai $p < 0,05$ dan 1 pernyataan yang tidak valid dengan nilai $p > 0,05$ maka pernyataan yang tidak valid tersebut dihapus.

Reliabilitas mengandung pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Uji realibilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* (α). Suatu pernyataan yang nilai *Cronbach Alpha* \geq konstanta (0,6) maka pernyataan tersebut dinyatakan reliabel (Riyanto, 2011). Hasil uji realibilitas dari 24 pernyataan yang valid didapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,858 maka dinyatakan 24 pernyataan tersebut reliabel.

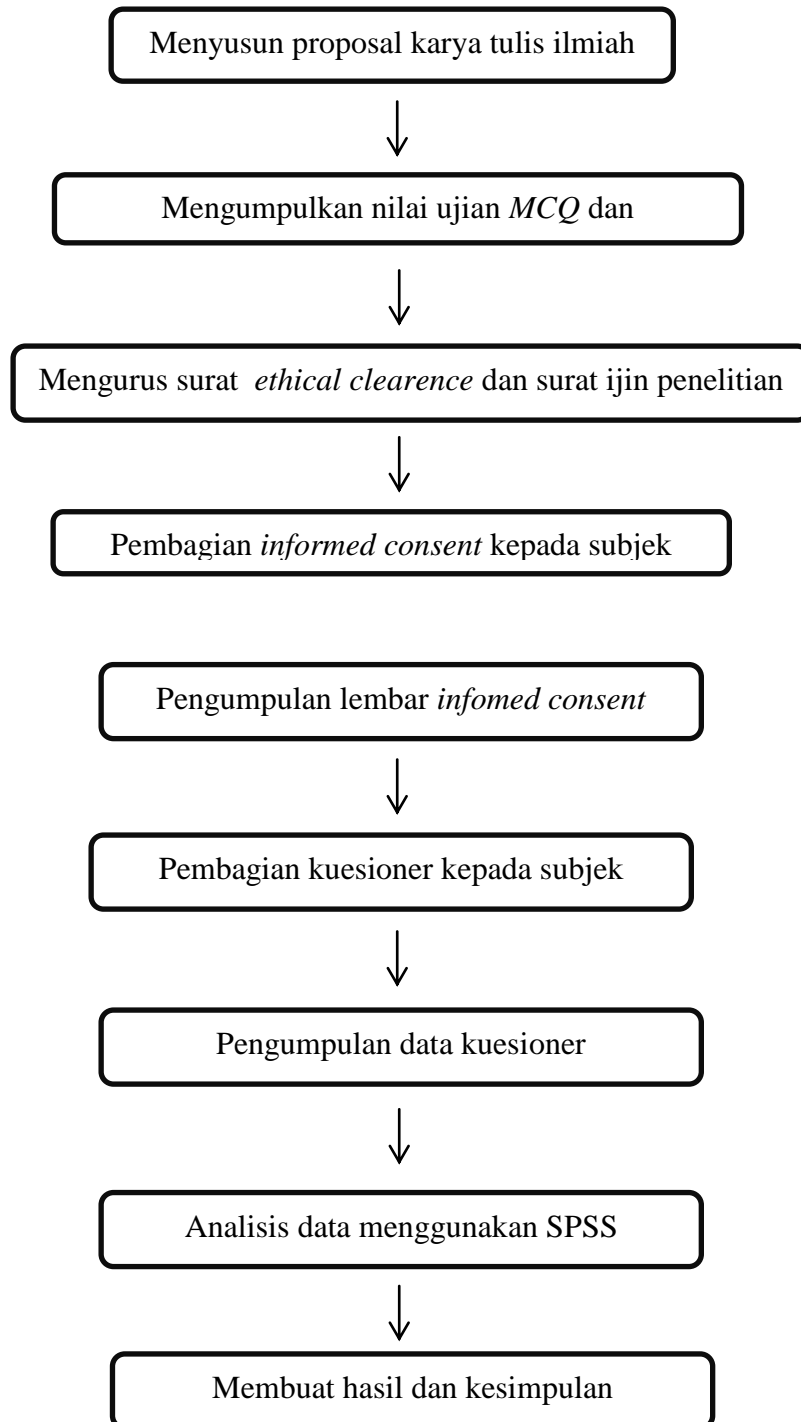
J. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi dan distribusi rata-rata.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman* karena data berskala numerik tetapi tidak berdistribusi normal. Uji analisis *Spearman* untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar mahasiswa PSKG FKIK UMY dengan hasil ujian MCQ dan OSCE di tahun pertama. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* karena jumlah subyek penelitian lebih dari 50 orang.

K. Alur Penelitian

Gambar 2. Alur Penelitian

L. Etika Penelitian

Penelitian yang dilakukan menjunjung tinggi etika penelitian dengan subyek penelitian manusia, untuk itu peneliti mengajukan *ethical clearance* pada Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti mengurus surat izin dari Program Studi Kedokteran Gigi FKIK UMY untuk penelitian di Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Sosialisasi jalannya penelitian kepada mahasiswa, kemudian memberikan *informed consent*. Mahasiswa telah sah menjadi subjek sesudah menandatangani *informed consent*. Penolakan mahasiswa untuk ikut serta dalam penelitian harus dihormati.