

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Dan Desain Penelitian**

Jenis atau rancangan penelitian ini adalah *descriptive correlational* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelatif antara variabel terikat dan variabel bebas dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* (Nursalam, 2003). Penelitian ini menggunakan data sekunder melalui penelusuran terhadap data nilai ujian masuk *Paper Based Test* Jalur Reguler dan nilai sumatif murni dari mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.

#### **B. Populasi Dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang berada dalam wilayah penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.

Alasan diambilnya mahasiswa mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012 sebagai subjek penelitian adalah karena tahun ajaran 2009 sampai 2012 masih menggunakan kurikulum lama yang stabil sejak 2006 dan belum terlalu

lama jarak waktunya dengan saat dimulainya penelitian. Alasan lainnya adalah karena angkatan 2009-2012 diharapkan memiliki data nilai yang lengkap agar jumlah data yang *missing* dalam penelitian ini dapat diminimalisir.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian, kriteria sampel meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, dimana kriteria tersebut menentukan dapat dan tidaknya sampel tersebut dapat digunakan (Hidayat, 2007). Arikunto dalam Riduwan dan Kuncoro (2007, p39) mengatakan sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Besar populasi kurang dari 10.000, penentuan jumlah sampelnya dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Notoatmodjo, 2002):

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

Keterangan:

n : besar sample

N : besar populasi

d : tingkat kepercayaan/ ketetapan yang diinginkan (0,05)

Dikarenakan alasan birokrasi yang menghambat masuknya data populasi yang akan diteliti, peneliti menggeneralisasikan jumlah mahasiswa tiap angkatan dari tahun 2009-2012 sebanyak 200 orang yang berarti jumlah total populasi mahasiswa adalah 800 orang.

Tabel 2. Jumlah Mahasiswa Tiap Angkatan

<b>Angkatan</b>	2009	2010	2011	2012	<b>Total</b>
<b>Jumlah</b>	200	200	200	200	<b>800</b>

Oleh karena itu perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{200}{1 + 200(0,05^2)}$$

$$n = 266,67$$

$n = 266,67$  dibulatkan menjadi 267 responden.

Peneliti akan mengambil 267 orang yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi dari total populasi 800 orang. Sampel dibagi secara merata pada 4 angkatan, sehingga setiap angkatan memiliki 67 sampel.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability* sampling adalah suatu metode pemilihan ukuran sampel di mana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel, sehingga metode ini sering disebut prosedur terbaik. Penelitian ini menggunakan *simple random sampling* (metode pengambilan acak sederhana) berdasarkan pengelompokan angkatan dimana setiap elemen populasi memiliki kemungkinan yang sama untuk terpilih menjadi subjek penelitian (Nur Indriantoro, 99;124).

### 3. Populasi Target

Populasi target adalah Mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.

#### **4. Populasi Terjangkau**

Mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012 yang lolos ujian masuk melalui *Paper Based Test* jalur reguler.

#### **5. Subyek Penelitian**

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel dikarenakan tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian yang penyebabnya antara lain; adanya hambatan etik, menolak menjadi responden, keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian dan terdapat keadaan atau penyakit yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil penelitian (Nursalam, 2003).

##### **a. Kriteria Inklusi**

- 1) Mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012 yang lolos ujian masuk melalui *Paper Based Test* jalur reguler.
- 2) Memiliki data lengkap nilai praktikum, tutorial, MCQ (*Multiple Choice Question*), non-blok, *skills lab*, dan OSCE (*Objective Structured Clinical Exam*) sampai dengan semester akhir.



Biru : sudah dilakukan

Merah : belum dilakukan

#### **D. Variabel Penelitian**

1. Variable bebas: variable bebas adalah variable yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variable bebas dalam penelitian ini adalah nilai ujian masuk *Paper Based Test Jalur Reguler*
2. Variable tergantung: nilai Indeks Prestasi Kumulatif, MCQ Murni, dan MCQ Akhir mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan untuk meneliti dan mengoperasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik (Sugiyono, 2004). Berikut adalah deskripsi operasional dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 4. Definisi Operasional

No.	Variable	Definisi Operasional	Instrumen	Skala
1.	Variabel bebas: nilai ujian masuk <i>Paper Based Test</i> Jalur Reguler mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.	Nilai ujian masuk yang dimaksud adalah hasil dari Tes Potensi Akademik yang dipakai sebagai instrumen untuk menentukan diterima atau tidaknya calon mahasiswa angkatan 2009-2012.	<i>Check List</i>	Rasio
2.	Variable terikat: nilai Indeks Prestasi Kumulatif murni mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2009-2012.	Nilai sumatif murni sebelum remediasi mahasiswa angkatan 2009-2012	<i>Check List</i>	Rasio

#### F. Alat Dan Bahan Penelitian

Menurut Sugiarto (2004, p14-17), jenis data yang digunakan dalam penelitian ada dua, yaitu:

1. Data primer: data yang diperoleh dari sumber pertama baik dan individu maupun perseorangan. Dengan penyebaran kuesioner dan hasil wawancara.
2. Data sekunder: data yang diperoleh dari penelitian kepustakaan atau bahan yang bersifat teoritis yang relevan dengan penelitian buku-buku, majalah, internet dan media lainnya.

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder. Data untuk variable bebas diperoleh dari Biro Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk mengetahui nilai ujian masuk

mahasiswa baru dari *Paper Based Test Jalur Reguler*. Sedangkan data untuk variable terikat diperoleh dari Bagian Server dan Pengajaran Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

### **G. Jalannya Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

#### 1. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan penelitian dilakukan dengan kegiatan studi pustaka dan mencari jurnal sebagai pegangan jalannya penelitian.

#### 2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap awal pelaksanaan penelitian. mencakup perumusan masalah, penyusunan proposal, pengumpulan data, dan surat permohonan izin pengambilan data untuk penelitian.

#### 3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan perangkat analisis data SPSS versi 16.0 dilanjutkan dengan penyusunan karya tulis ilmiah.

### **H. Analisis Data**

Setelah mendapatka data yang diperlukan dalam penelitian langkah selanjutnya adalah pengolahan dan analisa data. Dalam proses pengolahan data terdapat langkah – langkah yang harus ditempuh, diantaranya ( Hidayat, 2007):

1. *Editing*:

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. *Coding*:

*Coding* merupakan kegiatan pemberian kode *numeric* (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis *data* menggunakan komputer, dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (*code book*) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari arti suatu variable

3. *Entry data*:

Data entri adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master table atau data base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi

4. *Melakukan teknik analisis*

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis.

5. *Analisis Data*

Metode analisis *data* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Statistik. Analisa yang dilakukan adalah Uji Normalitas terlebih

dahulu kemudian Uji Asosiasi. Tujuannya adalah untuk mengetahui metode uji asosiasi mana yang akan digunakan sesuai dengan normalitas persebaran datanya.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas berfungsi untuk melihat apakah variabel yang diteliti terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan pada masing-masing variabel penelitian dengan menggunakan langkah *descriptive statistic* sederhana dan melihat persebaran data melalui bentuk Chart Histogram. Dapat juga menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* karena dalam penelitian ini jumlah sample >50 orang.

Jika dari uji normalitas diperoleh nilai  $p > 0.05$ , maka dapat dikatakan bahwa data penelitian terdistribusi secara normal. Sebaliknya, jika  $p < 0.05$  menunjukkan bahwa data penelitian tidak terdistribusi normal. Nilai p dapat dilihat di table signifikansi.

b. Uji Asosiasi

Pertama tentukan dulu variable terikat dan bebasnya merupakan data apa. Dalam penelitian ini baik variable bebas maupun terikat menggunakan skala *numeric* dan mempunyai nilai 0 absolut.

Uji Asosiasi yang pertama dilakukan adalah Uji Korelasi untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variable bebas dan terikat. Kedua variable ada dalam skala numerik oleh karena itu uji korelasi yang digunakan adalah uji Pearson. Hal yang dinilai dalam Uji

Korelasi adalah kekuatan korelasi ( $r$ ), nilai signifikansi ( $p$ ), dan arah korelasi. Berikut adalah table interpretasi hasil uji korelasi:

Tabel 5. Interpretasi Hasil Uji Korelasi

No.	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	Kekuatan	0,00-0,199	Sangat Lemah
	Korelasi ( $r$ )	0,20-0,399	Lemah
		0,40-0,599	Sedang
		0,60-0,799	Kuat
		0,80-1,00	Sangat Kuat
2.	Nilai $p$ (dalam SPSS, Ditunjukkan dengan nilai Sig.)	$p < 0,05$	Terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji
		$p > 0,05$	Tidak terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji
3.	Arah korelasi	+ (positif)	Searah, semakin besar nilai satu variabel semakin besar pula nilai

Kemudian, bila menemukan adanya korelasi antara variable bebas dan variable terikat, selanjutnya dilakukan Uji Regresi menguji pengaruh dari variable bebas terhadap variable terikat. Uji Regresi yang digunakan menggunakan Uji Regresi Linier Sederhana (*simple linier regression*) karena hanya menggunakan dua variable. Bila terdapat lebih dari dua variable yang digunakan adalah Rgresi Linier Berganda (*multiple linier regression*).

## I. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan surat ijin permohonan penelitian kepada pihak Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan memperhatikan etika penelitian yang meliputi (Hidayat, 2007):

1. *Anonymity* (tanpa nama)

Dalam penggunaan subjek penelitian dilakukan dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya yang berhubungan dengan responden. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.