

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *analytical correlational* dengan pendekatan berupa *cross-sectional*. Pendekatan *cross-sectional* adalah dimana variabel bebas dan variabel terikat yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan dalam waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini menggunakan data sekunder melalui observasi terhadap data nilai tes masuk Rapor dan UAN dan nilai IPK murni dari mahasiswa FKIK PPSK UMY angkatan 2009-2012.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu keseluruhan objek yang diteliti atau keseluruhan objek yang dibatasi kriteria tertentu (Sedarmayanti dan Hidayat, 2002). Maka dari itu, populasi target yang peneliti gunakan adalah Seluruh Mahasiswa PPSK. Dan untuk populasi terjangkau adalah Mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012.

2. Sampel

Sampel merupakan kelompok terkecil yang diamati dan bagian dari populasi sehingga sifat-sifat dalam populasi terdapat dalam sampel (Sedarmayanti dan Hidayat, 2010).

Menurut Rumus Slovin (dalam Riduwan, 2005)

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

Keterangan :

n= sampel

N= populasi

d= nilai presisi 95% atau sig. 0.05

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan pemilihan sampel dengan simple random sampling berdasarkan hasil jumlah pada rumus slovin. Yang dimaksud dengan teknik simple random sampling karena yang dilihat adalah berhasil atau tidaknya sistem penyaringan mahasiswa baru.

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

Tabel 3. Populasi mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012

	2009	2010	2011	2012	Total
Angkatan					
Jumlah	200	200	200	200	800
Mahasiswa					
Seleksi Rapor dan UAN	38	57	38	52	185

Hasil perhitungan jumlah sampel yang akan diambil dari data adalah :

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} = \frac{185}{185(0.05)^2 + 1} = 193.01 = 126.49 = 126 \text{ sampel}$$

Kriteria Inklusi :

- Mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012 dengan nilai-nilai penyusun IPK sudah lengkap
- Mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012 yang mengikuti seleksi masuk Rapor dan UAN

Kriteria Eksklusi :

- Mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012 yang cuti dan sakit dalam jangka waktu yang lama

b. MahasiswaPPSK UMY angkatan 2009-2012 dengan nilai-nilai penyusun IPK yang tidak lengkap

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang diambil oleh peneliti yaitu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada Program Pendidikan Sarjana Kedokteran.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

Variabel bebas merupakan variabel dalam penelitian yang mempengaruhi variabel lain (Achmadi, 2004). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah hasil seleksi Rapor dan UAN, komponen mata pelajaran (matematika, fisika, kimia, biologi, Inggris). Sedangkan, variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang terpengaruh oleh variabel lain (Achmadi, 2004). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah prestasi akademik mahasiswa PPSK UMY berupa IPK, MCQ sebelum remediasi, MCQ setelah remediasi.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional masing-masing variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel definisi operasional

No.	Variabel Bebas	Definisi Operasional	Skala Data	Instrumen Penelitian

1.	Hasil seleksi Rapor dan UAN	Hasil seleksi ujian masuk tanpa tes berupa nilai Rapor dan UAN. Nilai Rapor SMA semester I-V dan nilai UAN SMP	Rasio	<i>Checklist</i>
2.	Mata Pelajaran Rapor dan UAN	Mata pelajaran yang digunakan untuk ujian nasional berupa mata pelajaran matematika, fisika, kimia, biologi, bahasa indonesia, bahasa Inggris.	Rasio	<i>Checklist</i>
No.	Variabel Terikat	Definisi Operasional	Skala Data	Instrumen Penelitian
1.	IPK	Prestasi akademik mahasiswa yang dimaksud adalah nilai IPK murni mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012	Rasio	<i>Checklist</i>
2.	MCQ sebelum remediasi/MCQ Murni	Bagian yang memiliki presentase paling besar dari IPK dan didapatkan dari hasil sebelum dilakukan perbaikan atau remediasi	Rasio	<i>Checklist</i>
3.	MCQ setelah remediasi/MCQ Akhir	Bagian yang memiliki presentase paling besar dari IPK dan didapatkan dari hasil setelah dilakukan perbaikan atau remediasi	Rasio	<i>Checklist</i>

D. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian merupakan alat bantu yang dipilih oleh peneliti agar dalam menjalankan penelitiannya lebih mudah dan sistematis (Arikunto, 2000).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa *checklist* hasil ujian masuk mahasiswa PPSK UMY angkatan 2009-2012 yang mengikuti seleksi Rapor dan UAN yang didapatkan dari Biro Penerimaan Mahasiswa Baru (Penmaru) UMY dan *checklist* nilai IPK murni yang sudah lengkap 8 semester didapatkan dari Biro Akademik UMY.

E. Cara Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan sebuah data dalam penelitian meliputi beberapa proses ini terlebih dulu yaitu :

1. Tahap Persiapan

Dalam tahap ini dimulai dengan mengurus *ethicalclearance* penelitian, menetapkan pelaksanaan, dan menyiapkan instrument penelitian seperti *checklist* dari biro penmaru dan biro akademik UMY.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti memulai menghubungi terlebih dahulu pihak biro penmaru dan biro akademik UMY untuk meminta data *checklist* yang akan diteliti. Setelah semua perizinan dan data sudah ada maka akan dilanjutkan pengolahan dan analisis data.

3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Data yang sudah diambil akan diolah dan dianalisis menggunakan perangkat analisis data program computer yang dilanjutkan presentasi hasil karya tulis ilmiah.

F. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik. Beberapa analisis yang dilakukan adalah uji normalitas yang dilanjutkan dengan uji asosiasi. Uji normalitas dilakukan terlebih dahulu untuk mengetahui persebaran normalitas atau tidak data yang ada untuk kemudian dilanjutkan dengan uji asosiasi dan regresi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu uji untuk melihat normal tidaknya distribusi data yang diteliti. Uji normalitas dilakukan pada setiap variabel penelitian dengan menggunakan langkah *descriptive statistic*. Persebaran data dilihat dari *chart* Histogram. Dalam uji ini dapat juga menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk sampel besar >50 orang.

Kriteria distribusi data dikatakan normal jika tabel signifikansi menunjukkan nilai kemaknaan $(p) > 0,05$. Sebaliknya, nilai kemaknaan $(p) < 0,05$ menunjukkan bahwa distribusi data tidak normal.

2. Uji Asosiasi

Uji asosiasi digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan terikat memiliki hubungan signifikan. Variabel terikat dan bebas dalam penelitian ini menggunakan skala numeric dan mempunyai nilai 0 absolut. Kedua variabel yang memakai skala numeric tersebut akan dilakukan uji korelasi dengan menggunakan uji Pearson.

Tabel 5. Interpretasi hasil uji korelasi

No	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	Kekuatan korelasi (r)	0,00-0,199	Sangat lemah
		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 variabel lainnya.
		- (negatif)	Berlawanan arah, semakin besar nilai satu variabel semakin kecil nilai variabel lainnya.

3. Uji Regresi

Setelah ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Kemudian dilakukan uji regresi untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

G. Kesulitan Penelitian

- a. Perbedaan bidang yang akan diteliti dengan bidang yang selama ini dipelajari oleh peneliti.
- b. Sumber yang dijadikan acuan masih terbatas untuk sumber lokal dan kebanyakan memberikan hasil sumber yang belum *ter-update*.
- c. Perolehan data baik variabel terikat dan bebas terkendala oleh masalah operasional.
- d. Data yang didapatkan tidak lengkap.

H. Etika Penelitian

Peneliti mengajukan surat izin ke Universitas melalui Biro Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk meminta data mahasiswa hasil seleksi Rapor dan UAN yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penulis akan menjamin kerahasiaan data yang akan diolah dan hal-hal yang bersifat personal akan disamarkan. Dalam menjaga kerahasiaan data nama yang akan diberikan kepada peneliti oleh pihak yang berwajib akan digantikan dengan kode-kode sehingga kerahasiannya benar-benar terjaga.