

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 METODE PENELITIAN**

Bertitik tolak dari rumusan masalah, tujuan penelitian, dan pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya, maka metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

“Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri)” (Sugiyono,2010:56). Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

Menurut Surakhmad (2008:56) untuk membedakan metode deskriptif dengan metode lainnya, ada sifat-sifat tertentu yang dipandang sebagai ciri dari metode deskriptif ini, yaitu :

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering pula disebut metode yang bercirikan deskriptif analitis)

Melalui penelitian deskriptif ini, peneliti berusaha untuk mengungkapkan persepsi mahasiswa tentang gaya mengajar dosen di JPTA FPTK UPI.

## **3.2 VARIABEL DAN PARADIGMA PENELITIAN**

### **VARIABEL PENELITIAN**

“Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian” (Arikunto, 2006:118). Variabel adalah simbol/lambang yang padanya dilekatkan bilangan atau nilai.

Dari masalah yang telah dirumuskan maka penelitian ini bermaksud untuk mengungkapkan persepsi dan mengkaji satu variabel, yaitu: Gaya Mengajar Dosen JPTA FPTK UPI

### **PARADIGMA PENELITIAN**

Paradigma penelitian adalah alur pikiran mengenai objek penelitian dalam sebuah proses penelitian. Paradigma penelitian dibuat untuk memperjelas langkah atau alur penelitian dengan menggunakan kerangka penelitian sebagai tahapan kegiatan penelitian secara keseluruhan.

Untuk memperjelas gambaran tentang variabel dalam penelitian ini, maka dibuat paradigma penelitian sebagai kerangka pemikiran dalam penelitian sebagai berikut :

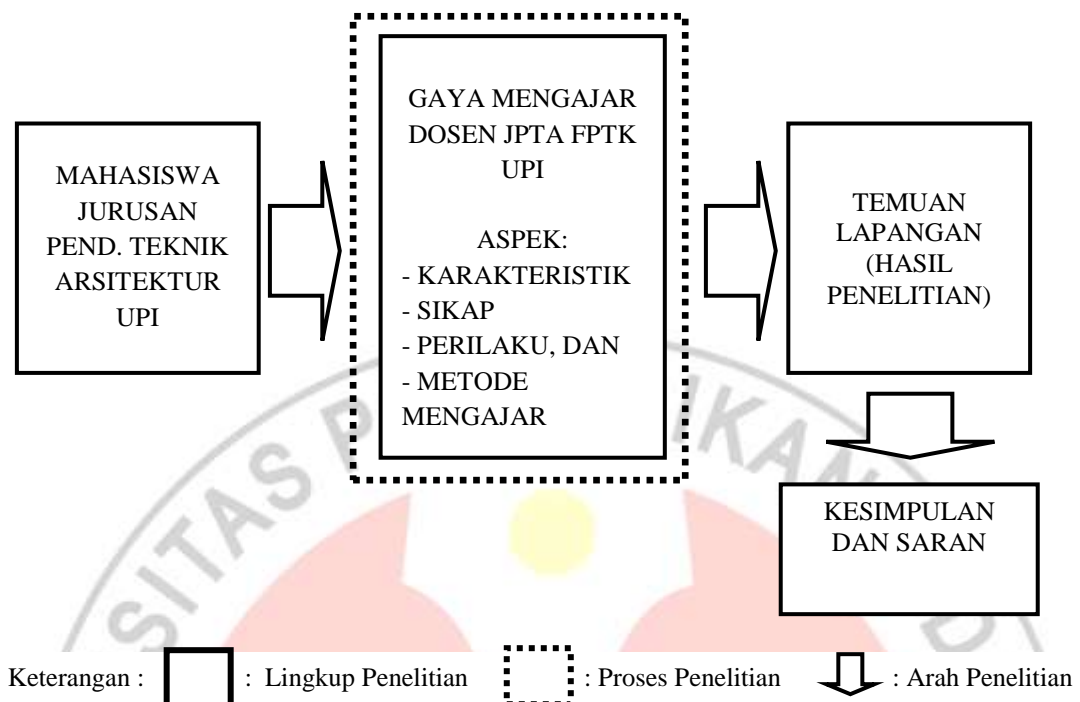


Diagram 3.1 Paradigma Penelitian  
Sumber: Analisa Penulis

### 3.3 DATA DAN SUMBER DATA

#### DATA

Adapun data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah data mengenai gambaran gaya mengajar dosen di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK Universitas Pendidikan Indonesia untuk dijadikan sampel penelitian. Yaitu berupa:

1. Data mahasiswa aktif terdaftar Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2010-2008 (Dokumentasi Arsip)
2. Data mengenai gaya mengajar dosen di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK Universitas Pendidikan Indonesia dengan indikator teori:

- Karakteristik
- Sikap
- Perilaku, dan
- Metode Mengajar

menurut persepsi mahasiswa (Angket) dengan berupa data nomina (angka) diambil pada Mata Kuliah yang digunakan sebagai objek penelitian.

### **SUMBER DATA**

Adapun yang menjadi sumber data pada penelitian ini adalah orang (responden) yaitu, mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2010-2008.

Dalam mengumpulkan data tersebut dilakukan dengan penyebaran angket/kuesioner, dan dokumentasi arsip. Data tersebut dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan kajian yang berguna dalam memecahkan masalah yang sedang diteliti.

### **3.4 POPULASI DAN SAMPEL**

#### **POPULASI**

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2010-2008 sebanyak **190** mahasiswa.

Populasi penelitian digambarkan pada tabel 3.1.

<b>Angkatan</b>	<b>Mahasiswa</b>
2010	82
2009	72
2008	36
<b>Jumlah</b>	<b>190</b>

Tabel 3.1 Tabel Populasi  
Sumber: Data JPTA FPTK UPI

### **SAMPEL**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2010 : 81) Teknik pengambilan sampel adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini terbagi menjadi dua tahapan, yakni adalah :

1. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel bertingkat (sampel berstrata) untuk menentukan sampel mahasiswa yang akan dijadikan responden penelitian.
2. Dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan sampling purposive, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, tanpa ditentukan dengan rumus. untuk memilih objek sampel mata kuliah yang akan diteliti di JPTA FPTK UPI,

Langkah-langkah penentuan sampel :

pertama cari dulu dengan rumus populasi sebesar = 190 mahasiswa aktif terdaftar tahun angkatan 2010-2008 pada JPTA FPTK UPI. Kemudian tentukan tingkat presisi yang ditetapkan didalam peneitian ini ditetapkan tingkat presisinya 5%.

$$n_1 = \frac{N}{N d^2 + 1}$$

Dimana:

$n_1$  = jumlah sampel menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

d = tingkat presisi kesalahan

Jadi didapatkan jumlah sampel sebesar **128** responden. Kemudian dicari sampel berstrata dengan teknik pengambilan sampel secara *Proporsional Random Sampling* memakai rumusan alokasi dari Sugiyono (1999:67) dengan rumus:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} n$$

Dimana:

$n_1$  = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

$N_1$  = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Maka diperoleh sampel :

No.	Tahun Angkatan	Mahasiswa
1	2010	55
2	2009	48
3	2008	25
<b>Jumlah Total</b>		<b>128</b>

Tabel 3.2 Jumlah Sampel  
Sumber: Data JPTA FPTK UPI



Kemudian dengan menggunakan purposive sampling dimana alasan pemilihannya berdasarkan mata kuliah yang dibuka kelasnya pada semester ini. Ditentukan pembagian mata kuliah yang dijadikan objek penelitian kurikulum pembagian mata kuliah program studi yang terbagi menjadi 3 (tiga) bagian atau rumpun mata kuliah yaitu:

1. Mata Kuliah Perancangan : Studio Perancangan Arsitektur III
2. Mata Kuliah Teori : Teori Arsitektur
3. Mata Kuliah Kajian Teknologi dan Utilitas : Rencana Anggaran Biaya

Selanjutnya masing-masing sampel stratum tiap-tiap angkatan dipasangkan dengan mata kuliah objek penelitian secara acak. Sehingga didapat :

2010 : Teori Arsitektur

2009 : Studio Perancangan Arsitektur III

2008 : Rencana Anggaran Biaya

### **3.5 INSTRUMEN PENELITIAN DAN KISI-KISI PENELITIAN**

#### **INSTRUMEN PENELITIAN**

Setelah sampel ditentukan, maka langkah selanjutnya adalah memperoleh data dari orang-orang yang telah ditetapkan sebagai sampel tersebut. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Karena instrument penelitian akan digunakan untuk melakukan Pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus memiliki skala. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah, skala likert. Menurut Sugiyono (2010:134). Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan jenis instrument dengan menggunakan **angket atau kuesioner** (*Questionnaires*) dengan jenis kuesioner tertutup, yaitu jawaban sudah disediakan dan responden tinggal memilih. Dalam jawaban setiap angket nanti untuk keperluan analisis kuantitatif skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata-kata antara lain seperti yang digunakan dalam angket penelitian ini.

- a. Selalu (SL)
- b. Sering (S)
- c. Jarang (J)
- d. Tidak pernah (TP)

Pemberian skor pada skala likert adalah

- a. Selalu (SL) = 4
- b. Sering (S) = 3
- c. Jarang (J) = 2
- d. Tidak pernah (TP) = 1



## **KISI-KISI PENELITIAN**

Kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data darimana data akan diambil, metode yang digunakan, dan instrumen yang disusun.

Angket berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan peneliti. Angket yang digunakan berupa daftar pernyataan-pernyataan diikuti kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan jawaban.

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, terlebih dahulu instrumen penelitian yang telah disusun di uji cobakan kepada responden yang telah ditentukan sebagai sumber data penelitian. Maksud dari uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kelemahan-kelemahan instrumen yang telah disusun untuk koreksi. Uji coba dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas terhadap isi instrumen, sebab instrumen yang baik adalah yang memenuhi syarat pengolahan, yaitu valid dan reliabel.

Instrumen untuk mengetahui persepsi mahasiswa tentang gaya mengajar dosen, digunakan jenis kuesioner tertutup dengan menggunakan skala penilaian. Kisi-kisi instrumen penelitian dirumuskan dengan beberapa aspek yang diungkap dan indikator. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Judul	Variabel	Aspek yang Diungkap	Indikator	No.Soa	Instrumen	Responden
Persepsi Mahasiswa tentang Gaya Mengajar Dosen di Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia	Gaya Mengajar Dosen di dalam kelas	Karakteristik Dosen	1. Karakteristik Filosofis 2. Karakteristik Profesional 3. Karakteristik Pribadi	1, 2, 3, 4 5, 6, 7 8, 9, 10, 11	Angket	Mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur di JPTA FPTK UPI angkatan 2010-2008
		Sikap Dosen	1. Memperlakukan mahasiswa secara objektif (Berorientasi kepada respon) 2. Menciptakan perasaan saling menghargai (Berorientasi kepada skema triadik) 3. Ketegasan dalam proses belajar (Berorientasi kepada kesiapan respon)	12, 13, 14 15, 16, 17 18, 19, 20		
		Perilaku Dosen	1. Mengembangkan cara pandang yang positif terhadap mahasiswa (Perilaku tertutup) 2. Membangun hubungan yang kooperatif dalam proses belajar mengajar (Perilaku terbuka)	21, 22, 23 24, 25, 26		
		Proses belajar mengajar	Metode mengajar yang tepat untuk digunakan pada KBM	27, 28, 29, 30		

Tabel 3.3 Kisi-kisi Penelitian  
Sumber : Analisis Penulis

### 3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

Setelah data yang diperlukan didapat, maka tahap selanjutnya adalah mengolah dan menganalisa data tersebut. Sehingga dengan pengolahan data tersebut penulis dapat menyimpulkan dari bahasan yang ada dengan benar.

Pengolahan data adalah langkah yang dilakukan setelah data yang diperlukan untuk penelitian terkumpul. Teknik pengolahan data yang dipakai harus sesuai dengan bentuk data yang dianalisis.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai gambaran gaya mengajar dosen di JPTA FPTK UPI, yang dilakukan dengan langkah-langkah :

Pengolahan data penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemilihan sampel responden dan objek sampel mata kuliah yang dijadikan bahan penelitian
2. Penyebaran instrumen penelitian berupa angket kepada responden penelitian.
3. Verifikasi data atau mengecek jumlah lembar jawaban yang diperoleh dari hasil penyebaran instrumen.
4. Pemberian skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut;
  - Penskoran setiap jawaban angket pada skala penilaian, yaitu jawaban diberi nilai mulai dari 1 untuk skor terendah dan 4 untuk skor tertinggi.

5. Pengolahan data penelitian dengan menggunakan :

- uji validitas,
- uji reliabilitas,
- menentukan hasil penelitian berupa perhitungan prosentase.

### 3.6.1 Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengungkapkan sesuatu yang akan di ukur oleh instrumen tersebut. Uji validitas instrumen ini menggunakan rumus korelasi menurut Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi product moment, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi  
 $X$  = Skor tiap item  
 $Y$  = Skor seluruh item  
 $n$  = jumlah responden uji coba

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

- $t_{hitung}$  = Nilai t  
 $r$  = koefisien korelasi hasil  $r_{xy}$   
 $n$  = jumlah responden uji coba.

Instrumen penelitian dikatakan valid apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Jika hasil yang diperoleh sesuai dengan taraf nyata maka dinyatakan valid dan apabila di luar taraf nyata tersebut maka item tes dinyatakan tidak valid.

Hasil  $t_{hitung}$  tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga distribusi  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5 % setiap item akan terbukti bila harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf kepercayaan 95% serta derajat kebebasannya  $(dk) = n - 2$

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya ( $r$ ) sebagai berikut :

Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,599: cukup tinggi

Antara 0,200 sampai dengan 0,399 : rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,199 : sangat rendah (tidak valid)

(Riduwan, 2004: 98)

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui derajat keajegan/konsistensi data dalam interval waktu tertentu. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut dapat dilakukan pada waktu dan kesempatan berbeda dengan hasil yang sama.

Untuk menguji reliabilitas instrumen pada penelitian ini, digunakan rumus Alpha mengingat item setiap skornya bukan 1 dan 0 melainkan berupa rentangan antara beberapa nilai yakni 1 sampai dengan 4.

1. Menghitung Varians skor tiap-tiap item

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

$S_i$  = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat item  $X_i$

$(\sum X_i)^2$  = Jumlah item  $X_i$  dikuadratkan

$N$  = Jumlah responden

(Riduwan, 2004: 115)

2. Kemudian menjumlahkan Varians semua item

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Keterangan :

$\sum S_i$  = Jumlah Varians semua item

$S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$  = Varians item ke-1. 2. 3. .... n

(Riduwan, 2004: 116)

3. Menghitung Varians Total

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

$S_t$  = Varians total



- $\sum X_t^2$  = Jumlah kuadrat X total
- $(\sum X_t^2)$  = Jumlah X total dikuadratkan
- N = Jumlah responden

(Riduwan, 2004: 116)

#### 4. Menghitung realibilitas angket

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :

- $r_{11}$  = Nilai reliabilitas
- k = jumlah item angket
- $\sum S_i$  = jumlah varians skor tiap item
- $S_t$  = varians total

(Riduwan, 2004: 116)

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasinya signifikan atau tidak dikonsultasikan dengan nilai  $r_{tabel}$  (*Tabel r Product Moment*), untuk  $\alpha = 5\%$  dengan derajat kebebasan ( $dk = N - 1$ ). Kemudian membuat keputusan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$ . Adapun kaidah keputusan :

Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti **reliabel**, sebaliknya

Jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti **tidak reliabel**

Hasil perhitungan koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan  $r_{11}$  tersebut dibandingkan dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan tolak ukur taraf

kepercayaan 95%. Kriteria  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sebagai pedoman untuk kriteria penafsirannya adalah :

$r < 0,199$  : Reliabilitas sangat rendah

0,200 – 0,399 : Reliabilitas rendah

0,400 – 0,599 : Reliabilitas sedang/cukup

0,600 – 0,799 : Reliabilitas tinggi

0,800 – 1,00 : Reliabilitas sangat tinggi

(E.T Ruseffendi, 1994: 144)

### 3.6.3 Perhitungan Prosentase

Untuk melihat indikator dan aspek dari gaya mengajar dosen yang dominan, digunakan perhitungan prosentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f_o}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  = Prosentase jawaban

$f_o$  = Frekuensi jawaban responden/skor real

$N$  = Jumlah jawaban responden/skor ideal

(Mohammad Ali, 1984: 184)

Prosentase jawaban yang diperoleh kemudian di konsultasikan dengan kriteria sebagai berikut :

81 % - 100 % = sangat tinggi

61 % - 80 % = tinggi

41 % - 60 %	= sedang
21 % - 40 %	= rendah
< 20 %	= sangat rendah

(Mohammad Ali, 1984: 184)

Perhitungan prosentase pada penelitian ini dilakukan berdasarkan aspek yang diungkap serta indikator-indikator di dalamnya.

