

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis mengambil tempat penelitian di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur, Universitas Pendidikan Indonesia.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2007 sampai Juli 2007.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan fenomena yang ada, dan berlangsung pada saat ini. Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya.

Sehubungan dengan topik ini maka jenis metode penelitian **Deskriptif** dipandang cocok. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, dan struktur.

C. Variabel dan Paradigma Penelitian

1. Variabel

Jumlah variabel dalam penelitian tergantung kepada luas dan sempitnya penelitian yang akan dilakukan. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu:

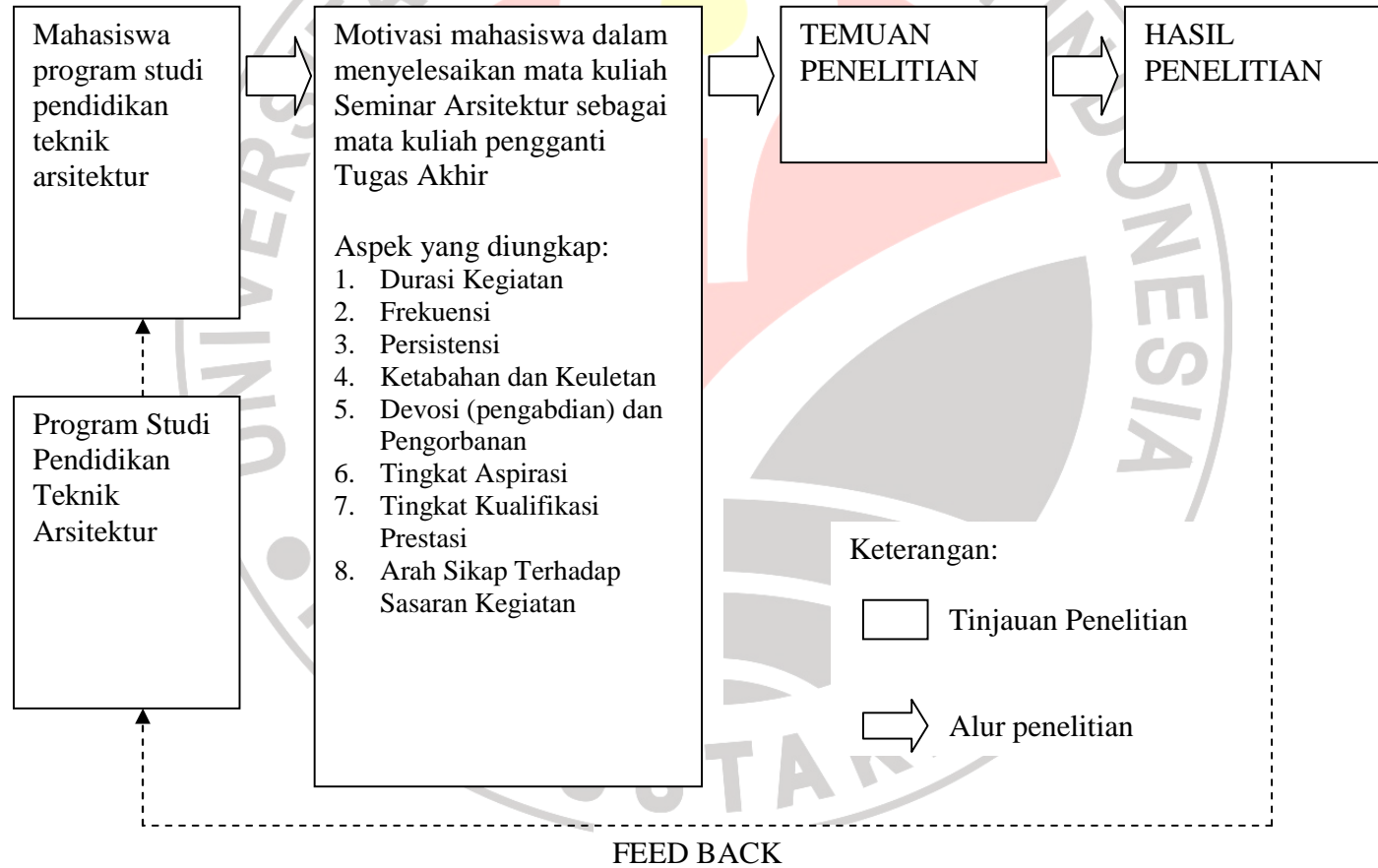
“Motivasi mahasiswa dalam menyelesaikan mata kuliah seminar arsitektur”.

2. Paradigma

Paradigma penelitian adalah alur pemikiran mengenai objek penelitian dalam sebuah proses penelitian. Untuk memperjelas gambaran variabel di sini penulis menyusun penelitian secara skematik dalam bentuk paradigma penelitian.

Grafik 3.1

Paradigma Penelitian



D. Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel ialah bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik yang sama dengan populasi itu atau sampel dapat juga merupakan populasi itu sendiri. Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah mahasiswa jurusan pendidikan teknik arsitektur yang telah mengontrak mata kuliah seminar arsitektur.

Pada penelitian ini, sebagian mahasiswa yang menjadi populasi sudah tidak berada di kampus karena sudah lulus. Sehingga sangat sulit untuk melakukan penelitian populasi, oleh karenanya peneliti memutuskan untuk meneliti sampel yang merupakan bagian dari populasi dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi yang diamati.

Tabel 3.1 Jumlah Sampel

No.	ANGKATAN	POPULASI (orang)	SAMPEL (orang)
1.	2001	17	5
2.	2002	20	7
3.	2003	44	38
Jumlah		81	50

Berdasarkan teori dan data di atas, peneliti mengambil sampel sebanyak 50 orang. Jumlah ini dianggap dapat mewakili populasi karena melebihi 60% dari jumlah populasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Dengan teknik pengumpulan data ini, peneliti dapat melakukan kontak langsung dengan responden, sehingga dapat mengungkap jawaban secara lebih jelas dan mendalam.

2. Kuesioner/angket

Teknik angket atau kuesioner adalah teknik komunikasi tidak langsung. Sebagai alat pengumpul data, ada beberapa keuntungan dengan menggunakan angket/kuesioner ini, seperti:

1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
2. Dapat dibagikan secara serentak kepada responden.
3. Dapat dijawab oleh responden menurut waktu senggang responden dan menurut kecepatannya masing-masing.
4. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab.
5. Dapat dibuat berstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

(Suharsimi Arikunto, 2002:129)

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, artinya alternatif jawaban sudah disediakan, angket disusun dalam bentuk pernyataan. Pengisian pertanyaan angket ini dilakukan dengan membubuhkan tanda silang pada kolom jawaban yang telah disediakan.

F. Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Pengujian validitas alat ukur merupakan hal yang sangat penting, dimana dengan adanya pengujian validitas ini kualitas butir soal yang akan diujikan terhadap mahasiswa atau responden penelitian benar-benar dapat dipercaya sebagai instrumen penelitian. Soal-soal yang akan diujikan mempunyai kriteria tertentu yakni valid dan tidaknya dapat diketahui dengan melakukan pengukuran validasinya.

Pengujian validitas yang digunakan adalah validitas item angket dengan cara analisis butir. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:148) menerangkan bahwa:

“... sebuah instrumen penelitian memiliki validitas yang tinggi apabila butir-butir yang membentuk tersebut tidak menyimpang dari fungsi instrumen”.

Untuk mengetahui indeks alat pengumpulan data digunakan alat korelasi (r) " dengan korelasi product *moment*.

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

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Suharsini arikunto ,2002:146})$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum X, \sum Y$ = jumlah skor x dan y tiap item jawaban ujicoba

n = jumlah responden

$\sum X^2, \sum Y^2$ = jumlah skor x dan y tiap item yang dikuadratkan

Hasil dari tiap item korelasi tersebut dikonsultasikan ke dalam tabel harga kritik tabel product momen pada taraf signifikan $\alpha= 95 \%$. Kriterianya adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item tes adalah valid. Jika tes tersebut tidak memenuhi atau kurang dari signifikan item tersebut diuji dengan menggunakan rumus uji t, sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 1992:150)

Keterangan :

t = Uji signifikan korelasi

r = Koefisien korelasi yang telah dihitung

n = Jumlah responden

Kriteria pengujian, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa item tersebut signifikan dan jika tidak terpenuhi dianggap tidak signifikan.

2. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen sudah dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data atau belum. Mencari tingkat reliabilitas alat ukur digunakan rumus Spearman-Brown:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2/2}}{(1 + r_{1/2/2})}$$

(Suharsimi Arikunto, 2002:156)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/2}$ = korelasi antara skor-skor setiap belahan

Interpretasi yang diadakan mengenai besarnya koefisien korelasi, yakni:

Antara 0,80 - 1,00 : sangat tinggi

Antara 0,60 - 0,80 : tinggi

Antara 0,40 - 0,60 : cukup

Antara 0,20 - 0,40 : rendah

Antara 0,00 - 0,20 : sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 1993:171)

Uji reliabilitas yang digunakan bisa juga dengan menggunakan rumus koefisien alfa (α), sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_1^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002 : 175})$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas

$\sum \alpha_b$ = Jumlah varian item

α_1 = Jumlah varian total

k = Jumlah item pertanyaan

Hasil perhitungan korelasi seluruh item tersebut kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel harga kritis product moment dengan taraf kepercayaan 95 %. Setelah didapatkan harga t_{hitung} kemudian dilakukan uji p-v dengan kata lain bahwa angket dapat dikatakan reliabel $p-v < \alpha = 0,05$

G. Teknik Analisis Data

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.

Pengolahan terhadap data-data mentah hasil penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. Menggunakan deskriptif kualitatif untuk mengetahui gambaran mengenai tingkat motivasi mahasiswa dalam mata kuliah seminar arsitektur sebagai mata kuliah pengganti tugas akhir.
2. Menggunakan uji statistik, yaitu dengan cara menentukan rumus uji statistik yang akan digunakan sesuai dengan data yang ada.
3. Menggunakan Prosentase Kecendrungan

Untuk mengukur tingkat kecendrungan umum skor responden terhadap variabel maka digunakan rumus prosentase kecendrungan skor sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Adapun langkah-langkah perhitungan kecendrungan berdasar pada rumus di atas adalah sebagai berikut:

- a. Mencari besar prosentase (P)
- b. Mencari skor ideal: $X_{id} = B_t \times J_i$
- c. Menghitung dan mengkonsultasikan harga P dengan klasifikasi prosentase

Tabel 3.2

Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan Prosentase Kecendrungan

Rentang Nilai	Klasifikasi
84% - 100%	Sangat Tinggi
68% - 83%	Tinggi
52% - 67%	Cukup
36% - 51%	Rendah
20% - 35%	Sangat Rendah

Data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen penelitian akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh sebab itu data perlu diolah dan dianalisis agar mempunyai makna guna pemecahan masalah.

