

BAB III

METODE PENELITIAN

Untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis, diperlukan metode penelitian. Seperti yang sudah Penulis paparkan pada bab satu, metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif.

3.1 Populasi dan Sampel

Perlu dijelaskan populasi dan sampel yang dapat digunakan sebagai sumber data, bila hasil penelitian akan digeneralisasikan (kesimpulan data sampel yang dapat diberlakukan untuk populasi) maka sampel yang digunakan sebagai sumber data harus representatif, dapat dilakukan dengan cara mengambil sampel dari populasi secara random sampai jumlah tertentu.

3.1.1 Populasi

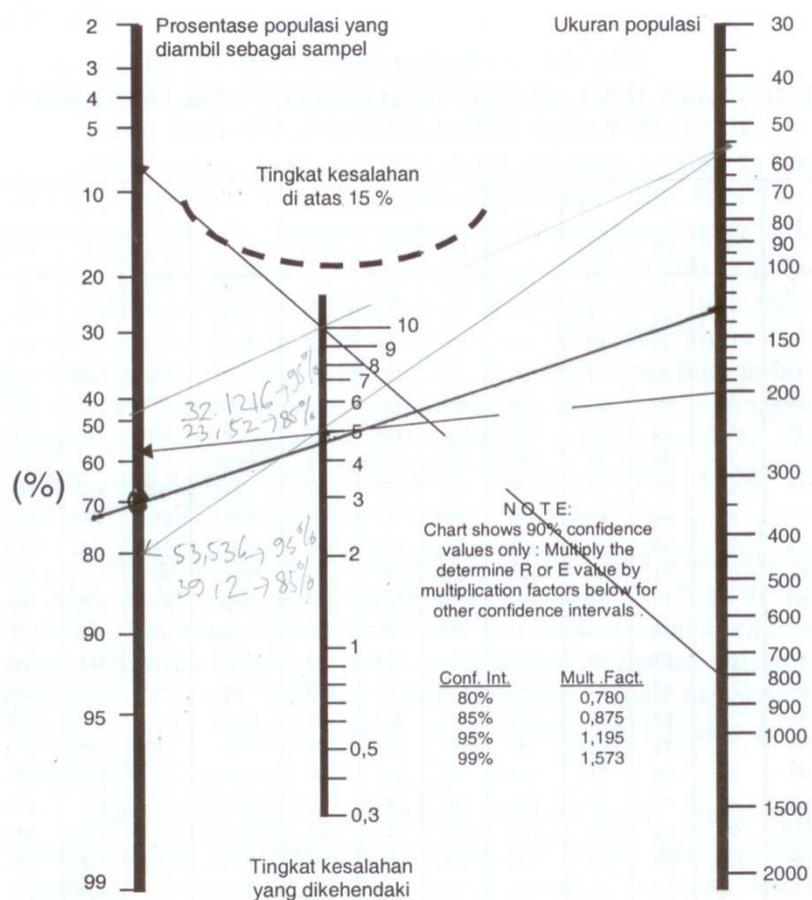
Menurut Sugiyono (2008 : 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam hal ini berkaitan dengan penelitian yaitu, mahasiswa JPTA FPTK UPI

3.1.2 Sampel

Masih menurut Sugiyono (2008 : 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Yang dipelajari dari sampel tersebut kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif. Teknik sampling yang

digunakan adalah Purposive Sampling. Purposive Sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Karena penelitian ini akan meneliti tentang pengaruh lingkungan sosial terhadap motivasi berprestasi maka sampel yang diambil adalah mahasiswa JPTA FPTK UPI yang tinggal berkelompok.

Penentuan jumlah sampel menggunakan nomogram Harry King (gambar 3.1)



Gambar 3.1 Nomogram Harry King (Sugiyono :2008)

Jumlah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur adalah 277 orang, terhitung dari angkatan yang masih aktif di kampus, yaitu angkatan 2004 –

2008. Data ini di dapat dari administrasi Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur. Dengan pertimbangan bahwa mahasiswa yang tinggal berkelompok, intensitasnya interaksinya lebih tinggi dari mahasiswa yang tidak tinggal berkelompok, maka sampel yang diambil adalah mahasiswa yang tinggal berkelompok. Interval kepercayaan ditentukan sebesar 80%, karena tidak semua mahasiswa tinggal berkelompok. Dengan interval kepercayaan (*confidant interval*) 80% (faktor pengali = 0,78) dan prosentase populasi 30% maka sampel yang diambil adalah 65 orang yang tinggal berkelompok. Jumlah itu sudah dianggap mewakili.

3.2 Variabel dan Paradigma Penelitian

3.2.1 Variabel Penelitian

Suharsimi Arikunto (1996: 99), mengemukakan bahwa “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi perhatian suatu penelitian”.

Menurut Sugiyono (2008: 38), bahwa “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Terdapat dua golongan variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (*independent variables*) dan variabel terikat (*dependent variables*). Yang dimaksud variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat , karena adanya variabel bebas. Dari masalah yang telah dirumuskan maka

penelitian ini bermaksud mengungkapkan fakta dan mengkaji hubungan dua variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (x) yaitu interaksi sosial
2. Variabel terikat (y) yaitu motivasi berprestasi

3.2.2 Paradigma Penelitian

Menurut Sugiyono (2007: 8), mengemukakan bahwa "... paradigma penelitian dalam hal ini diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan".

Variabel x (interaksi sosial), seperti yang sudah dikemukakan pada teori sebelumnya memiliki banyak kontribusi terhadap individu di dalamnya, para pakar psikologi yang menggunakan pendekatan sosiokultural juga berpendapat bahwa (perkembangan) individu merupakan hasil dari budayanya. Pada kenyataannya, manusia sebagai makhluk sosial tidak akan pernah bisa hidup seorang diri, dia senantiasa memerlukan kerja sama dengan orang lain. Berinteraksi dengan orang lain berarti membutuhkan kerjasama dan menumbuhkan aturan-aturan tertulis atau lisan yang disetujui kedua belah pihak, sehingga menuntut adanya perubahan pada diri individu tersebut. Kaitannya dengan variabel y (motivasi berprestasi) adalah sejauh mana kontribusi interaksi sosial sehingga berdampak pada motivasi berprestasi individu tersebut.

3.3 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh data, maka perlu ditentukan teknik pengumpulan data yang akan digunakan. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah membagikan kuesioner (angket) ke mahasiswa yang tinggal berkelompok.

Angket atau *kuesioner* merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk dapat mengungkapkan data dari variabel X dan Y. Teknik ini merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden, dalam arti laporan tentang pendapat dari hal-hal yang diketahuinya. Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian yang telah ditetapkan. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, dalam arti alternatif jawaban sudah tersedia, dimana responden hanya memilih jawaban yang telah disediakan.

3.3.2 Instrumen Penelitian

Untuk menguji hipotesis, diperlukan data yang benar, cermat, serta akurat karena keabsahan hasil pengujian hipotesis bergantung kepada kebenaran dan ketepatan data. Sedangkan kebenaran dan ketepatan data yang diperoleh bergantung kepada alat pengumpul data yang digunakan (instrumen) serta sumber data.

Dalam penelitian ini digunakan uji coba angket yang diharapkan sebagai alat ukur penelitian yang digunakan untuk mencapai kebenaran atau mendekati

kebenaran. Sehingga dari angket inilah diharapkan data utama yang berhubungan dengan masalah penelitian dapat terpecahkan.

Adapun pertimbangan digunakan angket skala Likert dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Skala Likert memiliki tingkat realibilitas tinggi dalam mengurutkan manusia berdasarkan intensitas sikap tertentu
2. Skala Likert sangat luwes dan fleksibel daripada teknik pengukuran lainnya. Seperti yang dikutip Sugiyono dari buku yang ditulis S. Nasution (1987).

Dalam menjawab skala Likert ini, responden hanya memberi tanda, misalnya *checklist* atau tanda silang pada kemungkinan skala yang dipilihnya sesuai dengan pertanyaan.

Selanjutnya angket yang telah diisi responden perlu dilakukan penyekoran. Untuk pemberian skor pada skala Likert berarah positif dan negatif. Sedangkan untuk skala negatif, kemungkinan skor tersebut menjadi sebaliknya tergantung kepada arah pertanyaan yang diberikan.

Arah Pertanyaan	Bobot Penilaian				
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Tidak Tahu (TT)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Tabel 3.1 Bobot Penilaian Skala Likert (Arikunto : 1993)

Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian, instrument penelitian harus memiliki tingkat kesahihan (validitas dan reliabilitas). Pendapat Suharsimi Arikunto (1993: 135) menyatakan bahwa :

”Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yang penting yaitu valid dan reliabel. Untuk mengetahui hal tersebut, instrumen penelitian harus diuji coba terhadap subjek yang mempunyai sifat-sifat yang sama dengan sampel penelitian.”

3.3.3 Kisi – Kisi Instrumen Penelitian

Setelah menentukan jenis instrumen, langkah selanjutnya adalah menyusun pertanyaan-pertanyaan. Penyusunan pertanyaan diawali dengan membuat kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi memuat aspek yang akan diungkap melalui pertanyaan. Aspek yang akan diungkap bersumber dari masalah penelitian.

3.3.4 Uji Coba Instrumen Penelitian

Pada uji coba instrumen ini, yang diujicobakan adalah mengenai validitas dan reliabilitasnya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1998: 158) bahwa, ”Instrument yang baik harus memenuhi dua persyaratan yang penting yaitu valid dan reliabel”. Sedangkan menurut Suprian AS (1990: 36), yaitu ”Suatu alat pengukur dikatakan valid, jika betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur. Alat ukur dikatakan reliabel jika alat ukur tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur, artinya kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama”.

Secara rinci penjabaran uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut :

3.3.4.1 Uji Validitas

Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Karena datanya berbentuk interval maka untuk menguji validitas alat ukur ini digunakan rumus korelasi *product moment Pearson* :

$$r_{xy} = \frac{N (\Sigma XY) - (\Sigma X) (\Sigma Y)}{[N(\Sigma X^2) - (X^2)] [N(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2]}$$

Rumus 3.1 Rumus Korelasi Pearson (Suharsimi Arikunto, 2002 : 148)

Keterangan :

r_{xy} = Koefesien korelasi butir

X = Skor tiap item

Y = Skor total item

N = Jumlah responden

Setelah diketahui besarnya koefesien korelasi r_{xy} , kemudian dilanjutkan dengan taraf signifikan korelasi dengan menggunakan rumus distribusi $t_{student}$, yaitu :

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

Rumus 3.2 Uji Signifikansi Korelasi (Sugiyono, 2007:230)

Keterangan :

t = Uji signifikansi korelasi

r = Koefisien korelasi yang dihitung

n = Jumlah responden yang diuji coba

Harga t yang diperoleh dari perhitungan ini, kemudian dibandingkan dengan harga t dari tabel pada taraf kepercayaan tertentu. Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka item soal tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan yang telah ditentukan dan Jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka item soal tersebut tidak signifikan pada tingkat kepercayaan yang telah ditentukan sebelumnya.

3.3.4.2 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas berkenaan dengan ketetapan atau keajegan alat ukur yang mengukur sesuatu terhadap kelompok tertentu yang dapat dipercaya sehingga alat ukur dapat diandalkan sebagai alat pengumpul data. Artinya kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

- 1). Menghitung jumlah total variabel dari setiap item dengan rumus

Keterangan :

$$\alpha_b^2 = \frac{X^2 - \frac{(X)^2}{N}}{N}$$

Rumus 3.3 (Sugiyono, 2007:230)

α_b^2 = harga varians tiap itemnya

X^2 = kuadrat jawaban responden dari setiap itemnya

$(X)^2$ = kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

N = jumlah responden

- 2). Mencari jumlah varians butir ($\sum \alpha_b^2$) yaitu dengan menjumlahkan varians dari setiap butirnya (α_b^2).
- 3). Mencari harga varians total dengan rumus :

$$\alpha_b^2 = Y^2 - \frac{(Y)^2}{N}$$

Rumus 3.4 (Sugiyono, 2007:230)

Keterangan :

α_b^2 = harga total

Y^2 = kuadrat jawaban total tiap responden

$(Y)^2$ = kuadrat skor total tiap responden

N = jumlah responden

Rumus Chronbach's Alpha digunakan karena jenis datanya berupa interval.

- 4). Mencari reliabilitas instrumen, menggunakan rumus Alpha adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\sum \alpha_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} : Realibi

k : Banyak Item angket

α_b^2 : Varians Tiap Butir

α_t^2 : Varians Total

Rumus 3.5 (Sugiyono, 2007:354)

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

dibuat oleh J.P. Gurlford, dengan taraf kepercayaan 95%, dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebagai pedoman untuk penafsirannya adalah (Arikunto. 2002:245) :

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
<0,199	Sangat rendah

Tabel 3.2 Nilai Realibilitas (Arikunto : 2002)

Selanjutnya untuk menguji signifikasi tingkat reliabilitas alat pengumpul data tersebut, digunakan rumus uji-t, (lihat rumus 3.2)

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus uji-t tersebut, kemudian dikonsultasikan dengan menggunakan harga t dalam tabel (dk = n-2). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95%, dinyatakan signifikan atau reliabel.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data harus dilakukan dengan hati-hati guna menjawab secara tepat rumusan masalah penelitian serta menguji hipotesis yang diajukan di dalam penelitian ini.

Secara garis besar teknik analisa data meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menghitung, memeriksa, kelengkapan beberapa pengisian angket yang dilakukan oleh responden
- b. Memberikan bobot nilai untuk jawaban angket, yaitu dengan nilai 5 sampai dengan 1 untuk item positif dan sebaliknya untuk item negatif.
- c. Menyusun nilai dan menghitung skor angket.
- d. Mentabulasikan data dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - 1) Menghitung skor yang diperoleh dari tiap responden.
 - 2) Memberikan skor untuk data hasil penyebaran angket ke dalam Z-skor dan T-skor, dengan menggunakan rumus :

$$Z = \frac{X_i - M}{SD}$$

$$T\text{-skor} = 10 \cdot Z + 50$$

Rumus 3.6 Z-skor (Sugiyono, 2007:354)

Dimana :

Z = Zskor

X_i = data untuk masing-masing pengamatan

M = mean (rata-rata) dari seluruh data

SD = standar deviasi

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk apakah data yang kita olah berdistribusi normal atau tidak. Hal ini penting untuk menentukan jenis statistik yang digunakan, jika data tersebut tidak berdistribusi normal, maka kita gunakan metode statistik non-parametrik. Sedangkan jika data tersebut berdistribusi normal, maka kita dapat menggunakan statistik parametrik. Kenormalan data diuji

dengan menggunakan distribusi Chi-Kuadrat. Langkah yang dilakukan untuk uji normalitas adalah sebagai berikut :

- a). Menyusun data dalam daftar distribusi frekuensi yang terdiri dari k buah kelas interval dari kelas interval, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1). Menyusun rentang skor (R), yaitu data terbesar dikurangi data yang terkecil.

2). Menentukan banyak kelas (Bk) dengan menggunakan rumus Sturges :

Rumus 3.7 Sugiyono : 2008

$$Bk = 1 + 3,3 \log n$$

3). Menentukan panjang kelas interval dengan rumus :

$$P = \frac{R}{Bk}$$

Rumus 3.8 Sugiyono : 2008

Keterangan :

P = Panjang kelas

R = Rentang kelas (max-min)

Bk = Banyak kelas

- b). Memberikan skor angket jawaban yang dikumpulkan dari responden dengan Z-Skor dan T-Skor.
- c). Menguji normalitas distribusi skor dengan uji distribusi normalitas untuk skor x dan y dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Rumus 3.9 Sugiyono : 2007

Keterangan :

χ^2 = harga Chi-Kuadrat yang dicari

O_i = frekuensi pengamatan

E_i = frekuensi yang diharapkan

- d). Harga χ^2 dikonsultasikan dengan harga χ^2 tabel. Dengan derajat kebebasan yang dihitung dengan rumus $dk = k - 3$ dengan taraf kepercayaan berkisar antara 95%. Bila harga $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ berarti penyebaran normal.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan bantuan *software* SPSS (*Statistic Programme for Social Scient*) versi 13 dengan menggunakan perbandingan skewness dan kurtosis dimana hasil perbandingan skewness dan kurtosis harus berada pada jangkauan -2 sampai 2 agar data berdistribusi normal, diluar itu, maka data tidak berdistribusi normal. Untuk lebih memperkuat pengujian normalitas dilakukan juga pengujian dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan SPSS versi 13. Kriteria normalitas pada *One Sample Kolmogorov-Smirnov* adalah Jika *Asymp sig (2-tailed) > α* (0,05), maka sampel berdistribusi normal. Jika *Asymp sig (2-tailed) < α* (0,05), maka sampel tidak berdistribusi normal.

3.5.2 Pengujian Hipotesis

Analisis data pada penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis yang diajukan, apakah diterima atau ditolak. Berdasarkan pertimbangan hipotesis yang diuji, tujuan penelitian, jenis data dan variabel penelitian, penulis melakukan pendekatan statistik untuk mengolah data.

3.5.2.1 Analisis Korelasi *Product Moment*

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan terutama untuk data kuantitatif digunakan koefisien korelasi. Hipotesis statistik yang akan diuji adalah terdapat kontribusi yang positif dan signifikan dari lingkungan sosial terhadap motivasi berprestasi mahasiswa JPTA FPTK UPI.

Sebagai perhitungannya digunakan rumus korelasi Pearson sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Rumus 3.10 Sugiyono : 2007

Keterangan :

r_{xy} : Nilai korelasi *product moment*

x : $(x_i - \bar{x})$

y : $(y_i - \bar{y})$

Sebagai pedoman kriteria penafsiran makna koefisien korelasi yang didapat dengan menggunakan teknik tolak ukur

seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2007 : 231) sebagai berikut :

Interval	Kategori
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,70	Sedang
0,70 – 0,90	Tinggi
0,90 – 1,00	Tinggi sekali

Tabel 3.3 Nilai Korelasi Variabel (Sugiyono : 2007)

Setelah koefisien korelasi didapatkan, maka perlu untuk meyakinkan kontribusi dari variabel X terhadap Y dengan menguji hipotesisnya.

3.5.2.2 Uji Hipotesis antara variabel X dan variabel Y

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis (H_a) yang diajukan pada penelitian ini ditolak atau diterima. Kebenaran korelasi ini diuji (lihat rumus 3.2)

Dengan hipotesa $\rho = 0$ melawan $\rho \neq 0$. Untuk menguji $\rho = 0$ digunakan rumus uji statistik student, sebagai berikut :

Hasil t_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada tahap kepercayaan 90%. Kriteria pengujian adalah tolak H_0 dan koefisien korelasi berarti, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $dk = n - 2$. Sedangkan rumus T_{hitung} yaitu :

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

Rumus 3.11 Sugiyono : 2007

Keterangan :

r : Nilai korelasi *pearson*

n : jumlah responden

Setelah diperoleh harga t_{hitung} , kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} . Kriteria pengujiannya, apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya koefisien korelasi tersebut signifikan atau sebaliknya.