

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam memecahkan masalah yang akan diteliti penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang digunakan dalam meneliti masalah-masalah yang sedang berlangsung pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Metode deskriptif berusaha mendeskripsikan untuk menginterpretasikan apa yang ada. Mengenai kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang pernah terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.

Langkah-langkah umum dalam melaksanakan penelitian deskriptif menurut Soeharto (1993 : 81), adalah sebagai berikut :

1. Memilih dan merumuskan masalah.
2. Menentukan tujuan dari penelitian yang akan dikerjakan.
3. Memberi limitasi atau scope (ruang lingkup).
4. Merumuskan kerangka teori.
5. Menelusuri sumber-sumber kepustakaan yang relevan.
6. Merumuskan hipotesis.
7. Melakukan kerja lapangan untuk mengumpulkan data.

8. Membuat tabulasi serta analisisnya.
9. Memberikan interpretasi.
10. Mengadakan generalisasi.
11. Membuat laporan.

Dengan metode deskriptif tersebut, penelitian ini bermaksud mencari gambaran yang aktual tentang kesesuaian antara pelaksanaan praktik industri mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK Universitas Pendidikan Indonesia dengan kondisi proyek konstruksi tersebut.

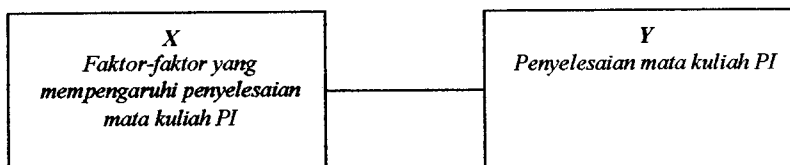
3.2 Variabel dan Paradigma Penelitian

3.2.1 Variabel Penelitian

Menurut pendapat Nababan (1992 : 50), bahwa : “Variabel adalah ciri individu, objek, gejala, peristiwa dan sebagainya, baik ciri kualitatif maupun ciri kuantitatif. Hasil pengukuran suatu variable dalam konstan, dan dapat berubah-ubah”. Variabel dalam penelitian terdiri dari dua kategori utama, yaitu :

1. Variabel bebas (independent), ialah variable perlakuan yang sengaja dan dibuat atau dimanipulasikan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variable terikat.
2. Variabel terikat (dependent) atau variable tergantung, ialah variable yang timbul atau tampak sebagai akibat (respon) dari atau terhadap variable bebas. Variabel terikat dapat juga menjadi tolak ukur atau indikator keberhasilan variable bebas.

Karena penelitian ini bertujuan untuk mencari kesesuaian lokasi dan kondisi proyek konstruksi dengan pelaksanaan praktik industri di lapangan, maka hubungan antara variabelnya dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Hubungan antara Variabel X dan Y

Berdasarkan penelitian di atas, maka untuk penelitian ini, dapat ditentukan variabel penelitiannya, yaitu :

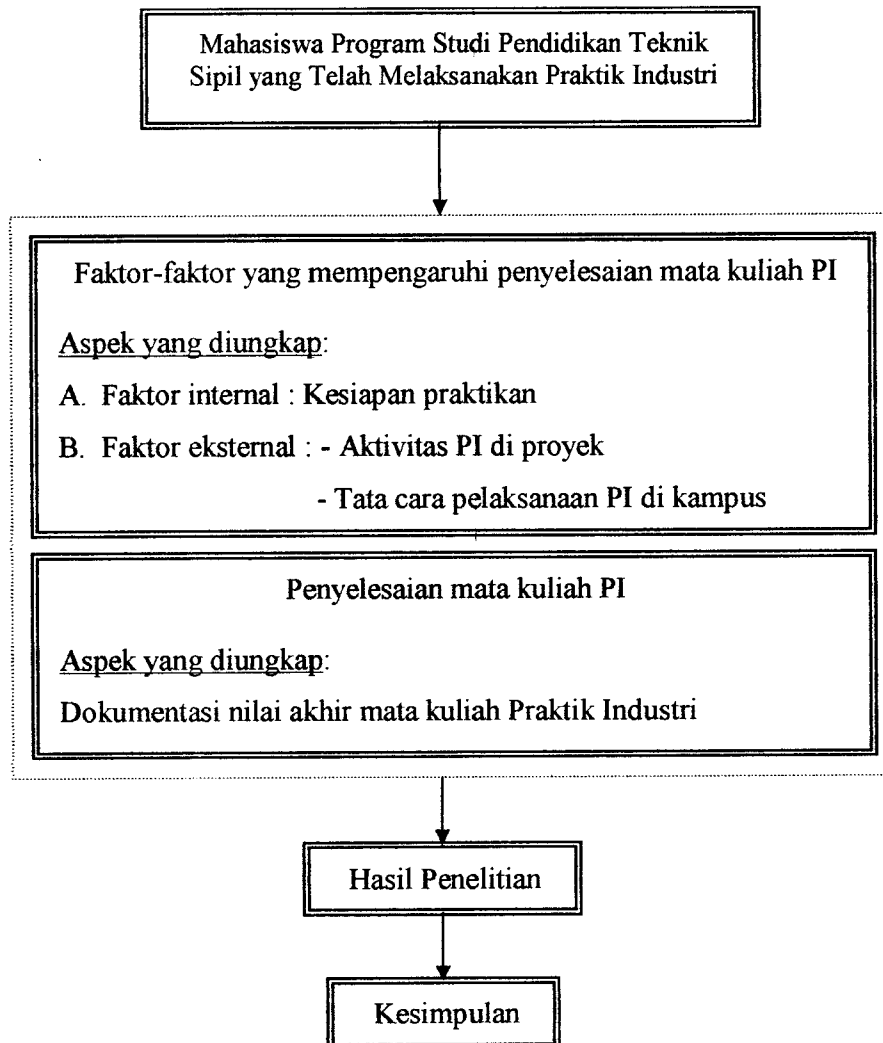
1. Variabel bebas (variable X), yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi penyelesaian mata kuliah praktik industri. Dalam penelitian ini yaitu faktor eksternal dan faktor internal.
2. Variabel terikat (variable Y), yaitu penyelesaian mata kuliah praktik industri. Dalam penelitian ini yaitu nilai akhir dari mata kuliah praktik industri.

3.2.2 Paradigma Penelitian

Menurut pendapat Sugiyono (1994 : 25), bahwa :


“Paradigma penelitian dapat diartikan sebagai penulangan atau model, atau pola pikir yang dapat menyebarkan berbagai variable yang akan diteliti, kemudian membuat hubungan antar suatu variable dengan variable lain, sehingga akan mudah dirumuskan masalah penelitiannya, pemilihan teori yang relevan, rumuskan hipotesis yang diajukan, metode atau strategi penelitian, instrumen penelitian, teknik analisis yang digunakan serta kesimpulan yang diharapkan”.

Mengacu pada pendapat di atas, dalam penelitian ini bentuk paradigma penelitiannya adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Bagan Paradigma Penelitian

Keterangan :

 = Ruang Lingkup Penelitian

 = Alur Penelitian

Paradigma penelitian yang digambarkan di atas, dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar kesesuaian antara faktor-faktor yang mempengaruhi penyelesaian mata kuliah PI dengan penyelesaian mata kuliah PI mahasiswa program studi pendidikan teknik sipil Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK-UPI.

3.3 Data dan Sumber Data

3.3.1 Data

Arikunto (1991 : 91) mengemukakan pengertian data sebagai berikut : “Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan”.

Sedangkan menurut Nababan (1992 : 49), bahwa : “Data adalah keterangan-keterangan tentang suatu fakta, proses pengumpulan data sangat diperlukan dalam penelitian, agar diperoleh data yang relevan, benar, tepat dan akurat untuk menguji hipotesis”.

Dalam penelitian ini, data yang diperlukan mencakup :

1. Data lapangan (angket), yaitu data mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penyelesaian mata kuliah Praktik Industri pada mahasiswa S1 program studi pendidikan teknik sipil di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK-UPI.

2. Data dokumentasi, yaitu berupa buku panduan praktik industri mahasiswa program studi pendidikan teknik sipil, dan dokumentasi nilai akhir mata kuliah Praktik Industri.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh. Sumber data dapat berupa manusia, tempat, benda dan sebagainya.

Pada penelitian ini, sumber data yang diambil adalah :

1. Mahasiswa program studi pendidikan teknik sipil Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK-UPI yang telah melaksanakan praktik industri, dari mulai angkatan 2000, 2001, dan 2002.
2. Tim Pengelola Praktik Industri (TPPI) dan tata Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Sugiyono (1994 : 57) mengemukakan bahwa :

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda lain, populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajarinya tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu”.

Pendapat ini sejalan dengan pendapat Nababan (1992 : 125) :

“Populasi adalah :

1. Seluruh jumlah orang atau penduduk di suatu daerah.

2. Jumlah orang atau pribadi yang memiliki ciri-ciri yang sama.
3. Sekelompok orang, benda atau hal yang menjadi sumber pengambilan sample, sekumpulan yang memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian.
4. Totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif dan karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan para ahli di atas, maka populasi dalam penelitian ini yang diambil yaitu : “Semua mahasiswa program studi pendidikan teknik sipil Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan yang telah melaksanakan praktik industri, mulai dari angkatan 2000/2001, 2001/2002, sampai dengan angkatan 2002/2003 dan masih berada di lingkungan kampus”.

Berdasarkan hasil observasi data, penulis memperoleh gambaran mengenai kuantitas populasi mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan yang telah melaksanakan praktik industri dari angkatan 2000 sampai dengan angkatan 2002 berjumlah 118 orang dengan rincian sebagai berikut :

Angkatan	Jumlah
2000	31
2001	41
2002	46
<i>Jumlah</i>	<i>118</i>

Tabel 3.1 Jumlah Populasi Penelitian

Menurut Penjelasan Sudjana (1992 : 6). “Sebagian yang diambil dari populasi disebut *sample*”.

3.4.2 Sampel

Menurut pendapat Sevilla, dkk. (1993 : 160) bahwa : “Sampel adalah kelompok kecil yang kita amati”.

Mengingat populasi mahasiswa jurusan pendidikan teknik bangunan mulai dari angkatan 2000 sampai dengan 2002 yang telah melaksanakan praktik industri jumlahnya 118 orang, maka sample diambil sebanyak 40 orang.

Angkatan	Jumlah
2000	11
2001	14
2002	15
<i>Jumlah</i>	<i>40</i>

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian

Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (1998 : 120), yaitu :

“Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitian merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10%-15%, atau 20%-25% atau lebih tergantung setidak-tidaknya dilihat dari :

- a. Kemampuan peneliti dari waktu, tenaga dan dana.
- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampel besar, hasilnya akan lebih baik”.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian dari metode penelitian yang sangat membantu dalam menentukan data yang mendekati akurat, karena dengan teknik ini diperoleh hasil-hasil atau bukti penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Teknik Angket

Teknik angket atau kuesioner adalah teknik komunikasi tidak langsung sebagai alat pengumpul data untuk menjawab masalah dalam penelitian. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data dari variabel X, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi penyelesaian mata kuliah PI.

Angket merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk mendapat informasi dari responden, dalam arti laporan tentang pendapat dari hal-hal yang diketahuinya. Angket ini dapat dibuat berdasarkan kisi-kisi angket yang ditetapkan sebelumnya.

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, dalam arti alternatif jawaban sudah tersedia, dimana responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (1997 : 140), bahwa : “Angket atau kuesioner adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”.

2. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat dan mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data variabel Y (penyelesaian mata kuliah Praktik Industri), yaitu berupa dokumentasi nilai akhir mata kuliah Praktik Industri.

3.6 Uji Coba dan Perbaikan Angket

Uji coba angket digunakan untuk variabel X. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kebaikan dan kesesuaian isi angket sebagai alat ukur terhadap masalah yang akan diteliti. Dengan uji coba angket ini dapat diketahui tingkat validitas dan reabilitas angket sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian yang mampu memberikan gambaran tentang masalah yang sedang diteliti.

Alat ukur yang digunakan untuk uji coba variabel X ini adalah angket dengan skala Dikotomi, yang mempunyai gradasi pertanyaan positif dan pertanyaan negatif, yang berupa kata-kata antara lain : Ya (Y) dan Tidak (T). Urutan pemberian bobot nilai untuk jawaban $Y = 1$ dan $T = 0$ untuk pertanyaan positif, sedangkan untuk pertanyaan negatif merupakan sebaliknya yaitu, $T = 1$ dan $Y = 0$. Pada angket dengan skala dikotomi pilihan jawaban tidak bergradasi, karena hanya ada dua alternatif jawaban yaitu: ya dan tidak.

3.6.1 Uji Validitas Angket

Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Untuk menguji tingkat validitas alat ukur ini digunakan rumus korelasi *point biserial* (Arikunto 1996:270), karena bermaksud mencari alternatif jawaban yang cukup tajam yaitu: ya atau tidak.

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{P}{q}}$$

r_{pbis} = Koefisien korelasi *point biserial*

M_p = Mean skor dari subjek-subjek yang menjawab betul item yang dicari korelasinya dengan tes

M_t = Mean skor total (skor rata-rata dari seluruh pengikut tes)

S_t = Standar deviasi skor total

p = proporsi subjek yang menjawab betul item tersebut

q = 1 - p

Pengujian validitas instrument dilakukan dengan cara analisis butir sehingga perhitungannya merupakan perhitungan setiap item, hasil perhitungan tersebut kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel harga rho Spearman dengan taraf signifikansi atau pada tingkat kepercayaan 95%.

3.6.2 Uji Reabilitas Angket

Reabilitas alat ukur adalah kecepatan dan keajegan alat ukur tersebut dalam mengukur apa yang diukur, artinya kapanpun alat tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama.

Dalam menguji reabilitas alat ukur atau angket pada penelitian ini, digunakan rumus *Alpha* (riil). Langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaannya adalah sebagai berikut :

1. Menghitung rumus varians dari setiap item

$$\alpha b^2 = \frac{\Sigma X^2 - \left(\frac{\Sigma X^2}{N} \right)}{N}$$

Keterangan :

αb^2 = Harga varians tiap butir soal.

ΣX^2 = Jumlah Kuadrat skor jawaban responden pada tiap butir soal.

(ΣX^2) = Jumlah Kuadrat skor jawaban seluruh responden tiap butir soal.

N = Jumlah responden.

2. Menghitung varians total

$$\alpha t^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \left(\frac{\Sigma Y^2}{N} \right)}{N}$$

Keterangan :

αt^2 = Harga varians total.

ΣY^2 = Jumlah Kuadrat skor total.

(ΣY^2) = Kuadrat dari jumlah skor total dari setiap butir soal.

N = Jumlah responden.

3. Menghitung reabilitas angket dengan rumus Alpha (r_{11})

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \alpha b^2}{\alpha t} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas Instrumen.

K = Banyaknya butir pertanyaan.

$\Sigma \alpha b^2$ = Jumlah varians item.

αt^2 = Varians total.

Reabilitas angket akan terbukti jika harga $r_{11} > r$ -tabel, dengan tingkat kepercayaan yaitu 95%. Apabila harga $r_{11} < r$ -tabel pada taraf signifikansi di atas, maka angket tersebut tidak signifikan atau tidak reliabel.

Sebagai pedoman kriteria penafsiran r_{11} menurut Arikunto (1993 : 233)
 “Cara mengkonsultasikan r_{11} , kembali pada cara tradisional yaitu dengan menyatakan indeks korelasi

Antara 0,800 – 1,00 = Sangat tinggi

Antara 0,600 – 0,799 = Tinggi

Antara 0,400 – 0,599 = Cukup

Antara 0,200 – 0,399 = Rendah

Antara 0,000 – 0,199 = Sangat rendah “

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Perhitungan Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Sudjana (1989:115) mengemukakan Z_{skor} dan T_{skor} dimaksudkan untuk membandingkan dua sebaran skor yang berbeda, misalnya yang satu menggunakan nilai standar sepuluh dan yang satu lagi menggunakan standar seratus dan sebaliknya, maka dilakukan transformasi atau mengubah skor mentah ke dalam skor baku. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung Z_{skor} dan T_{skor} adalah :

- a. Menghitung harga mean (rata-rata)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \dots \dots \dots (3.6)$$

\bar{X} : mean (rata-rata)

$\sum X_i$: jumlah skor

n : jumlah data

(Sudjana 1992 : 67)

b. Menghitung Harga Simpangan Baku (S) :

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}} \dots\dots\dots(3.7)$$

(Sudjana 1992 : 93)

S : simpangan baku

$\sum X_i^2$: jumlah kuadrat tiap skor

$(\sum X_i)^2$: jumlah kuadrat skor total

c. Mengkonversikan Data Mentah ke dalam Z – skor dan T – skor

$$Z = \frac{X_i - \bar{X}_i}{S} \dots\dots\dots(3.8)$$

(Sudjana 1992 : 99)

Z : Z-skor S : simpangan baku

X_i : nilai skor \bar{X}_i : rata-rata

$$T = 50 + 10 \left(\frac{X_i - \bar{X}_i}{S} \right) \dots\dots\dots(3.9)$$

T : T-skor

X_i : nilai skor

\bar{X}_i : rata-rata

S : simpangan baku

(Sudjana 1992 : 100)

Menganalisa data merupakan langkah yang dilakukan setelah data yang diperlukan terkumpul dan diarahkan pada pengujian hipotesis yang diajukan untuk

menjawab masalah yang diteliti. Prosedur yang ditempuh dalam menganalisa data ini adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa jumlah lembaran jawaban angket yang telah dikembalikan dan memeriksa kelengkapan jawabannya serta kebenaran cara pengisiannya.
2. Memberikan kode atau tanda agar mudah dalam pemeriksaan.
3. Mengubah data dengan teknik analisis data yang digunakan.
4. Mengolah data dengan uji statistik.
5. Menguji hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.

Pada langkah pengolahan data dengan uji statistik digunakan 2 pengujian, yaitu :

3.7.2 Uji Normalitas Distribusi Frekuensi

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diuji berdistribusi normal atau tidak. Langkah-langkah uji normalitas distribusi masing-masing variabel, adalah sebagai berikut :

1. Menentukan rentang skor (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
2. Menentukan banyaknya kelas (bk) interval dengan menggunakan aturan starges.

$$bk = 1 + 3,3 \log n \quad (\text{Sudjana, 1989 : 4})$$

Keterangan :

bk = banyak kelas
n = jumlah data

3. Menentukan tabel distribusi frekuensi
4. Menghitung Mean (M) skor

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 69})$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata.

f_i = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas x

x_i = Tanda kelas interval

5. Menghitung simpangan baku

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i (X_i - M)^2}}{n - 1} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 93})$$

6. Membuat tabel distribusi untuk harga-harga yang diperlukan dan uji Chi-kuadrat, yaitu :

- a. Batas kelas interval

$$b. \bar{Z} = \frac{\text{batas.kelas.int erval} - \bar{X}}{S}$$

- c. Luas tiap kelas interval (L) dengan menggunakan daftar F (luas di bawah lengkungan normal standar dari 0 ke 2).

- d. f_h = Frekuensi yang diharapkan (LN).

- e. f_t = Frekuensi hasil pengamatan.

$$f. X^2 = \frac{\sum (f_t - f_h)^2}{f_h} \quad (\text{Chi-kuadrat})$$

- g. Uji X^2 dengan kriteria penerimaan hipotesis :

$$X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{tabel}}, \text{ dengan dk} = k-1$$

3.7.3 Uji Homogenitas Varians Populasi

Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah aspek-aspek yang dikemukakan dalam angket mempunyai varians yang homogen. Untuk uji homogen ini menggunakan *uji bartlett* dengan langkah pengujian sebagai berikut :

1. Menghitung varians untuk setiap aspek, dengan rumus :

$$S_i^2 = \frac{n \cdot \sum x_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 4})$$

2. Membuat tabel uji bartlett, yaitu sebagai berikut :

Sample Ke	$(n_i - 1)$	$\frac{1}{(n_i - 1)}$	S_i^2	$\log S_i^2$	$(n_i - 1) \log S_i^2$
1	$n_1 - 1$	$1/n_1 - 1$	S_1^2	$\log S_1^2$	$(n_1 - 1) \log S_1^2$
2	$n_2 - 1$	$1/n_2 - 1$	S_2^2	$\log S_2^2$	$(n_2 - 1) \log S_2^2$
⋮					
⋮					
K	$n_k - k$	$1/n_k - k$	S_k^2	$\log S_k^2$	$(n_k - 1) \log S_k^2$
Jumlah	$\Sigma (n - 1)$	$\Sigma (1/n - 1)$	-	-	$\Sigma (n - 1) \log S^2$

Tabel 3.3 Tabel Uji Bartlett

3. Menghitung nilai Bartlett (B) dengan rumus :

- a. Varians gabungan dengan semua varians

$$S^2 = \frac{\Sigma (n_i - 1) S_i^2}{\Sigma (n_i - 1)}$$

- b. Harga satuan B dengan rumus

$$B = \log S^2 \cdot \Sigma (n_i - 1)$$

- c. Uji bartlett dengan statistik Chi-kuadrat $(X)^2$

$$X^2 = \ln 10 \{ B - \Sigma (n_i - 1) \log S_i^2 \}$$

4. Menentukan homogenitas dengan kriteria pengujiannya :

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka variansnya adalah homogen dan sebaliknya.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, dilanjutkan dengan langkah-langkah analisis. Langkah analisis ini adalah sebagai berikut :

3.7.4 Analisa Korelasi

Statistik yang digunakan adalah metode statistik non parametrik. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam analisa korelasi adalah:

a. Menghitung koefisien korelasi

Besarnya koefisien korelasi dicari dengan menggunakan rumus koefisien *Rank Spearman* dikarenakan tidak berdistribusi normal yaitu:

$$r = 1 - \frac{6 \sum S^2}{N(N^2 - 1)} \dots\dots\dots(3.33)$$

r : koefisien korelasi

S^2 : jumlah kuadrat selisih kedudukan skor yang berpasangan

N : banyaknya pasangan skor

Langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Buatlah rangking (urutan tingkat) masing-masing variabel (Rx dan Ry)
2. Hitung selisih tiap pasangan tingkat urutan (S)
3. Hitung selisih tiap-tiap pasang (S^2)
4. Hitung kolom terakhir ($\sum S^2$)
5. Gunakan rumus r (koefisien korelasi)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
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	Sangat Tinggi

(Surakhmad, 1982:302)

Tabel 3.4 Penafsiran Besarnya Koefisien Korelasi

3.8 Pengujian Hipotesis

Untuk menghasilkan suatu kesimpulan, harga r yang diperoleh dari perhitungan harus diuji apakah ada artinya atau tidak (tidak dapat diabaikan atau diabaikan). Keberartian korelasi ini dapat diuji dengan hipotesis $\rho = 0$, melawan tandingannya $\rho \neq 0$. Untuk menguji $\rho = 0$ digunakan uji statistik *t-student* dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r_s \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_s^2}} \quad (\text{Sudjana, 1992 : 362})$$

Kriteria pengujiannya adalah olah hipotesis $\rho = 0$, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berdasarkan $dk = n-2$ dan taraf nyata yang dipilih.

3.9 Menghitung Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya prosentase pengaruh variabel satu terhadap yang lainnya, digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus :

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (\text{Sudjana, 1988 : 353})$$

