

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban atas masalah yang ada pada saat ini. Penelitian ini dimaksud untuk mengungkapkan tentang kontribusi hasil belajar Desain Mode terhadap minat menjadi desainer di industri garmen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2005 Jurusan PKK FPTK UPI. Berkaitan dengan masalah tersebut, diperlukan metode pendekatan yang tepat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran dari suatu keadaan yang berlangsung pada masa sekarang. Adapun ciri-ciri metode deskriptif sebagaimana diungkapkan oleh Winarno Surakhmad (1998:40) adalah sebagai berikut :

- a. Memusatkan diri pada penelitian yang ada pada masa sekarang dan masalah-masalah yang aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan kemudian dianalisis (karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik).

Masalah pada penelitian ini diperoleh dari sejumlah informasi aktual kemudian selanjutnya disusun, dijelaskan dan dianalisis. Penelitian ini akan mengungkapkan informasi tentang gambaran umum hasil belajar Desain Mode terhadap minat menjadi desainer di industri garmen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2005 Jurusan PKK FPTK UPI.

B. Populasi Dan Sampel Penelitian

Setiap penelitian memerlukan data atau informasi dari sumber-sumber yang dapat dipercaya sehingga dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian atau menganalisis pertanyaan. Data atau informasi dapat diperoleh dari sejumlah populasi dan sampel penelitian.

1. Populasi

Populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian (Nana Syaodih S, 2005:250). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan PKK FPTK UPI Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2005 yang telah mengikuti perkuliahan Desain Mode.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total, sesuai pendapat yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1994 : 17) bahwa “sampel yang jumlahnya sebesar populasi sering disebut sampel total”. Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Program Studi Tata Busana angkatan 2005 Jurusan PKK FPTK UPI sebanyak 40 orang.

C. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data penelitian yang digunakan dengan cara :

1. Tes

Suharsimi (2002:127) berpendapat “tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan,

intelegensi dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu/kelompok”. Tes yang dibuat pada penelitian ini merupakan tes tertulis yang digunakan untuk mengukur hasil belajar Desain Mode sebagai variabel X pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2005 Jurusan PKK FPTK UPI.

2. Angket

Angket menurut Suharsimi Arikunto (2002:128) adalah : ”Sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal yang ia ketahui”. Pada penelitian ini penggunaan angket dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang minat menjadi desainer di industri garmen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2005 Jurusan PKK FPTK UPI yang telah mengikuti perkuliahan Desain Mode sebagai variable y.

3. Studi Literatur

Suharsimi Arikunto (202 : 75), menyatakan bahwa studi literatur atau kajian pustaka diartikan sebagai “kegiatan mendalami, mencermati, menelaah dan mengidentifikasi pengetahuan”. Studi literatur dilakukan dengan mempelajari sumber-sumber tertulis berupa buku-buku, majalah-majalah pendidikan dan *handout* yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, untuk memperoleh bahan yang diperlukan sebagai landasan teoritis yang dapat menunjang dalam penyelesaian pembahasan permasalahan dalam penelitian ini.

D. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mengetahui

validitas (ketepatan) dan reabilitas (ketetapan) alat pengumpul data atau untuk mengetahui tingkat kesahihan suatu instrumen penelitian terhadap 15 orang responden uji coba di luar sampel penelitian, dan untuk mengujinya digunakan rumus statistika *Product Moment* dari Pearson dan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha*, diproses melalui komputer dengan program *exsel* dan *microsof window*.

1. Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian mempunyai tingkat kesahihan, ketepatan, atau tidak sebagai alat ukur, yang dilakukan dengan cara mengkorelasi skor yang ada pada butir soal dengan skor total. Uji coba validitas instrumen penelitian ini dilakukan kepada beberapa sampel di luar sampel penelitian. Validitas alat pengumpul data variabel X dan variabel Y menggunakan rumus korelasi *Product moment* dari Pearson, sebagai berikut :

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

(Suharsimi A, 2002:146)

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi butir item
- X = Jumlah skor butir item seluruh responden
- Y = Jumlah skor total seluruh butir item dari seluruh responden
- n = Jumlah responden

Pedoman untuk kriteria penafsiran nilai koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 3.1
Interpretasi Nilai r

Banyaknya nilai r	Interpretasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,80	Tinggi
0,40 - 0,60	Cukup
0,20 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat rendah

Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikansi koefisien korelasinya, menggunakan rumus sebagai berikut :

Keterangan :

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

(Nana Sudjana, 2001:149)

Keterangan :

- t = distribusi t-student
- r = koefisiensi korelasi butir item
- n = jumlah responden

2. Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas ini untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* untuk item soal dengan skala skor 5-1 dan menggunakan Formula Kuder Ricardson. Rumus *alpha* yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

(Suharsimi A, 2002:171)

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas instrument
- k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
- σ_1^2 = varians total

Formula Kuder Ricardson dengan rumus KR₂₀ adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right) \quad (\text{Anas S, 1996 : 252})$$

Keterangan :

- r_{11} = Koefisien reliabilitas tes
- n = Banyaknya butir item
- 1 = Bilangan konstan
- S_t^2 = Varian total
- p_i = Proporsi testee yang menjawab dengan betul butir item
- q_i = Proporsi testee yang jawabannya salah, atau $q_i = 1 - p_i$
- $\sum p_i q_i$ = Jumlah dari hasil perkalian antara p_i dengan q_i

Harga r yang diperoleh dari perhitungan diuji dengan menggunakan uji *t-student* untuk menentukan taraf signifikannya, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2001:149})$$

Keterangan :

- t = distribusi *t-student*
- r = koefisiensi korelasi butir item
- n = jumlah responden

Kriteria pengujian instrument penelitian untuk mengetahui signifikansi yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95%, berarti instrumen tersebut reabel.

E. Teknik Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data penelitian dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, yaitu memeriksa dan memilih lembar jawaban yang benar dan dapat diolah lebih lanjut.
2. Pemberian skor atau *scoring*, dilakukan untuk menentukan dan menghitung skor yang diperoleh setiap responden dengan kriteria sebagai berikut : Alternatif jawaban dengan bobot nilai 0 dan 1 sebanyak 10 pertanyaan, alternatif jawaban dengan bobot nilai setara (setiap alternatif jawaban mempunyai bobot 1) sebanyak 23 pertanyaan dan alternatif jawaban dengan bobot nilai 1 sampai 5 sebanyak 15 pertanyaan.
3. Tabulasi data, meliputi kegiatan sebagai berikut :
 - a. Mencatat skor mentah yang diperlukan dari tiap responden, baik variabel X atau variabel Y.
 - b. Mengubah skor mentah menjadi t-skor dengan rumus :

$$Z = \frac{(X1 - \bar{X})}{SD}$$

(Nana Sudjana, 1989:141)

$$Tskor = 10.Z + 50$$

Keterangan :

Z = Z-skor

X1 = skor mentah

\bar{X} = rata-rata seluruh responden

SD = Standar Deviasi

- c. Menghitung nilai rata-rata, simpangan baku dan varians dari setiap variabel untuk keperluan pengujian normalitas.
- d. Menghitung kuadrat terkecil dan mengelompokkan skor setiap variabel berdasarkan urutan, untuk keperluan perhitungan koefisien korelasi.
- e. Analisis dan penafsiran data dari pengujian hipotesis yang merupakan dasar dalam penarikan kesimpulan.

F. Analisis Statistik

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan Persentase

Perhitungan persentase yang dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang persentase identitas responden dan persentase tiap-tiap aspek atau tiap indikator yang menggunakan deskriptif persentase, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = [f/n \times 100\%] \quad (\text{Moch Ali, 1985;184})$$

Keterangan :

f = Banyaknya frekuensi yang muncul

n = Jumlah keseluruhan data responden

Kriteria penafsiran data dalam penelitian ini berpedoman pada batasan yang dikemukakan oleh Mohamad Ali (1985;184) yaitu :

100% = Seluruhnya

76%-99% = Sebagian besar

51%-75%	= Lebih dari setengahnya
50%	= Setengahnya
26%-49%	= Kurang dari setengahnya
1%-25%	= Sebagian kecil
0%	= Tidak seorangpun

Setelah diketahui nilai presentase maka penafsiran terhadap data dikonsultasikan pada kriteria penafsiran berpedoman pada batasan yang dikemukakan Husein (1999) sebagai berikut :

86%-100%	= Sangat tinggi
66%-85%	= Tinggi
36%-65%	= Cukup
26%-35%	= Rendah
<25%	= Sangat rendah

Keterangan : skor data yang ditafsirkan adalah skor data yang prosentasenya paling besar.

2. Uji Normalitas Distribusi Skor

Uji normalitas distribusi skor dilakukan sebagai syarat analisis korelasi, yaitu untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau penentu mempunyai penyebaran yang normal dengan menggunakan uji *Chi Kuadrat* sebagai berikut:

- Menentukan rentang skor (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
- Menentukan banyaknya kelas (BK) interval dengan menggunakan aturan *starges*.

$$Bk = 1 + 3,3 \log n \quad (\text{Sudjana,1996:47})$$

Keterangan :

BK = Banyak kelas

n = Jumlah data

- c. Menentukan panjang interval (P)

$$P = \frac{\text{rentang (R)}}{\text{banyaknya kelas}} \quad (\text{Sudjana, 1996:47})$$

- d. Membuat tabel distribusi frekuensi

- e. Menghitung Mean (M) skor

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 1996:67})$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

f_i = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas x

X_i = Tanda kelas interval

- f. Membuat tabel distribusi untuk harga-harga yang diperlukan dan uji Chi-kuadrat,

yaitu :

- 1). Menentukan batas kelas interval.
- 2). Menentukan angka baku (Z) dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{batas kelas interval} - \bar{X}}{S}$$

- 3). Menentukan batas luas tiap kelas interval (L) dengan menggunakan daftar F (luas di bawah lengkungan normal standar dari 0 ke Z).
- 4). Menentukan luas kelas interval (L), dengan mengurangi luas Z oleh luas Z yang berdekatan jika tandanya sama, sedangkan jika tandanya berbeda maka ditambahkan.

- 5). Menentukan frekuensi yang diharapkan (E_i) dengan cara mengalikan luas tiap kelas interval dengan jumlah sampel (n).

$$E_i = L \times n$$

- 6). Menghitung besarnya distribusi Chi-kuadrat dengan rumus :

$$\chi^2 = \frac{\sum(ft - fh)^2}{fh} \quad (\text{Sudjana, 1996:273})$$

Kriteria pengujian normalitas adalah data distribusi normal jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, dengan derajat kebebasan ($dk = d-3$) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ begitupun sebaliknya data berdistribusi tidak normal jika $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$. Jika pada uji normalisasi diketahui kedua variabel X dan Y berdistribusi normal, maka uji statistik yang digunakan adalah uji statistik parameterik. Sebaliknya jika salah satu atau kedua variabel X dan Y berdistribusi tidak normal maka analisis data menggunakan statistik non parameterik.

3. Uji Homogenitas (Uji Kesamaan Dua Varians)

Untuk mengetahui kesamaan dua varians digunakan uji homogenitas dengan maksud untuk membandingkan kedua variansnya. Dalam penelitian ini uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas dengan cara membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil. Langkah - langkah yang digunakan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut :

- Tulis H_a dan H_o dalam bentuk kalimat
- Tulis H_a dan H_o dalam bentuk statistik
- Cari F_{hitung} dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \quad (\text{Husen,2003:134})$$

d. Tetapkan taraf signifikansi (α)

e. Hitung f_{tabel} dengan rumus :

$$F = F_{1/2\alpha} \text{ (dk varians terbesar-1, dk varians terkecil -1)} \quad (\text{Husen,2003:134})$$

f. Tentukan kriteria pengujian H_0 yaitu :

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka H_0 (Homogen)

g. Bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

h. Buatlah kesimpulannya

4. Perhitungan Lineritas Regresi

Lineritas regresi untuk mengetahui adanya hubungan fungsional antara sebuah variabel prediktor (bebas) atau variabel yang memeberikan sumbangan dilambangkan dengan X, sedang variabel kriterium (terikat) atau variabel yang memperoleh sumbangan dilambangkan dengan Y. Persamaan regresi linier sederhana adalah : $\hat{Y} = a + bX$ di mana harga a dan b diperoleh dari

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \quad (\text{Sudjana, 1996:315})$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Variabel bebas sebagai variabel X pada penelitian ini adalah hasil belajar Desain Mode, sedang variabel terikat sebagai variabel Y yaitu minat menjadi desainer

di industri garmen., untuk menguji linieritas regresi, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK) dari masing-masing sumber variabel.
- b. Membuat tabel analisis (ANAVA).
- c. Memasukkan harga-harga dari perhitungan rata-rata jumlah kuadrat (RJK) ke dalam daftar ANAVA.

5. Uji Linieritas Regresi

Perolehan hasil penelitian regresi linieritas diuji dengan menggunakan uji *Fisher*, dengan maksud untuk mengetahui tingkat keberartian perolehan persamaan linieritas regresi, rumus yang digunakan yaitu :

$$F = \frac{S^2_{(TC)}}{S^2_{(E)}}$$

(Sudjana, 1996:233)

Kriteria pengujian : Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka linieritas data signifikan atau berarti pada taraf kepercayaan 95%.

6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara mencari koefisien korelasi antra kedua variabel dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson yaitu :

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

(Suharsimi A, 2002:146)

Keterangan :

r_{xy}

- = Koefisien korelasi butir item
- X = Jumlah skor butir item seluruh responden
- Y = Jumlah skor total seluruh butir item dari seluruh responden
- n = Jumlah responden

Kriteria penafsiran koefisien korelasi menurut J.P Guilford (1978:87), sebagai

berikut :

$0,80 \leq r_{xy} < 1,00$ = Sangat tinggi

$0,60 \leq r_{xy} < 0,80$ = Tinggi

$0,40 \leq r_{xy} < 0,60$ = Cukup

$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$ = Rendah

$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$ = Sangat rendah

Harga r yang diperoleh dari perhitungan koefisien korelasi harus diuji signifikansinya yaitu dengan menggunakan rumus uji statistik *t- student* sebagai berikut :

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

(Nana Sudjana,2001:380)

Kriteria pengujian hipotesis : Tolak hipotesis nol (H_0) apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95%.

7. Uji Determinasi

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk menghitung besarnya kontribusi variable X dengan Variabel Y. Perhitungan koefisien determinasi menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = r_{xy} \times 100\%$$

(Sudjana, 1996:369)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi
 r_{xy} = Koefisien Korelasi

Dengan demikian, peneliti dapat menafsirkan harga koefisien determinasi (KD) yang diperoleh dalam teknik pengujian statistik melalui modifikasi berdasarkan pada kriteria penafsiran indeks korelasi menjadi kriteria penafsiran indeks koefisien determinasi, yakni :

$80.00\% \leq \text{KD} < 100.00\%$ = Sangat besar

$60.00\% \leq \text{KD} < 80.00\%$ = Besar

$40.00\% \leq \text{KD} < 60.00\%$ = Cukup

$20.00\% \leq \text{KD} < 40.00\%$ = Kecil

$00.00\% \leq \text{KD} < 20.00\%$ = Sangat kecil

G. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu : Tahap persiapan, pelaksanaan dan pengolahan data serta pelaporan.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan mencakup kegiatan-kegiatan sebelum pelaksanaan penelitian, tahap persiapan tersebut sebagai berikut:

- a. Mengadakan pengamatan lapangan dan mempelajari buku-buku sebagai sumber acuan untuk pembuatan outline penelitian

- b. Pemilihan masalah dan merumuskan masalah.
- c. Pembuatan *outline* penelitian.
- d. Pengajuan dosen pembimbing
- e. Proses bimbingan
- f. Penyusunan instrumen penelitian
- g. Seminar tahap I
- h. Uji coba instrumen penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap selanjutnya setelah dilakukan seminar I dan hasil perbaikan desain skripsi seluruhnya disetujui, maka dilakukan tahap pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Pengambilan data dari responden
- b. Pemeriksaan data
- c. Membuat rangkuman hasil penelitian
- d. Pembahasan hasil kesimpulan
- e. Menyusun kesimpulan, implikasi dan rekomendasi
- f. Seminar II

3. Tahap Pelaporan

Draft skripsi yang telah disetujui, dijadikan bahan untuk ujian skripsi.