

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang akan terjadi pada saat sekarang dan mengungkap kontribusi hasil belajar Membuat Hiasan Busana terhadap kemampuan menghias busana pesta dengan teknik lekapan payet dan motte pada peserta diklat tingkat III di SMK Negeri 9 Bandung yang mengikuti Praktek Kerja Industri (Prakerin) di Butik. Masalah di atas memerlukan suatu metode pendekatan yang tepat.

Metode yang diperlukan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena masalah yang diteliti cukup aktual dan terjadi pada saat sekarang, sebagaimana yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1996:140) tentang ciri – ciri metode deskriptif analitik sebagai berikut :

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

Masalah pada penelitian ini diperoleh dari sejumlah informasi yang aktual dan selanjutnya disusun, dijelaskan dan dianalisis. Penelitian ini akan mengungkapkan informasi yang aktual tentang gambaran umum kontribusi hasil belajar Pembuatan Hiasan Busana terhadap kemampuan menghias busana pesta teknik lekapan payet dan motte pada peserta diklat tingkat III di SMK Negeri 9 Bandung yang mengikuti Prakerin di Butik.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Setiap penelitian memerlukan data atau informasi dari sumber-sumber yang dapat dipercaya, agar data dan informasi tersebut digunakan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis. Data diperoleh dari sejumlah populasi atau sampel penelitian.

1. Populasi

Populasi menurut Suharsimi Arikunto (2002:108), “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh peserta diklat tingkat III di SMK Negeri 9 Bandung yang mengikuti Prakerin dengan jumlah 72 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti, dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sampel bertujuan (*purposive sample*). Sampel purposif menurut Suharsimi Arikunto (2002:117), “Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu”. Sampel penelitian ini memiliki karakteristik yang sama yaitu peserta diklat tingkat III di SMK Negeri 9 Bandung yang mengikuti praktek kerja industri di Butik dengan jumlah 35 orang.

C. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah suatu proses penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti, teknik yang akan penulis pergunakan adalah :

1. Tes

Suharsimi Arikunto (2002:127) mengemukakan bahwa “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Tes yang dibuat dalam penelitian ini merupakan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar pembuatan hiasan busana (Variabel X) dan tes tindakan (*Performance test*) untuk memperoleh data mengenai kemampuan menghias busana pesta dengan teknik lekapan payet dan motte (Variabel Y).

D. Teknik Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, yaitu 35 lembar jawaban yang diperoleh dari hasil penyebaran instrumen.
2. Pemberian skor jawaban yang bertujuan untuk menentukan dan menghitung skor yang diperoleh responden.
3. Mentabulasi nilai dari setiap item jawaban responden untuk memperoleh skor mentah dari seluruh responden untuk variabel X dan Y.
4. Menentukan rumus-rumus pengujian yang akan digunakan dalam pembuktian hipotesis penelitian melalui uji normalitas, distribusi frekuensi linier, menguji kelinieran dan keberartian regresi, mencari koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

E. Analisis Statistik

Analisis statistik dipergunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel statistik yang akan diteliti, yaitu hasil belajar Pembuatan Hiasan Busana sebagai variabel bebas (X), adapun analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji coba Instrumen penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mengetahui valisitas atau ketepatan sedangkan reliabilitas atau keajegan alat pengumpulan data agar diperoleh kesimpulan penelitian yang sesuai dengan kenyataan. Uji coba instrumen dilakukan terhadap 20 orang responden dan penghitungan hasil uji coba menggunakan program *Software Microsoft Excel*.

a. Validitas Instrumen

Validitas instrumen penelitian mempunyai tingkat kesahihan, ketepatan atau tidak sebagai alat ukur, yang dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor yang ada pada butir soal dengan skor total uji validitas. Penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Product-Moment* dari Pearson sebagai berikut:

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

Keterangan :

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

Kemudian harga r yang diperoleh dari perhitungan diuji dengan menggunakan uji t -student untuk menentukan taraf signifikansinya, dengan 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 = Koefisien korelasi butir item
- n = Jumlah responden

Kriteria pengujian : instrumen penelitian dikatakan valid bila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada taraf kepercayaan 95%, jika suatu butir tidak valid maka butir tersebut harus di buang atau tidak dipakai sebagai pernyataan kuesioner.

Hasil perhitungan validitas instrumen penelitian sebagai contoh nomor 1 diperoleh nilai r_{xy} sebesar 0,94 dan setelah diadakan pengujian dengan uji- t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 14,10. Nilai ini kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan $n-2$ sebesar 1,73 , dalam perhitungan ini dapat diketahui bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} = 14,10 > 1,73$ sehingga item soal nomor 1 dapat dikatakan valid.

Pengujian validitas di atas dilakukan pula pada ke 24 item pertanyaan lainnya tentang hasil pembuatan hiasan busana sebagai variabel X dan dapat diketahui bahwa setiap item yang telah dihitung valid. Perhitungan validitas pada variabel X dilakukan pula pada variabel Y tentang kemampuan menghias busana pesta teknik lekapan payet dan motte pada Prakerin di Butik. Hasil perhitungan validitas pada variabel Y menunjukkan setiap item pada variabel Y valid dengan

tingkat kepercayaan 95 % dan $dk = n - 2$. Hasil perhitungan validitas variabel X dan Y pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran tabel 4.1 dan 4.2.

b. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk mengetahui apakah suatu instrumen cukup dapat dipercaya atau tidak. Reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha, yaitu

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \quad (\text{Suharsimi A, 2002:171})$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_1^2 = varians total

Kemudian harga r yang diperoleh dari perhitungan diuji dengan menggunakan uji *t-student* untuk menentukan taraf signifikansinya, dengan 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 untuk mengukur reliabilitas yaitu apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada taraf kepercayaan 95%. Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas menggunakan batasan interpretasi nilai r dari JP. Guilford (Suprian A. S, 1996:53) sebagai berikut:

Tabel 3.1
Interpretasi Nilai r

| Besar Nilai r | Interpretasi |
|---------------|---------------|
| 0,800-1,000 | Sangat tinggi |
| 0,600-0,799 | Tinggi |
| 0,400-0,599 | Cukup |
| 0,200-0,399 | Rendah |
| 0,200 | Sangat rendah |

Sumber: Suprian A. S (1996:53)

Hasil perhitungan uji reliabilitas variabel x menunjukkan $r_{11} = 0,98$ dan untuk variabel y diperoleh nilai $r_{11} = 1,00$. Selanjutnya nilai r_{11} dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut JP.Guilford (Suprian A.S, 1994:53). Hasil penafsiran ternyata variabel X dan variabel Y berada pada indeks korelasi sangat tinggi. Untuk mengetahui tingkat signifikansi reliabilitas instrumen penelitian dilakukan pengujian dengan *t-student*.

Hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $23,41 > t_{tabel} = 1,73$ pada taraf kepercayaan 95% dengan $dk = n-2$. Hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian variabel Y diperoleh t_{hitung} sebesar $69,06 > t_{tabel} = 1,73$ pada taraf kepercayaan 95% dengan $dk = n-2$, dengan demikian variabel x dan y memiliki tingkat keajegan yang tinggi, yaitu berada pada 0,8000-1,000, sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Hasil perhitungan reliabilitas instrumen dapat dilihat dalam lampiran pada tabel 4.3 dan 4.4.

2. Pengolahan Data Identitas Responden

Pengolahan data identitas responden dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang presentase identitas responden dan persentase tiap-

tiap aspek/indikator yang menggunakan deskriptif persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (\text{Moch. Ali, 1985:184})$$

Keterangan :

P = jumlah persentase yang dicari

f = banyaknya frekuensi yang muncul

n = jumlah responden

Data yang telah berdasarkan batasan di atas, selanjutnya ditafsirkan berdasarkan kriteria menurut Suharsimi Arikunto (2002:185), sebagai berikut:

| | |
|-------------|---------------------------|
| 100 % | : Seluruhnya |
| 76 % - 99 % | : Sebagian besar |
| 51 % - 75 % | : Lebih dari setengahnya |
| 50 % | : Setengahnya |
| 26 % - 49 % | : Kurang dari setengahnya |
| 1% - 25 % | : Sebagian kecil |
| 0 % | : Tidak seorang pun |

3. 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:

$$\chi^2 = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (\text{Suharsimi A, 2002:259})$$

Keterangan :

χ^2 = Nilai Chi Kuadrat

O_i = frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

E_i = frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian : data berdistribusi normal, jika $X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{tabel}}$ pada taraf kepercayaan 95%.

4. Perhitungan Lineritas Regresi

Lineritas regresi untuk mengetahui adanya hubungan fungsional antara sebuah variabel prediktor (bebas) atau variabel yang memberikan sumbangan dilambangkan dengan X, sedang variabel kriterium (terikat) atau variabel yang memperoleh sumbangan dilambangkan dengan Y.

Variabel bebas sebagai variabel X pada penelitian ini adalah Hasil Belajar Pembuatan Hiasan Busana, sedang variabel terikat sebagai variabel Y yaitu Kemampuan Menghias Busana Pesta dengan Teknik Lekapan Payet dan Motte pada Prakerin di Butik.

Persamaan regresi linier sederhana adalah

$$\hat{Y} = a + b X$$

Dimana harga a dan b diperoleh dari :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum (X^2) - (\sum X)^2} \quad (\text{Nana Sudjana, 12004:159})$$

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

Uji Lineritas Regresi

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

$$F = \frac{S^2_{(TC)}}{S^2_{(E)}} \quad (\text{Sudjana, 1996:233})$$

Kriteria pengujian : jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka linieritas data signifikan atau berarti pada taraf kepercayaan 95%. Langkah-langkah untuk menguji linieritas regresi sebagai berikut:

- a) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK) dari setiap sumber data
 - b) Membuat tabel analisis varians (ANAVA)
 - c) Memasukkan harga-harga perhitungan RJK ke dalam tabel ANAVA
5. 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 antara kedua variabel menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson yaitu

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

Keterangan :

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

Kemudian r yang diperoleh dari perhitungan diuji dengan menggunakan uji *t-student* untuk menentukan taraf signifikansinya, 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 = koefisien korelasi butir item
 n = jumlah responden

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

6. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk menghitung besarnya kontribusi variabel X dengan Variabel Y, mengemukakan rumus sebagai berikut :

$$KD = (r_{xy})^2 \times 100\% \quad (\text{Sudjana, 1996:369})$$

Keterangan :

KD = Koefisien Korelasi

r_{xy} = Koefisien korelasi

F. Prosedur Penelitian

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

1. Tahap Persiapan

Sebelum mengadakan penelitian ini penulis mengadakan kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengadakan pengamatan lapangan dan mempelajari buku-buku sebagai sumber acuan untuk pembuatan proposal, memilih alasan dan merumuskan masalah.
- b. Membuat proposal untuk mendapatkan persetujuan dari pembimbing.
 - 1) Menyusun proposal penelitian sebagai Bab I, bahan Bab II, Bab III dan Instrumen penelitian sebagai bahan seminar I.
 - 2) Seminar I

3) Uji coba instrumen penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah dilakukan seminar I dan seluruhnya disetujui, maka dilakukan tahap pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Pengambilan data dari responden
 - b. Pemeriksaan data
 - c. Pengolahan data
 - d. Seminar II
3. Tahap Pembahasan Hasil Penelitian
- a. Membuat rangkuman hasil penelitian
 - b. Pembahasan hasil penelitian
 - c. Menyusun kesimpulan, implikasi dan rekomendasi
4. Tahap evaluasi

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

