

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang terjadi pada masa sekarang. Metode tersebut sesuai dengan pendapat Nana Sudjana (2004:52) yaitu “Metode penelitian deskriptif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa dan kejadian pada masa sekarang”. Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno Surakhmad (1998:140) adalah :

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

Masalah pada penelitian diperoleh dari sejumlah informasi yang aktual dan selanjutnya disusun, dijelaskan, dan dianalisis. Penelitian ini akan mengungkapkan informasi yang aktual tentang kontribusi hasil belajar *manicure pedicure* terhadap kesiapan menjadi *nail artist* salon kecantikan pada peserta didik tingkat II Program Keahlian Tata Kecantikan Kulit SMK Negeri 9 Bandung.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Suharsimi Arikunto (2002:108) yaitu ”Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini sesuai dengan pengertian di atas adalah peserta didik tingkat II Program Keahlian Tata Kecantikan Kulit angkatan 2007-2008 SMKN 9 Bandung sebanyak 33 orang.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total sesuai dengan pendapat Winarno Surakhmad (1998:127) mengemukakan bahwa, "Sampel total adalah sampel yang sebesar populasi". Pendapat Winarno tersebut dijadikan acuan dalam menentukan sampel penelitian ini, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik tingkat II Program Keahlian Tata Kecantikan Kulit angkatan 2007-2008 SMKN 9 Bandung sebanyak 33 orang.

C. Alat Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian. Langkah pertama yang harus ditempuh dalam mengumpulkan data yaitu menentukan alat pengumpulan data, menentukan pertanyaan, dan langkah selanjutnya adalah memperbanyak pengumpulan data sampai data terkumpul kembali untuk diolah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes

Tes menurut Suharsimi Arikunto (2008:52) adalah "Alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah diketahui". Tes dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar *manicure pedicure* yang telah dikuasai oleh seluruh peserta didik tingkat II Program Keahlian Tata Kecantikan Kulit angkatan 2007-2008 SMKN 9 Bandung.

2. Angket

Angket menurut Suharsimi Arikunto (2002:128) yaitu "Sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya dan hal-hal yang diketahuinya". Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang kesiapan menjadi *nail artist* salon kecantikan.

D. Teknik Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data yang digunakan adalah menjabarkan hasil perhitungan persentase dari penyebaran frekuensi jawaban setiap item sesuai jawaban yang terkumpul. Langkah-langkah dalam pengolahan data adalah :

1. Verifikasi Data

Verifikasi data yaitu pemeriksaan dan pemilihan lembar jawaban dapat diolah.

2. Pemberian Skor Jawaban

- a. Skor setiap jawaban tes hasil belajar *manicure pedicure* yaitu untuk kemampuan kognitif dari setiap pertanyaan jawaban yang benar hanya 1, untuk kemampuan afektif diberi nilai tertinggi 5 dan terendah 1 dan untuk kemampuan psikomotor setiap jawaban yang benar diberi skor 1 serta responden boleh memilih lebih dari satu jawaban.
- b. Skor tiap jawaban angket hasil belajar *manicure pedicure*, berpedoman pada *skala likert*, jawaban diberi nilai tertinggi 5 dan terendah diberi nilai 1.

3. Mentabulasi Angka

Tabulasi angka dari setiap item jawaban responden untuk memperoleh skor mentah dari seluruh responden untuk variabel X dan Y

4. Penjumlahan Skor

Penjumlahan skor dari jawaban setiap pertanyaan untuk memperoleh skor mentah.

5. Menentukan Rumus Statistika

Menentukan rumus statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian melalui uji normalitas distribusi frekuensi untuk r dan k dua variabel, menghitung persamaan regresi linear sederhana dan menghitung keberartian regresi, mencari koefesien korelasi dan koefesien determinasi.

6. Identitas Responden

Perhitungan statistik sederhana dilakukan untuk mengolah data tentang identitas responden dan mengolah data untuk menghitung hasil belajar *Manicure Pedicure* dari kemampuan kognitif. Rumus yang digunakan yaitu:

$$p = \frac{f}{n} 100$$

(Moch. Ali, 1985 :184)

Keterangan :
p = Persentase
f = Frekuensi
n = Sampel

Data dapat ditafsirkan setelah dipersentase dengan menggunakan kriteria berdasarkan batasan-batasan yang dikemukakan oleh Moch. Ali (1985:184) sebagai berikut :

100% = Seluruhnya
 99%-76% = Sebagian besar
 75%-50% = Setengahnya
 49%-26% = Kurang dari setengahnya
 25%-1% = Sebagian kecil
 0% = Tidak seorangpun

Ket: Data yang ditafsirkan adalah data yang prosentasenya paling besar

7. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas (ketepatan) dan reliabilitas (ketetapan) alat pengumpul data atau alat untuk mengetahui tingkat ketepatan dan keandalan alat pengumpul data agar dapat digunakan sebagai alat pengumpul data yang sebenarnya. Uji coba alat pengumpul data dilakukan terhadap seluruh peserta didik tingkat II Program Keahlian Tata Kecantikan Kulit angkatan 2007-2008 SMKN 9 Bandung sebanyak 33 orang dan untuk mengujinya digunakan rumus statistika sebagai berikut :

a. Uji Validitas Alat Pengumpul Data

Uji validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrument penelitian mempunyai tingkat kesahihan, ketepatan atau tidak sebagai alat ukur yang dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor yang ada pada butir soal dengan skor total. 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 Arikunto, 2008:72)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor item dari seluruh responden uji coba

$\sum Y$ = Jumlah skor total dari seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

n = Jumlah responden uji coba

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item pertanyaan. Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikan koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Nana Sudjana, 2004:149)

Keterangan :

t = Distribusi *t-student*

r = Koefisien korelasi butir item

n = Jumlah responden

Kriteria pengujian yaitu instrumen penelitian dikatakan valid jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95 %.

Hasil perhitungan uji validitas instrumen yang diperoleh bahwa hasil belajar *manicure pedicure* (Variabel X) item pertanyaan no.1 terlihat bahwa nilai r didapat sebesar 0,592 dan setelah dilakukan pengujian keberartian koefisien validitas dengan uji-t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,65 dan selanjutnya dikonsultasikan pada t_{tabel} didapat nilai $t_{tabel} = t_{(95\%)(13)} = 2,16$ berdasarkan kriteria pengujian, hasil perhitungan data penelitian ini diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, ketentuan bahwa variabel X valid adalah jika nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} sehingga dapat dikatakan bahwa item pertanyaan no.1 pada Variabel X dinyatakan valid.

Setelah dilakukan pengujian terhadap 28 item pertanyaan tentang hasil belajar *Manicure Pedicure* sebagai variabel X semua item pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Begitu pula untuk variabel Y mengenai Kesiapan menjadi *Nail Artist* Salon Kecantikan, sebanyak 30 item, semua dinyatakan valid, karena nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95% dan $dk=13$. (Dapat dilihat pada lampiran tabel 1-2 hal 140-141)

b. Uji Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Uji reliabilitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *cronbach alpha* karena skor instrumennya merupakan rentangan nilai 1-5, sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2003:193) bahwa, "Rumus *alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket untuk soal bentuk uraian". Rumus *alpha* digunakan sebagai berikut :

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

(Suharsimi Arikunto, 2008:102)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen penelitian

k = Banyaknya butir pertanyaan

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

σ_t^2 = Varians total

Bahan interpretasi nilai r dapat di lihat pada tabel 3.1 dari JP. Guilford (Suprian A.S,1994:53) sebagai berikut :

Tabel 3.1
Interpretasi Nilai r

| Besarnya 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 :1994

Rumus untuk menguji apakah tingkat reliabilitas alat pengumpul data tersebut signifikan atau tidak, adalah :

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

(Nana Sudjana, 2004:149)

Keterangan :

t = Distribusi t – student

r = Koefisien korelasi butir item

n = Jumlah responden

Kriteria pengujian yaitu instrumen penelitian dikatakan reliabel jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95 %, serta dk (derajat kebebasan) = $n-2$.

Hasil perhitungan reliabilitas variabel X diperoleh nilai $r_n = 0,911$ dan untuk variabel Y diperoleh nilai $r_n = 0,935$. Selanjutnya r_n dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut Suprian, A.S (1994 : 53), ternyata berada pada indeks korelasi yang sangat tinggi.

Hasil pengujian keberartian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 7,978 yang dikonsultasikan pada t_{tabel} diperoleh nilai sebesar $t_{tabel} = t_{(95\%)(13)} = 2,16$ dan hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian variabel Y diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 9,515 yang dikonsultasikan pada t_{tabel} diperoleh nilai $t_{tabel} = t_{(95\%)(13)} = 2,16$.

Reliabilitas instrumen baik pada variabel X maupun variabel Y dapat dipercaya pada taraf kepercayaan 95%, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. (Dapat dilihat pada lampiran tabel 1-2 hal 140-141)

8. Pengujian Data Dengan Uji Normalitas Data

- a. Menentukan rentang skor (r)

$r = \text{skor maksimum} - \text{skor minimum}$

- b. Menentukan banyak kelas interval (k)

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

- c. Menentukan panjang interval (p)

$$p = \frac{\text{rentang skor}}{\text{banyak kelas}}$$

- d. Membuat daftar distribusi frekuensi variabel X dan variabel Y

- e. Menghitung mean (M) variabel X dan variabel Y, dengan rumus :

$$M = X = \frac{\sum FiXi}{\sum Fi}$$

Keterangan :

M = Mean (rata-rata)

Fi = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas Xi

Xi = Tanda kelas interval atau nilai tengah dari kelas interval

- f. Menentukan simpangan baku (SD) dengan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum Fi(Xi - M)^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

SD = Simpangan baku

M = Mean (rata-rata)

Fi = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas Xi

X_i = Tanda kelas interval atau nilai tengah dari kelas interval
 n = Jumlah responden

- g. Menghitung harga baku (Z) dengan rumus :

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

Keterangan :

Z = Harga baku

k = Batas kelas

\bar{X} = Mean (rata-rata)

- h. Menghitung luas interval (L) dengan rumus :

$$L = Z_{tabel(2)} - Z_{tabel(1)}$$

- i. Menghitung frekuensi ekspansi (E_i) dengan rumus :

$$E_i = n \times L$$

- j. Menghitung Chi-kuadrat (χ^2) dengan rumus :

$$\chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Suharsimi Arikunto, 2002:259)

Keterangan :

χ^2 = Nilai chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_h = Frekuensi yang diharapkan

9. Pengujian Linieritas Regresi

Adapun langkah-langkah dalam perhitungan analisis ini adalah :

- a. Menentukan persamaan regresi linear variabel Y atas X , untuk menyatakan perhitungan hubungan fungsional antara dua variabel. Rumus persamaan regresi Y atas X , yaitu :

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Nana Sudjana, 2004:159)

Dimana \hat{Y} (baca Ye topi) = variabel bebas dalam regresi

Koefisien a dan b dicari dengan rumus :

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

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

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji linieritas regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK) dari masing-masing sumber variabel.
- 2) Membuat tabel analisis varians (ANOVA)
- 3) Memasukan harga-harga dari perhitungan rata-rata jumlah kuadrat (RJK) ke dalam daftar ANOVA

b. Analisis varians uji linieritas

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

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

(Endi Nugraha, 1985:58)

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

10. Pengujian Hipotesis

Perhitungan koefisien korelasi (r) antara variabel X dengan variabel Y dalam penelitian ini digunakan rumus *product moment* yang dikemukakan oleh *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 Arikunto, 2008:72)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor item dari seluruh responden uji coba

$\sum Y$ = Jumlah skor total dari seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

n = Jumlah responden uji coba

Bahan interpretasi nilai r dapat di lihat pada tabel 3.2 dari JP. Guilford (Suprian A.S,1994:53) sebagai berikut :

Tabel 3.2
Interpretasi Nilai r

| Besarnya 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 :1994

Uji hipotesis ini dilakukan pada setiap item pertanyaan. Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikan koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Nana Sudjana, 2004:149)

Keterangan :

 t = Distribusi t – *student* r = Koefisien korelasi butir item n = Jumlah responden

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

11. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya prosentase kontribusi variabel X terhadap variabel Y dengan rumus koefisien determinasi (KD) yaitu :

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

(Subino, 1983:72)

Keterangan :

 KD = Koefisien determinasi r_{xy} = Koefisien korelasi

Bahan tafsiran untuk nilai koefisien determinasi menurut Syafarudin Siregar (2001:232) sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interpretasi Skor KD

| Besarnya Nilai | Interpretasi Skor |
|----------------|-------------------|
| 0% - 20% | Sangat Kecil |
| 21% - 40% | Kecil |
| 41% - 60% | Cukup |
| 61% - 80% | Besar |
| 81% - 100% | Sangat Besar |

E. Prosedur Penelitian

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

1. Tahap persiapan

Sebelum mengadakan penelitian, penulis mengadakan kegiatan sebagai berikut ;

- a. Melakukan pengamatan lapangan dan mempelajari literatur-literatur sebagai acuan untuk membuat *outline* penelitian
- b. Pemilihan dan merumuskan masalah
- c. Pembuatan *outline* penelitian
- d. Pengajuan dosen pembimbing
- e. Proses bimbingan
- f. Penyusunan desain penelitian
- g. Seminar tahap I
- h. Uji coba instrumen penelitian

2. Tahap pelaksanaan

Setelah seminar I dilaksanakan dan hasil perbaikan disetujui, maka dilakukan tahap pelaksanaan sebagai berikut :

- a. Penyebaran instrumen penelitian
- b. Pengumpulan kembali instrumen penelitian
- c. Pemeriksaan data dan mengolah data penelitian
- d. Penyusunan dan pembahasan hasil penelitian
- e. Penyusunan draft skripsi

- f. Seminar tahap II
- g. Perbaiki draft skripsi hasil seminar II

3. Tahap Terakhir

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

