

BAB III

METODOLOGI 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 Moh. Surya (1979:64) bahwa "*Perspective* waktu yang dijangkau dalam penelitian deskriptif adalah waktu sekarang". Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno Surakhmad (1998:140) adalah

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

Alasan peneliti menggunakan metode deskriptif analitik dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh jawaban atas masalah yang ada pada masa sekarang dengan menggunakan, menyusun, menjelaskan dan menganalisis data tentang besarnya kontribusi hasil belajar pelurusan rambut terhadap kesiapan menjadi *beauty* operator pratama di salon kecantikan pada peserta diklat tingkat I dan tingkat II SMK Negeri 2 Baleendah.

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 tujuan penelitian atau menguji hipotesis. Data diperoleh dari sejumlah populasi atau sampel penelitian.

1. Populasi

Populasi menurut Suharsimi Arikunto (2002:108) adalah "Keseluruhan subjek penelitian". Populasi dalam penelitian ini adalah peserta diklat Program Keahlian Tata Kecantikan Rambut Tingkat I dan II SMK Negeri 2 Baleendah Tahun Ajaran 2008-2009 yang telah mengikuti pembelajaran pelurusan rambut yang berjumlah 37 orang dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rincian Populasi

No	Tingkat	Jumlah
1	I	17
2	II	20
Total		37

2. Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total, yaitu seluruh objek dalam populasi dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu peserta diklat tingkat I dan II SMK Negeri 2 Baleendah Tahun Ajaran 2008-2009 sebanyak 37 orang.

C. Pengumpulan Data Penelitian

Alat pengumpulan data pada suatu penelitian diperlukan untuk mendapatkan data yang benar-benar *valid*, lengkap dan objektif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Tes Hasil Belajar Pelurusan Rambut

Tes menurut Suharsimi Arikunto (2002:127) adalah "Serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki

individu atau kelompok". Tes dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar pelurusan rambut berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor sebagai variabel X pada peserta diklat Program Keahlian Tata Kecantikan Rambut tingkat I dan II SMK Negeri 2 Baleendah Tahun Ajaran 2008-2009.

2. Angket Kesiapan menjadi *Beauty* operator Pertama di Salon Kecantikan

Angket menurut Suharsimi Arikunto (2002:128) yaitu "Sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang diketahuinya". Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang kesiapan menjadi *beauty* operator pratama di salon kecantikan sebagai variabel Y.

D. Teknik Pengolahan Data Penelitian

Teknik pengolahan data harus dilakukan sebelum melakukan analisis data untuk keperluan pendeskripsian variabel dan untuk menguji hipotesis. Pengolahan data bertujuan untuk mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut.

Pengolahan data penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, yaitu memeriksa dan memilih lembar jawaban yang benar atau dapat diolah lebih lanjut.
2. Pemberian skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Penskoran setiap jawaban tes hasil belajar pelurusan rambut: skor untuk tes kemampuan kognitif yang benar adalah 1 jadi skornya adalah 1-0. Skor untuk

kemampuan afektif dan kemampuan psikomotor berpedoman pada skala *likert*, yaitu jawaban diberi nilai mulai dari 1 untuk skor terendah dan 5 untuk skor tertinggi atau modifikasi dengan skor yang sama dan setiap jawaban yang benar diberi skor 1, responden boleh memilih lebih dari satu jawaban.

- b. Penskoran setiap jawaban angket kesiapan menjadi *beauty* operator pratama di salon kecantikan skor untuk kemampuan kognitif, kemampuan afektif dan kemampuan psikomotor berpedoman pada skala *likert*, yaitu jawaban diberi nilai tertinggi 5 dan terendah 1 atau modifikasi dengan skor yang sama dan setiap jawaban yang benar diberi skor 1, responden boleh memilih lebih dari satu jawaban.

3. Menstabilasi angka

Menstabilasi 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 statistika yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian melalui uji normalitas distribusi frekuensi untuk ke dua variabel, menghitung persamaan regresi linier sederhana dan menghitung keberartian regresi, mencari koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

6. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mengetahui validitas (ketepatan) dan reliabilitas (keandalan) alat pengumpulan data atau untuk mengetahui tingkat ketepatan dan keandalan alat pengumpul data agar dapat digunakan sebagai alat pengumpul yang sebenarnya. Uji coba penelitian dilakukan kepada peserta diklat tingkat II dan III program keahlian tata kecantikan rambut SMK Negeri 2 Baleendah tahun ajaran 2008-2009 sebanyak 10 orang. Uji coba instrumen akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian mempunyai tingkat kebenaran, ketepatan dan dan 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 Y menggunakan rumus *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

$\sum X$ = Jumlah skor butir item

$\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh

n = Jumlah responden

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

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

(Nana Sudjana, 2001:149)

Keterangan:

- t = Signifikansi korelasi.
- r = Koefisien korelasi butir item.
- n = Jumlah responden.

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

Hasil perhitungan uji validitas instrumen hasil belajar pelurusan rambut (variabel X), sebagai contoh pada item pertanyaan no.1 terlihat bahwa nilai r didapat sebesar 0,83 dan setelah dilakukan uji-t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $4,273 > t_{tabel} (95\%) = 1,86$ pada taraf kepercayaan 95%, sehingga dapat dikatakan bahwa item pertanyaan no 1 pada variabel X dinyatakan valid, begitu pula untuk keseluruhan item pertanyaan variabel X semua item yang berjumlah 28 dinyatakan valid dengan tingkat kepercayaan 95% dan $dk = 8$. (hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran C.1)

Pada variabel Y contoh item pertanyaan no.1 terlihat bahwa nilai r didapat sebesar 0,72 dan setelah dilakukan uji-t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $2,951 > t_{tabel} (95\%) = 1,86$ pada taraf kepercayaan 95%, sehingga dapat dikatakan bahwa item pertanyaan no 1 pada variabel Y dinyatakan valid, begitu pula untuk keseluruhan item pertanyaan variabel Y semua item yang berjumlah 30 dinyatakan valid

dengan tingkat kepercayaan 95% dan $dk = 8$. (hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran C.1)

b. Uji Reliabilitas Alat Pengukur Data

Reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk mengetahui apakah suatu instrumen cukup dapat dipercaya atau tidak. Reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha*, karena skor instrumen merupakan rentangan nilai 1-5, sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:171) bahwa: "Rumus *alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian".

Rumus *alpha* digunakan sebagai berikut: (Suharsimi A, 2002:171.195)

1 Perhitungan harga varians tiap item, dengan rumus:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

σ_b^2 = Harga varians tiap item

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap item

$(\sum X)^2$ = Kuadrat skor seluruh jawaban responden dari setiap itemnya

n = Jumlah responden yang digunakan untuk menguji reliabilitas

2 Perhitungan harga varians total (σ_t^2), dengan rumus:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

σ_t^2 = Harga varians total

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat dari jumlah skor total dari setiap butir soal

n = Jumlah responden yang digunakan untuk uji reliabilitas

3. Perhitungan nilai reliabilitas r_{11} dengan rumus alpha sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

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

σ_t^2 = Varians total

Bahan interpretasi nilai r dapat dilihat pada table 3.2 dari Suharsimi Arikunto (2002:245) 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	Cukup
0,200 – 0.399 = rendah	Rendah
< 0.200	Sangat Rendah

Sumber:Suprian A.S:1994

Rumus untuk menguji apakah tingkat reliabilitas alat pengumpul data tersebut signifikan atau tidak, adalah: (Nana Sudjana, 2001:149)

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

Keterangan:

t = Signifikasi korelasi.

r = Koefisien korelasi butir item.

n = Jumlah responden.

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

Hasil perhitungan reliabilitas variabel X diperoleh nilai $r_{11} = 0,95$ yang berada pada kategori sangat tinggi dan setelah dilakukan pengujian dengan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,4 > t_{tabel} = 1,86$ pada taraf kepercayaan 95% dengan dk 8, maka variabel X dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. (hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran C.1)

Hasil perhitungan reliabilitas variabel Y diperoleh nilai $r_{11} = 0,98$ yang berada pada kategori sangat tinggi dan setelah dilakukan pengujian dengan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 13,3 > t_{tabel} = 1,86$ pada taraf kepercayaan 95% dengan dk 8, maka variabel Y dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. (hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran C.1)

7. Pengolahan Data Identitas Responden

Perhitungan statistik sederhana dilakukan untuk mengolah data tentang identitas responden dan data hasil belajar pelurusan rambut ditinjau dari kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Moch. Ali, 1985:184)

Keterangan :
P = Persentase
f = Frekuensi
n = Sampel

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

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

8. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas chi kuadrat

(X). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut: (Sudjana, 2002:47)

- a. Menentukan rentang skor (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.

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

- b. Menentukan banyak tingkat (Bk) interval dengan menggunakan *stages*.

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

- c. Menentukan panjang interval (p)

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

P = Panjang interval

R = Rentang skor

Bk = Banyak kelas

- d. Membuat tabel 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 : Nilai rata-rata

f_i : Frekuensi yang sesuai dengan tanda tingkat X_i

X_i : Tanda tingkat interval

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

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

Keterangan :

SD = Simpangan baku

M = Mean

Fi = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas Xi

Xi = 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:

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

- b) Menghitung frekuensi ekspansi (E_i) dengan rumus:

$$E_i = L \times n$$

- c) Menghitung Chi-kuadrat dengan rumus:

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

(Suharsimi A. 2002:259)

Keterangan:

χ^2 = Nilai chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian normalitas adalah data berdistribusi normal jika

$\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, dengan derajat kebebasan ($dk = n-2$) begitupun sebaliknya data

berdistribusi tidak normal jika χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel. Jika pada uji normalitas diketahui kedua variabel (variabel X dan variabel Y) berdistribusi normal, maka uji statistik yang digunakan adalah uji statistik parametrik, sebaliknya jika salah satu atau kedua variabel X dan Y berdistribusi tidak normal maka analisis data menggunakan statistik non parametrik.

3. Pengujian Linieritas Regresi

Uji Linieritas Regresi digunakan untuk menghubungkan dua variabel independen atau variabel bebas yang dilambangkan dengan X dan variabel dependen atau variabel terikat yang dilambangkan dengan Y. Langkah-langkah pengujian Linieritas Regresi yang penulis sarikan dari Sudjana (2002:159,315) 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:

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

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

- a) Menentukan persamaan regresi variabel X dan variabel Y dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

b) Pengujian Linieritas dan keberartian regresi, dengan rumus:

(1) Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi

$$JK_{(a)} = \frac{(\sum X)^2}{n}$$

(2) Menghitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a

$$JK_{(b/a)} = b \left[\sum XY \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right]$$

(3) Menghitung jumlah kuadrat residu

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{(a)} - JK_{(b/a)}$$

(4) Menghitung kuadrat kekeliruan

$$JK_{(kk)} = JK_{(E)} = \sum \left[\sum Y^2 \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]$$

(5) Menghitung jumlah kuadrat ketidakcocokan

$$db_{(TC)} = JK_{(res)} - JK_{(kk)}$$

(6) Menghitung derajat kebebasan kekeliruan

$$db_{(kk)} = dkJK_{(E)} = n - k$$

(7) Menghitung derajat kebebasan ketidakcocokan

$$db_{(TC)} = dkJK_{(TC)} = k - 2$$

(8) Menghitung rata-rata kuadrat kekeliruan

$$Rjk_{(kk)} = S_E^2 = \frac{JK_{(kk)}}{n - K}$$

- (9) Menghitung rata-rata kuadrat ketidakcocokan

$$Rjk_{(TC)} = S_{TC}^2 = \frac{JK_{(TC)}}{K - 2}$$

- (10) Menghitung nilai ketidakcocokan

$$F_{(TC)} = Rjk_{(TC)} : Rjk_{(kk)}$$

- (11) Menentukan derajat kebebasan regresi b terhadap a

- (12) Menentukan derajat kebebasan residu

$$dbr = n - 2$$

- (13) Menentukan RJKL (b/a) = JK b/a

- (14) Menentukan jumlah rata-rata kuadrat residu

$$Rjk_{(r)} = S_{515}^2 = JK_{(res)} : db_{(r)}$$

- (15) Mencari korelasi dengan menghitung F_{tabel} dan F_{hitung}

$$F_{hitung} = Rjk_{(TC)} : Rjk_{(kk)} \quad \text{dan} \quad F_{hitung} = \frac{Rjk_{(ba)}}{Rjk_{(r)}}$$

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

5) Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara mencari koefisien korelasi. Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (X) yaitu hasil belajar pelurusan rambut dengan variabel terikat (Y) yaitu kesiapan menjadi *beauty operator* pratama di salon kecantikan. Perhitungan kadar

hubungan variabel X dan Y menggunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:146) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi butir item

$\sum X$ = Jumlah skor butir item

$\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh

n = Jumlah responden

Besarnya koefisien korelasi menurut Suharsimi Arikunto (2002:245) diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi r

Korelasi (r)	Intreprestasi
Antara 0,800 – 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 – 0,800	Tinggi
Antara 0,400 – 0,200	Cukup
Antara 0,200 – 0,400	Rendah
Antara 0,000 – 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

5) Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (KD) digunakan untuk menghitung besarnya presentasi hubungan variabel X terhadap variabel Y, dengan rumus sebagai berikut :

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

(Sudjana, 2001:396)

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 dari J.P Guilford (Riduwan, 2004:98), menjadi kriteria penafsiran indeks koefisien determinasi, yakni:

$80.00 \leq KD < 100.00$: Sangat besar

$60.00 \leq KD < 80.00$: Besar

$40.00 \leq KD < 60.00$: Cukup

$20.00 \leq KD < 40.00$: Kecil

$00.00 \leq KD < 20.00$: Sangat kecil

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi:

- a. Melakukan pengamatan lapangan dan mempelajari literature-literatur yang menjadi acuan untuk pembuatan *outline* penelitian.
- b. Pemilihan masalah 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

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

- a. Penyebaran instrumen penelitian.

- b. Pengumpulan kembali instrumen penelitian.
- c. Pemeriksaan data dan pengolahan data penelitian.
- d. Penyusunan dan pembahasan hasil penelitian.
- e. Penyusunan draft skripsi.
- f. Seminar tahap II.
- g. Tahap perbaikan draft skripsi hasil seminar II.

3. Tahap Akhir

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

