

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara pengumpulan data penelitian yang nantinya diharapkan dapat memudahkan dalam teknik pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang terjadi pada masa sekarang, sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (2005: 52), yaitu “Metode penelitian deskriptif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa dan kejadian pada masa sekarang”.

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 dianalisa (karena itu metode ini sering juga disebut metode analitik)

Dengan menggunakan metode ini, penulis berusaha untuk memecahkan permasalahan aktual dengan cara mengumpulkan dan menganalisa data-data tentang kontribusi hasil belajar Membuka Usaha Busana terhadap upaya perintisan usaha mandiri.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Suharsimi Arikunto (2002:108) menjelaskan bahwa “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Sesuai dengan pendapat tersebut populasi dalam penelitian ini adalah Alumni Program Keahlian Tata Busana SMK Negeri 3 Cimahi angkatan 2002 dan 2003 berjumlah 175 orang, Untuk lebih jelasnya populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1
Rincian Jumlah Populasi

No.	Angkatan	Jumlah
1.	2002	82 orang
2.	2003	93 orang
Jumlah Populasi		175 orang

2. Sampel

Pengertian sampel menurut Suharsimi Arikunto (2002:109) adalah “Sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel bertujuan atau *purposive sample*, dengan ciri-ciri yaitu responden adalah Alumni SMK Negeri 3 Cimahi angkatan 2002 dan 2003, dan telah merintis usaha mandiri yaitu modiste sebanyak 30 orang. Sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2002:117) bahwa sampel bertujuan “Harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi”.

C. Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan alat sebagai berikut :

1. Tes

Tes menurut Suharsimi Arikunto (2002:127) adalah “Serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok”. Jenis tes yang digunakan berupa tes objektif pilihan ganda yang diberikan pada responden dengan maksud untuk memperoleh data tentang hasil belajar Membuka Usaha Busana sebagai variabel X yang telah dikuasai oleh Alumni Program Keahlian Tata Busana SMK Negeri 3 Cimahi angkatan 2002 dan 2003.

2. Angket

Angket menurut Suharsimi Arikunto (2002:139) yaitu “Sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya dan hal-hal yang diketahuinya”. Angket yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sejumlah daftar pertanyaan yang dirancang dalam bentuk pertanyaan tertulis yang ditujukan kepada Alumni untuk memperoleh data tentang upaya perintisan usaha mandiri pada Alumni Program Keahlian Tata Busana SMK Negeri 3 Cimahi angkatan 2002 dan 2003 sebagai variabel Y.

3. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Suharsimi Arikunto (2002:135) adalah “Barang-barang tertulis”. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen tentang data responden yaitu Alumni Program Keahlian Tata Busana SMK

Negeri 3 Cimahi yang merintis modiste terdiri dari nama, alamat dan jenis usaha busana yang dirintis.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengumpulan data penelitian adalah:

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Instrumen penelitian ini terdiri dari tiga bagian yaitu :

- a. Bagian pertama terdiri dari 3 butir pertanyaan untuk mengetahui gambaran identitas responden yaitu mengenai tahun lulus, status pernikahan, dan tahun merintis usaha.
- b. Bagian kedua untuk mengungkap data atau informasi tentang hasil belajar membuka usaha busana sebagai variabel X dalam bentuk tes. Tes terdiri dari 25 item, 10 item pertama mengungkap data hasil belajar dari kemampuan kognitif dengan diberi nilai 1 untuk alternatif jawaban yang paling tepat. 8 item berikutnya mengungkap data hasil belajar kemampuan afektif berupa pernyataan positif dan negatif, dengan menggunakan skala sikap dan diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1 dengan masing-masing penilaian secara berurutan adalah Sangat Setuju, Setuju, Tidak Punya Pendapat, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju Sekali untuk pernyataan positif, sedangkan untuk pernyataan negatif skor yang diberikan sebaliknya. Data hasil belajar kemampuan psikomotor diungkap melalui 7 item pertanyaan dengan bobot nilai setara skor 1 untuk masing-masing option.

- c. Bagian ketiga untuk mengungkap data atau informasi tentang upaya perintisan usaha mandiri sebagai variabel Y dalam bentuk angket. Angket terdiri dari 25 item dengan alternatif jawaban setiap option diberi nilai setara yaitu skor 1.

Instrumen penelitian ini diawali dengan petunjuk pengisian instrumen penelitian dan lembar jawaban untuk memudahkan peserta didik dalam pengisian instrumen.

2. Uji Coba Instrumen

Instrumen yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian dilakukan pengujian validitas (ketepatan) dan reliabilitas (keajegan) terlebih dahulu, sehingga diperoleh data penelitian yang sesuai dengan kenyataan. Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dilakukan pada 20 orang responden di luar sampel penelitian, dan untuk mengujinya digunakan rumus statistik yang diproses dengan *MS Excel* dalam *MS Office*.

a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Validitas merupakan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur dari suatu keadaan yang menggambarkan tingkat kemampuan instrumen yang bersangkutan sehingga benar-benar mencakup apa yang seharusnya diukur. Rumus yang digunakan untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah rumus-rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson yaitu :

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:243)

Perhitungan validitas ini dilakukan pada setiap item pertanyaan, dan hasil perhitungan koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikansi koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus *t Student* sebagai berikut:

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

(Nana Sudjana,2001:149)

Keterangan :

t = Uji signifikansi korelasi

r = Koefisien korelasi

N= Jumlah responden uji coba

Kriteria pengujian yaitu instrumen penelitian dikatakan valid jika :

$t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan ($dk=n-2$).

Contoh hasil perhitungan instrumen no. 1, hasil perhitungan diperoleh nilai r sebesar $r_{xy} = 0,57$ dan setelah dilakukan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 2,97.

Perolehan t_{hitung} bila dikonsultasikan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan $dk=n-2$ sebesar $t_{tabel} = 1,73$, artinya item no. 1 tes hasil belajar Membuka Usaha Busana sebagai variabel X tersebut signifikan dan dinyatakan valid karena $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Setelah dilakukan pengujian terhadap 30 item pertanyaan tentang hasil belajar Membuka Usaha Busana sebagai variabel X semua item dinyatakan valid, begitu pula untuk variabel Y mengenai upaya perintisan usaha mandiri semua item dinyatakan valid dengan tingkat kepercayaan 95% dan $dk = n-2$. Hasil perhitungan validitas instrumen penelitian dapat dilihat pada lampiran hasil pengolahan data penelitian halaman 103.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas dimaksudkan untuk menguji ketetapan dari instrumen penelitian. Suharsimi Arikunto (2002;154) berpendapat bahwa, “Reliabilitas adalah dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”. Reliabilitas menunjukkan pada suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Reliabilitas untuk variabel X dan variabel Y menggunakan rumus alpha yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1998:97) dengan langkah perhitungan sebagai berikut :

- a. Mencari harga varians tiap item melalui 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 jawaban responden pada setiap item
 $(\sum X)^2$: Kuadrat skor seluruh jawaban responden dari setiap itemnya
 N : Jumlah responden yang akan digunakan untuk uji reliabilitas

- b. Menghitung variabel varians total

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

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

- c. Menghitung reliabilitas instrumen dengan rumus *Croncbranch Alpha* sebagai berikut :

$$\Gamma_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan :

- Γ_{11} : Reliabel instrumen
 K : Banyaknya item instrumen
 $\sum \sigma b^2$: Jumlah varians item
 σ^2 : Jumlah varians total

Pedoman untuk kriteria penafsiran Γ_{11} dapat dibandingkan dengan daftar indeks korelasi menurut Suharsimi Arikunto (1998:75) dalam tabel berikut :

Tabel 3.2
 Kriteria Penafsiran Indeks korelasi r

Koefisien (r)	Interpretasi
Antara 0,800 s/d 1,000	Sangat tinggi
Antara 0,600 s/d 0,800	Tinggi
Antara 0,400 s/d 0,600	Cukup
Antara 0,200 s/d 0,400	Rendah
Antara 0,000 s/d 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

Hasil perhitungan reliabilitas instrumen hasil belajar Membuka Usaha Busana sebagai variabel X sebesar 0,891 termasuk ke dalam kategori sangat tinggi karena berada pada indeks korelasi antara 0,800-0,1000 dan hasil pengujian keberartian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai $t_{hitung} = 8.315$ dan $t_{tabel} = 1,73$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga instrumen variabel X dinyatakan reliabel.

Hasil perhitungan reliabilitas instrumen upaya perintisan usaha mandiri sebagai variabel Y sebesar 0,925 termasuk ke dalam kategori sangat tinggi karena berada pada indeks korelasi antara 0,800-0,1000 dan hasil pengujian keberartian reliabilitas instrumen penelitian variabel Y diperoleh nilai $t_{hitung} = 10,3 > t_{tabel} = 1,73$, maka instrument variabel Y dinyatakan reliabel. Reliabilitas instrumen baik untuk variabel X dan variabel Y pada taraf kepercayaan 95 %, sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian. Hasil perhitungan reliabilitas instrumen dapat dilihat pada lampiran hasil pengolahan data penelitian halaman 104.

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 yang penulis lakukan dalam pengolahan data adalah:

1. Pengecekan data

Pengecekan data adalah untuk melakukan pemeriksaan kelengkapan data yang telah terkumpul pada instrumen secara teliti, sehingga dilakukan pengolahan selanjutnya.

2. Tabulasi data

Tabulasi data untuk mempertegas data sesuai dengan yang sudah ditetapkan dengan cara mengelompokkan masing-masing jawaban. Dalam proses tabulasi ini dibuat format tabel untuk jawaban instrumen penelitian.

3. Pengolahan data responden

Perhitungan ini digunakan untuk melihat perbandingan besar kecilnya jawaban yang diberikan responden, karena jumlah jawaban responden untuk setiap item tidak sama. Rumus persentase yang digunakan mengacu pada yang dikemukakan oleh Moch. Ali (1984:184), yaitu :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

P = Persentase
 f = Frekuensi
 N = Jumlah responden
 100% = Bilangan tetap

4. Penafsiran data

Penafsiran data yaitu mengolah data setelah dipersentasekan, kemudian dianalisis dengan menggunakan kriteria berdasarkan batasan-batasan menurut Moch. Ali (1984 :184)

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

5. Pengolahan data

Pengolahan data bertujuan untuk mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang dapat memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut. Langkah-langkah pengolahan data penelitian dengan menguji hipotesis penelitian yaitu melalui uji normalitas, uji linearitas regresi dan uji korelasi.

Masing-masing rumus pengujian untuk pengolahan data akan diuraikan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas Data

Perhitungan untuk menguji normal atau tidaknya distribusi frekuensi data dilakukan dengan menggunakan *chi kuadrat*. Langkah-langkah perhitungan uji normalitas distribusi frekuensi antara variabel X dan variabel Y seperti yang penulis sarikan dari Nana Sujana (2004:47) sebagai berikut :

- 1) Menentukan banyaknya kelas interval
- 2) Menghitung panjang kelas interval
- 3) Menentukan daftar distribusi variabel X dan variabel Y
- 4) Mencari mean atau rata-rata hitung skor dari variabel X dan variabel Y
- 5) Mencari simpangan baku atau standar deviasi (s) masing-masing variabel
- 6) Menghitung harga baku (Z)
- 7) Menghitung luas interval (L)
- 8) Menghitung frekuensi ekspektasi (E_i)
- 9) Menghitung chi kuadrat

$$\chi^2 = \frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas regresi digunakan untuk menghubungkan variabel dependen atau variabel bebas yang dilambangkan dengan X dan variabel independen atau variabel terikat yang dilambangkan dengan Y.

Langkah-langkah pengujian linearitas regresi yang penulis sarikan dari Sudjana (2002:315) adalah :

- 1) Mengelompokkan data variabel X dan variabel Y
- 2) Menentukan persamaan regresi variabel X dan variabel Y dengan Rumus:

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

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

- 3) Pengujian Linieritas dan keberartian regresi, dengan rumus:

- a) Menghitung jumlah kuadrat regresi

$$JK_a = \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

- b) Menghitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a

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

- c) Menghitung jumlah kuadrat residu

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

- d) Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan

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

- e) Menghitung jumlah kuadrat ketidakcocokan

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

- f) Menghitung derajat kebebasan kekeliruan

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

g) Menghitung derajat kebebasan ketidakcocokan

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

h) Menghitung rata-rata kuadrat kekeliruan

$$Rjk_{(kk)} = S_{\epsilon}^2 = \frac{JK_{(KK)}}{N - K}$$

i) Rata-rata kuadrat ketidakcocokan

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

j) Nilai ketidakcocokan

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

k) Menentukan derajat kebebasan regresi b terhadap a

l) Menentukan derajat kebebasan residu

$$dbr = N - 2$$

m) Menentukan RJK (b/a) = JK b/a

n) Menentukan jumlah rata-rata kuadrat residu

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

o) Mencari korelasi dengan menghitung F_{tabel} dan F_{hitung}

$$F_{hitung} = Rjk_{(TC)} : Rjk_{(kk)} \quad \text{dan} \quad F_{hitung} = \frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(r)}}$$

Tabel 3.3
Daftar Analisis Varians Untuk Uji Linieritas Regresi

Sumber Variasi	Dk	JK	RJK	F
Total	N	$\sum Y_i^2$	$\sum Y_i^2$	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y_i)^2}{N}$	\bar{X}	-
Regresi (b/a)	L	$JK_{(b/a)}$	$S^2_{reg} = JK_{(b/a)}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Residu	N - 2	$\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2$	$S^2_{reg} = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{N - 2}$	
Tidak Cocok	K - 2	$JK_{(TC)}$	$S^2_{TC} = \frac{JK_{TC}}{K - 2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_e}$
Kekeliruan	N - 2	$JK_{(E)}$	$S^2_e = \frac{JK_{(E)}}{N - k}$	

c. Uji Korelasi

Uji analisis korelasi digunakan untuk mengetahui berapa besar keeratan hubungan antara hasil belajar Membuka Usaha Busana dengan upaya perintisan usaha mandiri. Perhitungan kadar hubungan variabel X dan variabel Y digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:425) adalah :

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:243)

d. Koefisien Determinasi

Perhitungan koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap variabel Y. Rumus yang digunakan untuk koefisien determinasi adalah :

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

(Nana Sudjana, 2005:219)

Keterangan :

KD : Koefesien Determinasi
 r_{XY} : Koefesien korelasi

E. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam melakukan penelitian adalah :

1. Persiapan pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian. Langkah pertama yang harus ditempuh dalam persiapan pengumpulan data yaitu menentukan alat pengumpulan data
2. Penyusunan instrumen penelitian
3. Penyebaran instrumen penelitian
4. Mengumpulkan kembali instrumen penelitian
5. Mengecek data dan mentabulasi data
6. Mengolah data dengan uji statistik
7. Penafsiran data
8. Penyusunan laporan dan membuat pembahasan hasil penelitian
9. Menyusun kesimpulan, implikasi dan rekomendasi

