

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 (1998:52) 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 hasil belajar Kursus Bordir dengan Mesin *High Speed* Terhadap Minat Membuka Usaha Bordir pada Alumni Kursus Bordir Dengan Mesin *High Speed* Lembaga Pelatihan Kursus YANI.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Suharsimi Arikunto (2003: 108) yaitu “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini sesuai dengan pengertian di atas adalah seluruh alumni kursus bordir dengan mesin *high speed* Angkatan 2005 s.d 2007 sebanyak 30 orang yang terbagi kepada 3 angkatan, seperti yang tercantum pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1
Jumlah Alumni Kursus

No	Angkatan	Jumlah Alumni Kursus
1.	2005	9 Orang
2.	2006	11 Orang
3.	2007	10 Orang
Total		30 Orang

Sumber: Lulusan Kursus Bordir LPK YANI Pusat

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total sesuai dengan pendapat Winarno Surakhmad (1996: 127) mengemukakan bahwa, "Sampel yang jumlahnya sebesar populasi sering kali disebut sampel total". Pendapat Winarno tersebut dijadikan acuan dalam menentukan sampel penelitian ini, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah seluruh alumni kursus bordir dengan mesin *high speed* angkatan 2005 s.d 2007 sebanyak 30 orang.

C. Teknik 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 (2002: 127) adalah "Serentetan pertanyaan atau latihan atau 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 tentang hasil belajar Kurusus Bordir dengan Mesin Bordir *High Speed* yang telah dikuasai oleh alumni kursus LPK YANI Pusat Bandung angkatan tahun 2005 s.d 2007.

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 minat membuka usaha bordir.

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 yaitu pemeriksaan dan pemilihan lembar jawaban dapat diolah.
2. Pemberian skor dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Penskoran setiap jawaban tes hasil belajar Kursus Bordir dengan Mesin *High Speed*, 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. Penskoran tiap jawaban angket kursus bordir dengan mesin *high speed*, berpedoman pada *skala likert*, jawaban diberi nilai tertinggi 5 dan terendah diberi nilai 1.
3. Tabulasi angka dari setiap item jawaban responden untuk memperoleh skor mentah dari seluruh responden untuk variabel X dan Y.
4. Penjumlahan skor dari jawaban setiap pertanyaan untuk memperoleh skor mentah.
5. Menentukan rumus statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian melalui uji normalitas distribusi frekuensi untuk ke dua variabel, menghitung persamaan regresi linear sederhana dan menghitung keberartian regresi, mencari koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

E. Pengolahan Data Identitas Responden

Perhitungan statistik sederhana dilakukan untuk mengolah data tentang identitas responden dan mengolah data untuk menghitung hasil belajar kursus bordir dengan mesin *high speed* dari kemampuan kognitif. Rumus yang digunakan yaitu:

$$p = \frac{f}{n} 100 \quad (\text{Moch. Ali, 1985: 221})$$

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

Perhitungan persentase jawaban yang telah dianalisis berdasarkan kriteria tersebut kemudian di rata-ratakan dan ditafsirkan berdasarkan kriteria seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002: 215):

80% - 100%	= Sangat Tinggi
60% - 80%	= Tinggi
40% - 60%	= Cukup
20% - 40%	= Rendah
0 % - 20%	= Sangat Rendah

Data yang ditafsirkan adalah data yang persentasenya paling besar.

F. Analisis Statistik

Variabel-variabel dalam penelitian ini yang akan diteliti yaitu variabel hasil belajar kursus bordir dengan mesin bordir *high speed* sebagai variabel bebas (VariabelX) dan variabel terikat adalah minat membuka usaha bordir (VariabelY). Analisis statistik yang digunakan pada peneltian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas (ketepatan) dan reabilitas (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 10 orang responden di luar sampel penelitian. Pengolahan data menggunakan *software microsoft excel*.

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:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2003: 162})$$

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:

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

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 %.

Perhitungan uji validitas setiap item soal menghasilkan koefisien validitas r_{xy} (0,736), sebagai contoh no 1 setelah dilakukan pengujian keberartian koefisien validitas dengan uji-t diperoleh nilai t_{hitung} sebesar (5,753). Perolehan nilai t_{hitung} dikonsultasikan terhadap nilai t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan dk-2 diperoleh nilai t_{tabel} sebesar (1,70) pada taraf kepercayaan 95 %. Sesuai dengan kriteria pengujian menunjukkan nilai t_{hitung} (5,753) $>$ t_{tabel} (1,70) maka instrumen no 1 dikatakan valid pada taraf kepercayaan 95 %. Setelah dilakukan pengujian pada 32 soal untuk variabel X dan 31 soal untuk variabel Y maka semua soal instrumen untuk variabel X dan Y semuanya valid. (Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran hasil pengolahan data halaman 121 dan 122)

b. Uji Reliabilitas Alat Pengukur Data

Uji reabilitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji reabilitas 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 reabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket untuk soal bentuk uraian". Rumus *Alpha* digunakan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2003: 171})$$

Keterangan:

r_{11} = Reabilitas instrumen penelitian

k = Banyaknya butir pertanyaan

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

σ_t^2 = Varians total

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

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

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) = $n - 2$. Bahan interpretasi nilai r dapat di lihat pada tabel 3.3 dari JP. Guilford (Suharsimi Arikunto, 2002: 245) sebagai berikut:

Tabel 3.2
Interpretasi Nilai r

Besarnya Nilai r	Interpretasi
0,800-1.000	Tinggi
0,600-0,799	Cukup
0,400-0,599	Rendah
0,200-0,399	Sangat Rendah
<0,200	Tidak Berkolerasi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2002: 245)

Hasil perhitungan reliabilitas variabel X diperoleh nilai $r_{11} = (0,909)$. selanjutnya r_{11} dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut Suharsimi Arikunto (2002:171), ternyata berada pada indeks korelasi sangat tinggi

dan hasil pengujian keberartian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai $t_{hitung} = (30,732) > t_{tabel} = (1,70)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian variabel X, reliabel pada taraf kepercayaan 95 % dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

Hasil perhitungan reliabilitas variabel Y diperoleh $r_{11} = 0,736$ selanjutnya r_{11} dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut Suharsimi Arikunto (2002:171), ternyata berada pada indeks korelasi sangat tinggi dan hasil pengujian keberartian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai $t_{hitung} = (38,161) > t_{tabel} = (1,70)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian variabel Y, reliabel pada taraf kepercayaan 95 % dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. (Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran hasil pengolahan data halaman 123 dan 124).

2. 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)

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

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

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

$$M = \bar{X} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

Keterangan: rentang skor

M = Mean (rata-rata)

F_i = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas X_i

X_i = Tanda kelas interval atau nilai tengah dari kelas interval

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

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

Keterangan:

SD = Simpangan baku

M = Mean (rata-rata)

F_i = Frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas X_i

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:

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

- 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, 2003: 259)

Keterangan:

χ^2 = Nilai chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_h = Frekuensi yang diharapkan

3. 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad (\text{Nana Sudjana, 2001:159})$$

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. Memasukkan harga-harga dari perhitungan rata-rata jumlah kuadrat (RJK) ke dalam daftar ANOVA.
- b. Analisis varians untuk uji independen dalam menentukan hubungan fungsional.
- c. 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:

$$F = \frac{S^2_{(TC)}}{S^2_{(E)}} \quad (\text{Endi Nugraha, 1985:58})$$

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

4. 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:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2003: 162})$$

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

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

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 %

5. Uji Koefisien Determinasi

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

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\% \quad (\text{Subino, 1983: 72})$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi

G. 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 buku-buku sumber sebagai acuan untuk membuat proposal.
- b. Pemilihan masalah dan merumuskan masalah.
- c. Pembuatan proposal penelitian.

- d. Pengajuan dosen pembimbing.
- e. Proses bimbingan.
- f. Penyusunan instrumen penelitian.
- g. Uji coba instrument penelitian.
- h. Seminar tahap I.

2. Tahap pelaksanaan

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

- a. Penyebaran instrument penelitian.
- b. Pengumpulan kembali instrumen penelitian.
- c. Pengecekan data dan mengolah data penelitian.
- d. Pembahasan.
- e. Pembuatan kesimpulan, implikasi dan rekomendasi.
- f. Seminar tahap II.

3. Tahap Terakhir

Draft skripsi yang telah disetujui dijadikan bahan ujian sidang skripsi.