

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan untuk mengumpulkan data untuk menguji kebenaran suatu penelitian, oleh karena itu perlu ditentukan metode apa yang akan digunakan, sebab keberhasilan suatu penelitian bergantung pada metode yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Sukardi (2003 : 14) tentang metode deskriptif :

Pada penelitian deskriptif ini, para peneliti berusaha menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada obyek tertentu secara jelas dan sistematis. Penelitian ini juga disebut penelitian praeksperimen, karena dalam penelitian ini mereka melakukan eksplorasi, menggambarkan, dengan tujuan untuk dapat menerangkan dan memprediksi terhadap suatu gejala yang berlaku atas dasar data yang diperoleh dari lapangan.

Penggunaan metode ini diharapkan mendapatkan kejelasan gambaran Kontribusi Hasil Belajar Pembuatan Makramé Terhadap Kesiapan Perintisan Usaha Kerajinan makramé.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 108) “ Populasi yaitu keseluruhan obyek penelitian”. Sesuai dengan pendapat tersebut maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik tingkat III Program Keahlian Kriya Tekstil sebanyak 30 orang.

2. Sampel

Sampel menurut Winarno Surakhmad (1996 : 17), yaitu “Sampel yang jumlahnya sebesar populasi seringkali disebut sampel total”.yaitu Peserta didik tingkat III Program Keahlian Kriya Tekstil yang telah mengikuti pembelajaran Pembuatan Makrame sebanyak 30 orang.

C. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu proses penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti. Teknik pengumpulan data penulis dalam penelitian ini menggunakan alat sebagai berikut :

a. Tes

Suharsimi Arikunto (2002 : 127) berpendapat bahwa tes adalah “Serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok “. Sejalan dengan pengertian yang dikemukakan diatas bahwa tes merupakan teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan tertulis, tes diharapkan dapat menggali data tentang hasil belajar Pembuatan Makrame pada peserta didik tingkat III yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Jenis tes yang diajukan berupa tes obyektif pilihan ganda.

b. Angket

Suharsimi Arikunto (2002 : 128) mengemukakan bahwa “ Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari

responden, baik tentang laporan pribadinya, atau hal yang ia ketahui “. Angket yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sejumlah daftar pertanyaan yang dirancang dalam bentuk pertanyaan tertulis yang digunakan untuk menggali data tentang kesiapan perintisan usaha kerajinan makrame pada peserta didik tingkat III yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

c. Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan cara mengumpulkan, membaca dan mengkaji sumber-sumber kepustakaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, serta dapat menunjang pembahasan permasalahan dalam penelitian ini.

2. Instrumen Penelitian

a. Penyusunan Instrumen Penelitian

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah hasil belajar Pembuatan Makrame sebagai variabel X dan kesiapan perintisan usaha kerajinan macramé sebagai variabel Y. Instrumen Penelitian dalam bentuk tes dan angket.

Untuk penyusunan instrumen dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan kisi-kisi dan instrumen penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya (dapat dilihat pada lampiran A), yang dibagi dalam tiga bagian :

- 1) Bagian pertama mengungkap data responden berdasarkan jenis kelamin
- 2) Bagian kedua untuk mengungkap data hasil belajar pembuatan makramé sebagai variabel X dalam bentuk tes. Tes ini terdiri dari 19 butir pertanyaan.

- 3) Bagian ketiga untuk mengungkap data tentang kesiapan perintisan usaha kerajinan makramé sebagai variabel Y dalam bentuk angket. Angket ini terdiri dari 21 pertanyaan.

Item-item tes dan angket ini dituliskan dalam bentuk pertanyaan tertutup, artinya setiap soal sudah disediakan alternative jawaban yang paling sesuai dengan pendapat, keadaan dan sikap sebenarnya mengenai hasil belajar pembuatan macramé, yang dilengkapi dengan petunjuk pengisian untuk memudahkan responden dalam mengisi instrumen penelitian.

b. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mengetahui validitas (ketepatan) dan reabilitas (ketetapan), sehingga diperoleh alat pengumpul data yang shahih. Uji coba instrumen dilakukan terhadap 15 orang responden diluar sampel penelitian.

1) Uji Validitas Alat Pengumpul Data

Uji validitas ini dimaksudkan apakah instrumen penelitian mempunyai tingkat kesahihan, ketepatan atau tidak sebagai alat ukur, yang dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tes hasil belajar Pembuatan Makrame dengan skor angket kesiapan perintisan usaha kerajinan makramé hasil uji coba instrumen. Validitas alat pengumpul data variabel X dan variabel Y menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 162):

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

Keterangan :

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

Pedoman untuk kriteria penafsiran nilai koefisien korelasi adalah sebagai

berikut :

Tabel 3.1
Interpretasi Nilai r

Banyaknya Nilai r	Interpretasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,80	Tinggi
0,40 - 0,60	Cukup
0,20 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat Rendah

(Sumber Suharsimi Arikunto, 2002 : 260)

Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya di uji signifikansi koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 149), yaitu :

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

Keterangan :

t = Distribusi *t-student*

r = Koefisien korelasi butir item

n = Jumlah responden

Kriteria pengujian instrumen penelitian untuk mengetahui uji signifikansi yaitu jika $t_{hitung} > t_{table}$ pada tingkat kepercayaan 95 %, berarti instrument tersebut dianggap valid.

Hasil uji coba validitas terhadap 19 item tes hasil belajar diperoleh 19 item tes soal yang valid untuk digunakan sebagai instrumen tes hasil belajar, sedangkan hasil uji coba validitas terhadap 21 item angket kesiapan perintisan usaha kerajinan macramé diperoleh 21 item tes soal yang valid untuk digunakan sebagai instrumen tes angket kesiapan perintisan usaha kerajinan macramé. Artinya keseluruhan item soal yang di ujikan layak digunakan sebagai instrumen, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut ini (data hasil uji coba validitas terlampir pada lampiran B).

2) Uji Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Uji realibilitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* karena skor instrumennya merupakan rentangan 1-5, sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto bahwa, “ Rumus *alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”. Rumus *Alpha* yang digunakan sebagaimana dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 171), sebagai berikut :

1. Menghitung harga varians tiap item

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

Keterangan :

 δ_h^2 = Harga varians setiap item angket $\sum X$ = Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap item angket $(\sum X)^2$ = Kuadrat skor seluruh dari setiap item angket

n = Jumlah responden

2. Menghitung varians total

$$\delta_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

 δ_t^2 = Harga varians setiap item angket $\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap item angket $\sum (X_t^2)$ = Kuadrat skor seluruh dari setiap item angket

n = Jumlah responden

3. Menghitung Reliabilitas angket dengan rumus *alpha*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2_b}{\sigma^2_t} \right)$$

Keterangan :

 r_{11} = Reliabilitas instrumen penelitian

k = Banyaknya butir pertanyaan

 $\sum \sigma^2_b$ = Jumlah varians butir σ^2_t = Jumlah varians total

Harga r yang diperoleh dari perhitungan diuji dengan menggunakan uji t -student untuk menentukan taraf signifikannya, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

Kriteria pengujian instrumen penelitian untuk mengetahui uji signifikansi yaitu jika $t_{hitung} > t_{table}$ pada tingkat kepercayaan 95 %, berarti instrument tersebut reliabel.

Hasil perhitungan tingkat keterandalan alat ukur variabel X diketahui $r_{11}=0,87$ sedangkan $t_{hitung} = 3,2$, selanjutnya dikorelasikan pada t_{table} dengan taraf kepercayaan 95 %, karena $t_{hitung} (3,2) > t_{table} (1,77)$. Hasil perhitungan variabel Y diketahui $r_{11}=0,87$ sedangkan $t_{hitung} = 2,1$, selanjutnya dikorelasikan pada t_{table} dengan taraf kepercayaan 95 % dengan $dk=13$ didapat nilai 1,77, berdasarkan data tersebut maka alat pengumpul data variabel X dinyatakan reliable pada taraf kepercayaan 95%, karena $t_{hitung} (2,1) > t_{table} (1,77)$.

D. Teknik Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Bagian pertama, mengumpulkan data responden mengenai jenis kelamin.

- 2) Bagian kedua, memeriksa kelengkapan lembar jawaban yang diperoleh dari hasil penyebaran instrumen.
- 3) Bagian ketiga, penskoran dengan tujuan untuk menentukan dan menghitung skor yang diperoleh dari setiap responden dengan kriteria sebagai berikut :
 - a. Penskoran setiap jawaban tes hasil belajar Pembuatan Makrame berpedoman pada skala lima, yaitu jawaban diberi nilai mulai dari 1 untuk skor rendah dan 5 untuk skor tinggi.
 - b. Penskoran setiap jawaban angket berpedoman pada skala lima, yaitu jawaban diberi nilai mulai dari 1 untuk skor rendah dan 5 untuk skor tinggi.
- 4) Mentabulasi data yang diperoleh dari responden penelitian.
- 5) Menjumlahkan nilai jawaban dari setiap pertanyaan untuk memperoleh skor mentah.
- 6) Menentukan rumus-rumus pengujian yang akan digunakan dalam pembuktian hipotesis penelitian melalui uji normalitas distribusi frekuensi untuk kedua variabel, menguji kelinieran dan keberartian regresi, mencapai koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Memilih masalah penelitian dan melakukan studi kepustakaan dan lapangan.
2. Merumuskan masalah dan asumsi
3. Memilih pendekatan dan menentukan sumber data

4. Melakukan uji coba instrumen penelitian
5. Pengolahan hasil uji coba instrumen
6. Mengumpulkan data melakukan eksperimen
7. Mengolah data hasil eksperimen
8. Menarik kesimpulan hasil penelitian

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan metode statistika untuk membuktikan hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data hasil penelitian adalah :

1. Pengolahan Data Identitas Responden Dengan Prosentase

Pengolahan data identitas responden mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Moch. Ali (1985 : 184), dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Jumlah prosentase yang dicari

f = Jumlah alternatif yang dipilih

n = Jumlah responden

100% = Bilangan tetap

Setelah diketahui nilai prosentase maka dapat ditafsirkan dengan menggunakan batasan-batasan menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 185), yaitu :

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

2. Pengujian Data Dengan Uji Coba Normalitas Data

Uji normalitas distribusi skor dilakukan sebagai syarat analisis korelasi, yakni untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau penentuan mempunyai penyebaran yang normal dengan menggunakan *Chi-kuadrat* sebagaimana di kemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 259) sebagai berikut :

$$\chi^2 = \frac{\sum (f_0 - f_n)^2}{f_n}$$

Keterangan :

- χ^2 = Nilai Chi-kuadrat
- f_0 = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data
- f_n = Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian : Data berdistribusi normal, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{table}$ pada taraf kepercayaan 95 %.

3. Analisis Regresi

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan fungsional antara sebuah predictor (bebas) atau variabel yang memberikan sumbangan dilambangkan dengan Y. Persamaan regresi linier sederhana yang digunakan sebagaimana di kemukakan oleh Nana Sudjana (2001:159), sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Dimana harga a dan b diperoleh dari :

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Untuk menguji linieritas regresi, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

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

4. Analisis Koefisien Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi (r) antara variabel X dan variabel Y dalam penelitian ini digunakan rumus *Product Moment* dari Pearson sebagaimana dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002: 146), sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi butir item

X = Jumlah skor item seluruh responden

Y = Jumlah skor total seluruh butir item dari seluruh responden

n = Jumlah responden

5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis, harga t yang diperoleh dari perhitungan koefisien korelasi harus di uji apakah ada artinya atau tidak. Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah rumus *t-student* sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

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

6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) dimaksudkan untuk mengetahui besarnya prosentase kontribusi variabel X dengan variabel Y dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagaimana yang dikemukakan oleh Sudjana (1996: 73), sebagai berikut:

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

Keterangan :

- KD = Koefisien determinasi
- r_{xy} = Koefisien korelasi

