

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian metode penelitian merupakan cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan penilaian. Untuk menentukan suatu metode penelitian diperlukan beberapa pertimbangan yang berhubungan dengan penelitian itu sendiri.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu suatu metode yang digunakan untuk mengetahui kejadian atau peristiwa yang terjadi pada saat sekarang (Suharsimi Arikunto, 1998). Maksudnya adalah untuk menggambarkan atau menjelaskan peristiwa atau kejadian yang ada di lapangan kemudian dianalisis sesuai dengan kebutuhan.

Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bias individual atau kelompok, dan menggunakan angka-angka.

Nana Syaodih Sukmadinata (2008:53) mengemukakan, Penelitian Kuantitatif didasari oleh filsafat positivism yang menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif.

Sifat-sifat dari pendekatan kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Berpijak pada konsep Posivistik
2. Kenyataan berdimensi tunggal, fragmental terbatas, fixed
3. Hubungan antara peneliti dengan objek lepas, peneliti dari luar dengan instrument standar yang objektif
4. Setting penelitian buatan lepas dari tempat dan waktu
5. Analisis kuantitatif, statistic, objektif
6. Hasil penelitian berupa inferensi, generalisasi, prediksi. (Nana Syaodih Sukmadinata, 2008:61)

Sukardi, dalam Best (2008:157) menjelaskan bahwa “penelitian deskriptif dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Penelitian ini juga sering disebut non-eksperimen, karena pada penelitian ini peneliti tidak melakukan control dan manipulasi variabel penelitian.”

Penulis mengupayakan untuk memperoleh gambaran mengenai Pengaruh Pelaksanaan Ekstrakurikuler terhadap Pengembangan Potensi Siswa SMK Negeri 5 Bandung.

## **B. Variabel dan Paradigma Penelitian**

### **1. Variabel Penelitian**

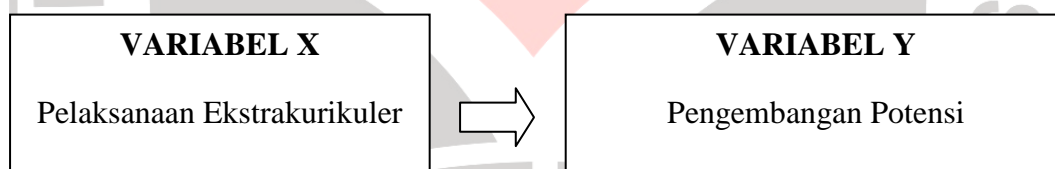
Arikunto (2006:118) berpendapat bahwa, “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian”. Variabel dalam penelitian dibedakan menjadi 2 kategori utama, yaitu:

- a. Variabel bebas (*independent*), adalah perlakuan sengaja dimanipulasi untuk diketahui pengaruhnya terhadap variabel terkait.
- b. Variabel terkait (*dependent*) adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas atau respon dari variabel bebas. Oleh karena itu, variabel terikat menjadi tolak ukur atau indicator keberhasilan variabel bebas (*independent*).

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) adalah:

- a. Variabel bebas (X) adalah Pelaksanaan Ekstrakurikuler.
- b. Variabel terikat adalah Pengembangan Potensi Diri.

Secara skematis hubungan antara variabel bebas dan terikat adalah sebagai berikut:

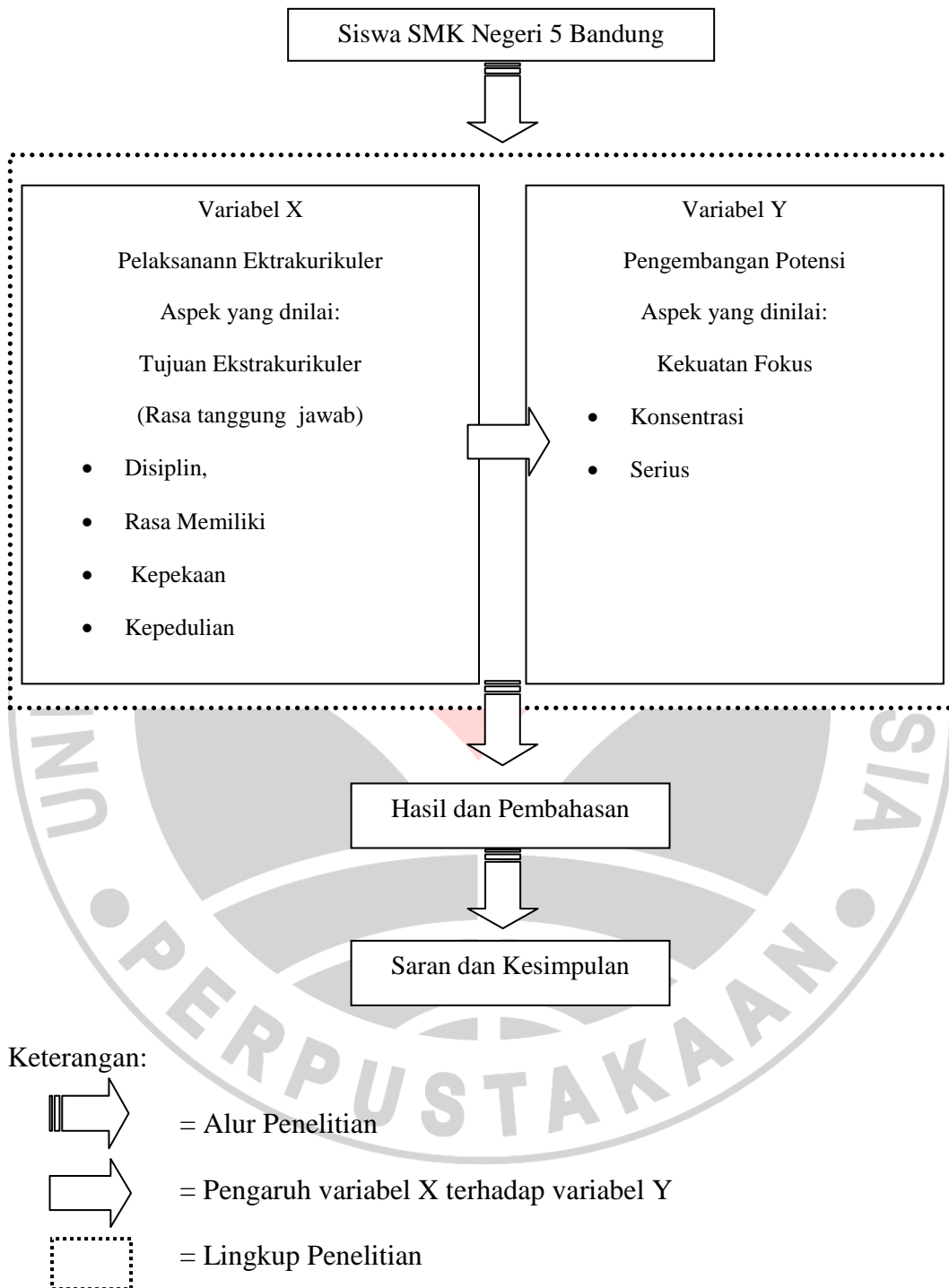


Bagan 3.1 Variabel Bebas dan Variabel Terikat

## 2. Paradigma Penelitian

Riduwan (2004:8) menjelaskan bahwa paradigme penelitian adalah bagan kerangka berpikir yang menunjukkan alur pikir peneliti serta ketertarikan antar variabel yang diteliti.

Skema paradig dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 3.2 Paradigma Penelitian

## **C. Data dan Sumber Data Penelitian**

### **1. Data**

Dalam penelitian ini, data yang diperlukan adalah data persepsi siswa SMK Negeri 5 Bandung yang mengikuti ekstrakurikuler Paskibra tentang pelaksanaan ekstrakurikuler Paskibra dan pengembangan potensi di SMK Negeri 5 Bandung.

### **2. Sumber Data**

Nana Syaodih (2008:284) menjelaskan bahwa “Ada beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian dalam pemilihan sumber data. Pertama, ketepatan pemilihan sumber data, data harus diperoleh dari orang-orang yang tepat. Kedua, jumlah sumber data baik kelembagaan maupun responden mewakili atau representative.”

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data adalah siswa SMK Negeri 5 Bandung yang mengikuti ekstrakurikuler Paskibra.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah kelompok besar dan wilayah lingkup penelitian. Populasi dalam penelitian ini berkaitan dengan subyek penelitian yaitu siswa SMK Negeri 5 Bandung.

### **2. Sampel**

Arikunto (1998:117) mengatakan bahwa: “Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel penelitian adalah

sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi”.

Sugiyono (1997:57) memberikan pengertian bahwa : “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa: “Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.

Teknik pengambilan sampel adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* dikenal juga dengan sampel pertimbangan ialah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu (Riduwan, 2007:63).

Sampel dalam penelitian yaitu siswa SMK Negeri 5 Bandung yang mengikuti ekstrakurikuler Paskibra, sebanyak 23 orang.

Penentuan sampel dalam penelitian ini juga karena adanya pertimbangan, yaitu adanya kebijakan sekolah tentang wajibnya siswa SMK Negeri 5 Bandung mengikuti salah satu atau lebih dari tiga ekstrakurikuler yang diwajibkan, yang salah satunya adalah ekstrakurikuler Paskibra.

## **E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Nana Syaodih (2008:216) menjelaskan bahwa “Ada beberapa teknik pengumpulan data, yaitu wawancara, angket, observasi dan studi dokumenter”.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik angket.

Teknik angket atau kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, dimana pertanyaan atau pernyataan-pertanyaan telah memiliki jawaban (option) yang tinggal dipilih oleh responden. Responden tidak bias memberikan jawaban atau respon lain kecuali jawaban yang telah disediakan. (Nana Syaodih, 2008:219).

Angket yang diberikan pada siswa SMK Negeri 5 Bandung terdiri dari 2 (dua) macam angket. Satu angket digunakan untuk menjangring data persepsi siswa tentang pelaksanaan ekstrakurikuler SMK Negeri 5 Bandung. sedangkan satu angket lain digunakan untuk menjangring data persepsi siswa tentang pengembangan potensi diri.

Setelah angket mengungkapkan data variabel yang diteliti, kemudian diolah dan dapat dianalisa hubungan antar variabel dengan menggunakan metode statistik.

## **2. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket model Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2007:87).

Dalam penelitian ini poin-poin sikap yang digunakan antara lain, yaitu: Selalu (S), Sering (Sr), Kadang-kadang (K), Jarang (J), Tidak Pernah (TP).

Dalam menjawab item instrumen yang menggunakan skala Likert ini, responden hanya memberi tanda silang (√) pada kemungkinan skala yang dipilihnya sesuai dengan pertanyaan.

Selanjutnya angket yang telah diisi responden perlu dilakukan penyekoran atau pembobotan. Untuk pemberian skor pada skala Likert berarah positif dan negatif. Untuk skala negatif, kemungkinan skor tersebut menjadi sebaliknya tergantung kepada arah pertanyaan yang diberikan.

Tabel 3.1 Skor Kategori Skala Likert Variabel X

Arah Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Tabel 3.2 Skor Kategori Skala Likert Variabel Y

Arah Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5



Untuk mendapatkan alat pengumpul data yang benar-benar valid, maka kedua instrumen tersebut di susun dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat kisi-kisi
- b. Berdasarkan kisi-kisi tersebut, kemudian disusunlah pernyataan atau butir-butir item
- c. Setelah butir-butir pernyataan dibuat, kemudian dilakukan penimbangan dengan maksud mengetahui tingkat kebaikan isi, konstruk, redaksi dan kesesuaian antara butir pernyataan dengan aspek yang diungkap
- d. Melakukan uji coba kedua alat pengumpul data tersebut
- e. Menguji validitas

## **F. Pengujian Instrumen Penelitian**

### **1. Uji Validitas**

Berkaitan dengan pengujian validitas instrument Arikunto (1995:63) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat keandalan atau keahlian suatu alat ukur. Jika instrument dikatakan valid berarti menunjukan alat ukur yang digunakan untuk mendapat data tersebut valid sehingga valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2004;137)

Untuk menguji tingkat validitas alat ukur ini digunakan rumusan korelasi *product moment*.

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

(Sudjana, 1996:396)

Dimana :

 $r_{xy}$  = koefisien korelasi butir $\sum X$  = jumlah skor tiap item yang diperoleh responden uji coba $\sum Y$  = jumlah skor total item yang diperoleh responden uji coba

N = jumlah responden uji coba

Pengujian validitas dikenakan pada tiap item kemudian hasil perhitungan dikonsultasikan dengan table harga kritik *product moment* pada tariff signifikan 0.05 dan 0.01 atau pada tingkat kepercayaan 95% dan 99%. Apabila hasil pengukuran ini tidak memenuhi atau kurang dari tariff signifikan tersebut, maka item diuji dengan menggunakan uji t sebagai berikut:

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

(Sudjana, 1996:396)

Dimana:

t = uji signifikan koreali

n = jumlah responden uji coba

r = koefisien korelasi

Hasil  $t_{hitung}$  selanjutnya dikonsultasikan dengan harga distribusi dengan  $t_{tabel}$  taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0.05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5% setiap item akan terbukti bila harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan dk = n-2 pada tahap kepercayaan 95% dan 99%. Kriteria pengujian item adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  , maka item tersebut valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Menurut Nana Syaodih (2008:229), reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketepatan hasil pengukuran. Suatu instrument memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrument tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama.

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas item maka digunakan rumus alpha, yaitu menghitung varians masing-masing butir terlebih dahulu. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung harga varians setiap butir ( $\sigma^2$ )

$$\sigma^2_b = \frac{\sum X^2 \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Suharsimi Arikunto, 2002: 173)

Keterangan :

$\sigma^2_b$  = harga varians setiap item

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat skor tiap item yang diperoleh responden uji coba

$(\sum X)^2$  = kuadrat jumlah skor tiap item yang diperoleh responden uji coba

N = jumlah responden

- b. Menghitung harga varians total ( $\sigma^2_t$ )

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

(Suharsimi Arikunto, 2002: 173)

Keterangan :

- $\sigma^2_t$  = varians total
- $\Sigma X^2$  = jumlah kuadrat skor total
- $(\Sigma X)^2$  = kuadrat jumlah skor total
- N = jumlah responden

c. Menghitung harga reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Alpha

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

(Suharsimi Arikunto, 2002: 171)

Keterangan :

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya item pertanyaan atau soal
- $\Sigma \sigma^2_b$  = jumlah varians setiap butir
- $\sigma^2_t$  = varians total

Setelah harga  $r_{11}$  diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan harga  $r$  pada tabel *r product moment*. Reabilitas angket akan terbukti jika harga  $r_{11} > r_{tabel}$ , dengan tingkat kepercayaan 95 %. Apabila harga  $r_{11} < r_{tabel}$ , pada taraf signifikan di atas, maka angket tersebut tidak reliabel. Untuk lebih jelasnya beliau menjabarkan interpretasi tersebut sebagai berikut :

$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$  : sangat rendah

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$  : rendah

$0,40 < r_{11} \leq 0,60$  : cukup/ sedang

$0,60 < r_{11} \leq 0,80$  : tinggi

$0,80 < r_{11} \leq 1,00$  : sangat tinggi

## G. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul perlu diolah atau dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang dirumuskan serta untuk menarik kesimpulan dari penelitian tersebut. Pengolahan, analisis, proses penyusunan, pengaturan dan pengolahan data diperlukan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan, apakah diterima atau ditolak hipotesis tersebut. Pengolahan data hasil penyebaran angket, meliputi:

### 1. Perhitungan Gambaran Umum

Untuk mengetahui gambaran umum masing-masing variabel yaitu pelaksanaan ekstrakurikuler (variabel X) dan pengembangan potensi (variabel Y), dapat dicari dengan rumus:

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

(Mohamad Ali, 1995)

dengan: P = nilai prosentase

$f_o$  = jumlah frekuensi tiap skor x skor masing-masing frekuensi

n = skor ideal

Dimana :

- a. Untuk mencari gambaran jawaban tiap responden  $n = \text{nilai bobot tertinggi} \times \text{jumlah item}$
- b. Untuk mencari gambaran tiap indikator  $n = (\text{jumlah frekuensi tiap skor} \times \text{skor masing-masing frekuensi} \times \text{jumlah responden})$

Adapun langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan dengan menggunakan rumus prosentase skor adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan bobot untuk setiap alternatif jawaban.
- b. Menghitung frekuensi dan setiap alternatif jawaban yang dipilih
- c. Mencocokkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan butir alternatif.
- d. Menghitung skor total tiap item dalam satu indikator.

Untuk gambaran secara garis besarnya, dapat dilihat melalui tabel dibawah ini:

Tabel 3.3 Perhitungan Persentase

No	Indikator	No Item	Skala Jawaban										$\Sigma f$	$\Sigma fo$	n	P	Kategori	
			5		4		3		2		1							
			f	fo	f	fo	f	fo	f	fo	f	fo						

- e. Mengkonsultasikan total nilai skor rata-rata dengan tolak ukur seperti yang tercantum dalam tabel interpretasi prosentase skor (Mohamad Ali,1995)

Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Persentase

Interval	Kategori
81 - 100	Sangat Baik/Sangat Tinggi
61 - 80	Baik/tinggi
41 - 60	Cukup
21 - 40	Tidak Baik/Rendah
0 - 20	Sangat Tidak Baik/Sangat Rendah

## 2. Pengolahan Skor Mentah menjadi Skor Baku

Untuk mengkonversikan skor mentah menjadi skor baku dapat menggunakan rumus Z-Skor dan T-Skor, dengan langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung Harga Mean (X)

$$X = \frac{\sum Xi}{n} \quad (\text{Sudjana 2005:67})$$

- b. Menghitung Harga Simpangan Baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)}} \quad (\text{Sudjana 2005:93})$$

- c. Mengkonversikan Data Mentah ke dalam Z-Skor dan T-Skor

$$Z = \frac{(Xt - \bar{x})}{SD} \quad (\text{Sudjana 2005:99})$$

$$T = 50 + 10 \frac{(Xi - \bar{x})}{SD} \quad (\text{Sudjana 2005:100})$$

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data tersebut distribusi normal atau tidak distribusi normal. Jika data distribusi normal dapat menggunakan statistik parametrik yaitu dengan perhitungan *Product Moment Correlation* dari Pearson, jika data tidak berdistribusi normal dapat digunakan perhitungan statistik korelasi *Rank Spearman*. Untuk itu sampel yang diperoleh harus di uji coba normalitasnya. Adapun dalam pengujian normalitas ini yang digunakan adalah uji normalitas chi-kuadrat ( $\chi^2$ ), dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

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

$$R = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

$$R = B_a - B_b \quad (\text{Sudjana 2005:47})$$

b. Menentukan banyaknya kelas interval (BK) :

$$BK = 1 + \log 3,3 \log n \quad (\text{Sudjana 2005:47})$$

c. Menentukan panjang kelas interval (P) :

$$P = \frac{R(\text{rentang})}{BK(\text{banyaknya kelas})} \quad (\text{Sudjana 2005:47})$$

$$= \frac{\text{skor max} - \text{skor min}}{k}$$

d. Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi

No	Kelas Interval	Fi	Xi	Xi <sup>2</sup>	Fi.Xi	Fi.Xi <sup>2</sup>

e. Menghitung rata-rata skor (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana 2005:67})$$

f. Menghitung standar deviasi/ simpangan baku (S) :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} \quad (\text{Sudjana 2005:95})$$

g. Menentukan batas kelas interval

h. Menentukan Z-Score :  $Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \text{Mean}}{\text{Standar Deviasi}}$



- i. Menentukan batas luas daerah dengan menggunakan tabel luas daerah di bawah lingkungan normal dari O ke Z.
- j. Menentukan luas daerah yakni selisih dari kedua batas
- k. Menentukan harga frekuensi yang diharapkan ( $e_i$ ) yaitu dengan mengalikan luas daerah dengan jumlah responden  $E_i = n \times L$
- l. Menentukan besarnya harga distribusi chi-kuadrat

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Sudjana 2005:273)

Kriteria pengkajian :

$\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel dengan taraf nyata 0.95 dan derajat kebebasan  $dk = k - 3$ , maka data distribusi normal dan sebaliknya  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel maka data berdistribusi tidak normal. Jika hasil pengujian normalitas distribusi setiap variabel, semuanya berdistribusi normal maka analisis data menggunakan statistik parametrik, sebaliknya jika salah satu berdistribusi normal dan salah satu tidak berdistribusi normal maka analisis menggunakan statistik non parametrik.

#### 4. Menghitung Koefisien Korelasi

##### a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui kekuatan (derajat) hubungan antara variabel pelaksanaan ekstrakurikuler (variabel X) dengan variabel pengembangan potensi siswa (variabel Y).

Adapun langkah- langkah yang ditempuh dalam analisis korelasi adalah :

### 1. Menghitung koefisien korelasi

Rumus yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu :

$$r = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\} \{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\}}} \quad (\text{Sudjana, 2005:369})$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi

n : Jumlah responden

$\sum X$  : Jumlah skor tiap item

$\sum Y$  : Jumlah skor total seluruh item

Jika data yang ada tidak berdistribusi normal, maka pengolahan data dilakukan dengan statistik nonparametrik. Rumus yang digunakan adalah koefisien korelasi *Rank Spearman*. Adapun rumus koefisien korelasi *Rank Spearman* adalah sebagai berikut :

$$r = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (\text{Sudjana, 2005:455})$$

Dimana :

r = koefisien korelasi *Rank Spearman*

$\sum b_i^2$  = jumlah beda rangking antara variabel X dan variabel Y yang dikuadratkan.

n = jumlah responden

## 2. Keberartian Korelasi

Sebagai pedoman kriteria penafsiran makna koefisien korelasi yang didapat dengan menggunakan teknik tolak ukur seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002: 216), sebagai berikut:

Tabel 3.6 Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,800 - 1,00	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber : (Sugiyono, 2002 216)

### b. Keberartian atau Regresi

Untuk mengetahui bagaimana eratnya hubungan antara satu atau beberapa variabel independen (variabel X) dengan sebuah variabel dependen (variabel Y) dengan menggunakan analisis linier sederhana dengan persamaan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bX \quad (\text{Sudjana, 1989:315})$$

Harga a dan b dapat dihitung berdasarkan pasangan data X dan Y dengan rumus:

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

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

## 5. Pengujian Hipotesis

### a. Uji Hipotesis antara variabel X dan variabel Y

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis yang telah dilakukan pada penelitian ini diterima atau tidak. Hipotesis dibagi menjadi dua jenis yaitu hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis penelitian dipakai jika yang diteliti populasinya dan dalam pembuktiannya tidak ada signifikansi, sedangkan hipotesis statistik dipakai jika yang diteliti sampel dan dalam pembuktiannya ada signifikansi keberartian korelasi ini di uji dengan rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2006:234})$$

Setelah diperoleh harga  $t_{\text{hitung}}$ , kemudian dibandingkan dengan harga  $t_{\text{tabel}}$  dengan  $dk = (n - 2)$  dan taraf kepercayaan 95%. Kriteria pengujianya, apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya koefisien korelasi tersebut signifikan atau sebaliknya.

### b. Uji Koefisien Determinasi

Menghitung besarnya persentase derajat pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan jalan mencari koefisien determinasinya dengan rumus sebagai berikut:

Rumus yang digunakan adalah :

$$KD = 100\% \times r^2$$

(Sudjana, 2005:369)

Dimana :

KD = koefisien determinasi,

r = koefisien korelasi