### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang dipergunakan dalam sebuah penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian atau sering disebut juga metodologi penelitian adalah sebuah desain atau rancangan penelitian. Rancangan ini berisi rumusan tentang objek atau subjek yang akan diteliti, teknik-teknik pengumpulan data, prosedur pengumpulan dan analisis data berkenaan dengan fokus masalah tertentu. Metode penelitian (research methods) adalah "cara-cara yang digunakan oleh peneliti dalam merancang, melaksanakan, pengolah data, dan menarik kesimpulan berkenaan dengan masalah penelitian tertentu" (Sukmadinata, 2008: 317).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, dengan jenis studi korelasional. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif.

Sudjana dan Ibrahim (2007:64) menjelaskan "penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang". Hal ini hampir sama dengan pendapat Sukmadinata (2008:54) menjelaskan "penelitian deskriptif

(descriptive research) adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.

Furchan (2004:34) mengemukakan penelitian deskriptif mempunyai karakteristik-karakteristik:

- 1. Penelitian deskriptif cenderung menggambarkan suatu fenomena apa adanya dengan cara menelaah secara teratur-ketat, mengutamakan obyektivitas, dan dilakukan secara cermat.
- 2. Tidak adanya perlakuan yang diberikan atau dikendalikan, dan tidak adanya uji h

Menurut Ronny Kountur (2003:105), penelitian deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- 1. Berhubungan dengan keadaan yang terjadi saat itu.
- 2. Menguraikan satu variabel saja atau beberapa variabel namun diuraikan satu persatu.
- 3. Variabel yang diteliti tidak dimanipulasi atau tidak ada perlakuan (treatment).

Sudjana dan Ibrahim (2007:77) "studi korelasi mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain." Sedangkan menurut Arikunto (2006:270) " penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu".

Pemilihan metode deskriptif korelasional dalam penelitian ini didasari oleh maksud dari peneliti yang ingin mengkaji dan melihat derajat hubungan hubungan antara penggunaan lahan kerja sekolah sebagai sumber belajar dengan motivasi belajar siswa pada program studi perkebunan SPP-SPMA Negeri Tanjungsari - Sumedang.

Sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh. (Arikunto, 2006:129). Untuk mempermudah mengidentifikasi sumber data, Arikunto (2006:129) mengklasifikasikan menjadi 3 tingkatan. Yakni:

- 1. Person, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.
- 2. Place, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. Diam, misalnya ruangan, kelengkapan alat, wujud benda, warna dan lain-lain.
  Bergerak, misalnya aktivitas, kinerja, laju kendaraan, ritme nyanyian, gerak tari, sajian sinetron, kegiatan belajar-mengajar, dan lain sebagainya.
- 3. *Paper*, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain. Dengan pengertiannya ini maka *paper* bukan terbatas hanya pada kertas sebagaimana terjemahan dari kata "paper" dalam bahasa Inggris, tetapi dapat berwujud batu, kayu, tulang, daun lontar, dan sebagainya, yang cocok untuk penggunaan metode dokumentasi.

Penelitian ini, sumber data/informasi penelitian yang digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Person: siswa yang menjadi sampel dalam penelitian dan beberapa guru atau instruktur yang membantu dalam proses pengumpulan data.

Place : yang menjadi tempat penelitian adalah di ruang kelas XI program studi perkebunan Sekolah Pertanian Pembangunan / Sekolah

Pertanian Menengah Atas Negeri (SPP-SPMA) jalan Raya Bandung-Sumedang KM 29 Tanjungsari - Sumedang.

Paper: dalam penelitian ini peneliti mencari berbagai macam data yang didapat dari pihak lahan kerja sekolah yang berkenaan dengan profil lembaga, dan pemanfaatan lahan kerja sekolah.

## **B.** Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian studi korelasional dengan bermaksud mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel-variabel yang dimaksud adalah sebagai berikut :

Variabel bebas (X) : Lahan ke<mark>rja sekolah</mark> sebagai sumber belajar.

Variabel terikat (Y) : Motivasi belajar siswa pada program studi perkebunan SPP- SPMA Negeri Tanjungsari

Tabel 3.1
Desain Operasional Penelitian

Variabel	Motivasi belajar siswa pada
Terikat	program studi perkebunan SPP-
USTE	SPMA Negeri Tanjungsari (Y)
Variabel Bebas	
Lahan kerja sekolah sebagai sumber	(XY)
belajar ( <b>X</b> )	

# C. Populasi dan Sampel Penelitian

## 1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian adalah keseluruhan objek yang dijadikan sumber penelitian, mempunyai karakteristik tertentu sebagai objek, atau sasaran penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Nana Syaodih (2007:250): "populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian". Populasi siswa program studi perkebunan Sekolah Pertanian Pembangunan / Sekolah Pertanian Menengah Atas Negeri (SSP-SPMA) Tanjungsari - Sumedang.

# 2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian adalah adalah suatu bagian dari populasi. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Arikunto (2006:131): "sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti". Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh, atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Dengan istilah lain, sampel harus representatif.

Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Cluster random sampling*, dikarenakan peneliti akan menggunakan satu kelompok (kelas) yang dianggap dapat merepresentasikan populasi. *Cluster random sampling* adalah memilih

salah satu atau beberapa kelompok secara *sample random sampling* sebagai sampel (Ronny Kountur, 2003:142), yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah Siswa kelas XI program studi perkebunan Sekolah Pertanian Pembangunan / Sekolah Pertanian Menengah Atas Negeri (SSP-SPMA) Tanjungsari - Sumedang kelas XI.A yang berjumlah 40 orang.

### 3. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang kelas XI program studi perkebunan Sekolah Pertanian Pembangunan / Sekolah Pertanian Menengah Atas Negeri (SSP-SPMA) jalan Raya Bandung-Sumedang KM 29 Tanjungsari - Sumedang.

### D. Instrumen Penelitian

"Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah" (Arikunto,(2006:160)

Sebuah penelitian, seorang peneliti harus cermat dalam memilih dan menyusun instrumen penelitian. Hal ini dikarenakan keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab permasalahn penelitian diperoleh melalui instrumen penelitian.

Pernyataan tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:96) "instrumen sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya."

Menyusun instrumen penelitian, menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:96) ada beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain adalah:

- 1. Masalah dan variabel yang diteliti termasuk indikator variabel, harus jelas dan spesifik sehingga dapat dengan mudah menetapkan jenis instrumen yang akan digunakan.
- 2. Sumber data/informasi baik jumlah maupun keragamannya harus diketahui terlebih dahulu, sebagai bahan atau dasar dalam menentukan isi, bahasa, sistematika item dalam instrumen penelitian.
- 3. Keterandalan dalam instrumen itu sendiri sebagai alat pengumpul data baik dari keajegan, kesahihan maupun objektivitasnya.
- 4. Jenis data yang diharapkan dari penggunaan instrumen harus jelas, sehingga peneliti dapat memperkirakan cara analisis data guna pemecahan masalah penelitian.
- Mudah dan praktis digunakan akan tetapi dapat menghasilkan data yang diperlukan.

Langkah-langkah yang akan ditempuh oleh peneliti dalam menyusun instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Analisis variabel penelitian, yakni mengkaji variabel menjadi sub variabel dan mengembangkan indikator setiap sub variabel penelitian sejelas-jelasnya, sehingga indikator tersebut bisa diukur dan menghasilkan data yang diinginkan peneliti.
- 2. Menetapkan jenis instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel/sub variabel/indikator-indikatornya.
- 3. Setelah ditetapkan jenis instrumen, peneliti menyusun kisi-kisi atau lay out instrumen. Kisi-kisi ini berisi lingkup materi pertanyaan, jenis pertanyaan, banyak pertanyaan, dan waktu yang dibutuhkan.
- 4. Berdasarkan kisi-kisi tersebut lalu peneliti menyusun item atau pertanyaan sesuai dengan jenis instrumen dan jumlah yang telah ditetapkan dalam kisi-kisi.
- 5. Instrumen yang telah dibuat diuji coba, untuk melihat validitas, reliabilitas dan keterbacaannya.

### 1. Angket

Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh teknik pengumpulan data yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertannyaan atau masalah penelitian diperoleh melalui teknik pengumpulan data tersebut.

Angket adalah alat pengumpul data yang berisi sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk dijawab oleh responden, hal ini sejalan dengan pendapat yang diutarakan oleh Arikunto (1996:130) yang mengatakan "angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden". Skala yang digunakan dalam angket ini menggunakan skala likert.

Syaodih (2007:238) menyatakan:

Model Likert menggunakan skala deskriptif (SS,S,R,TS,STS). Dasar dari skala deskriptif ini adalah merespon seseorang terhadap sesuatu dapat dinyatakan dengan pernyataan persetujuan (setuju-tidak setuju) terhadap suatu objek.

Tabel 3.2 Skala Likert

Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Angket atau kuesioner ini memiliki keuntungan dan kelemahannya, keuntungannya adalah :

- 1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- 2. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
- Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masingmasing, dan menurut waktu senggang responden.

- 4. Dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab.
- Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Sedangkan kelemahan dari angket atau kuesioner adalah:

- Responden sering tidak teliti dalam menjawab sehingga ada pertanyaan yang terlewati tidak dijawab, padahal sukar diulang untuk diberikan kembali kepadanya.
- 2. Sering sukar dicari validasinya.
- 3. Walaupun dibuat anonim, kadang-kadang responden dengan sengaja memberikan jawaban yang tidak betul atau tidak jujur.
- 4. Sering tidak kembali, terutama jika dikirim lewat pos. menurut penelitian, angket yang dikirim lewat pos angka pengembaliannya sangat rendah, hingga sekitar 20%.
- Waktu pengembaliannya tidak bersama-sama, bahkan kadangkadang ada yang terlalu lama sehingga memperlambat proses penelitian.

## 2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan bagian yang mendukung dalam proses mengungkapkan dan mendeskripsikan hasil penelitian. Teknik

dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari sumber non insani, melainkan dari dokumen.

Menurut Guba dan Lincoln (Moleong, 2000:161), "dokumen adalah setiap bahan tertulis ataupun film yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan penyidik". Studi dokumentasi ini diharapkan terkumpul dokumen-dokumen yang dapat mendukung serta melengkapi data penelitian.

### 3. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Menurut Arikunto (2006:156) "observasi adalah sebuah pengamatan yang meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra".

Dalam mendapatkan data yang objektif dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi langsung ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data yang berbentuk deskripsi yang faktual, cermat, dan teliti serta terinci mengenai kegiatan di lapangan. Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan hal-hal yang berhubungan dengan masalah dari penelitian ini, sehingga peneliti memperoleh data dari informasi yang

dikumpulkan mengenai optimalisasi pemanfaatan bengkel kerja sekolah dalam proses pembelajaran.

# E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian minimal ada dua macam, yaitu validitas dan reliabilitas. Uji validitas berkaitan dengan ketepatan atau kesesuaian alat ukur terhadap konsep yang akan diukur, sehingga alat ukur benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur."Uji reliabilitas adalah ketetapan/keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurnya, artinya kapanpun alat itu digunakan maka akan memberikan hasil ukur yang sama" (Sudjana dan Ibrahim,(2004:120-121))

Penelitian ini menggunakan uji validitas konstruk (construct validity) dengan menggunakan pendapat dari ahli (experts judgment). Setelah instrumen dikonstruksi pada aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Setelah pengujian konstruk dari ahli selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen yang diuji cobakan kepada sampel yang bukan sampel sesungguhnya dari populasi.

Hasil dari uji coba tersebut dihitung menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson dalam Arikunto (2006:170):

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

# Keterangan:

r<sub>xy</sub>: koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N: jumlah responden

Y: jumlah jawaban item

: jumlah item keseluruhan

Sedangkan untuk menguji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus alpha, dengan merujuk pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (2006:196), "menjelaskan bahwa rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian."

Perhitungan menggunakan rumus alpha tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Mencari harga-harga varians setiap item

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

Keterangan:

 $\sigma_{b^2}$  : varians butir setiap varians

 $\Sigma X^2$ : jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap varians

 $(\Sigma X)^2$ : jumlah kuadrat skor seluruh responden dari setiap

item

N : jumlah responden uji coba

2. Mencari varians total

$$(\boldsymbol{\sigma_{t^2}}) = \frac{\sum \boldsymbol{V}^2 - \frac{\left(\sum \boldsymbol{V}\right)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

 $\sigma_{t^2}$  : varians total

 $\Sigma V^2$ : jumlah kuadrat skor total setiap responden

 $(\Sigma Y)^2$ : jumlah kuadrat seluruh skor total dari setiap responden

N : jumlah responden uji coba

3. Rumus Alpha

$$r^{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_{r^2}}\right)$$

Keterangan:

**r**<sup>11</sup> : reliabilitas instrumen

**k** : banyaknya butir item

 $\Sigma \sigma_{b^2}$ : jumlah varians item

 $\sigma_{t^2}$  : varians total

Uji validitas dan uji reliabilitas untuk instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan *expert judgment* dan penghitungan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan bantuan program *SPSS* (Statistikal Product and Service Solutions).

# 1) Uji Validitas

Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan untuk menguji tes adalah uji validitas isi (content validity) dengan menggunakan pendapat dari ahli (experts judgement). Expert judgement ini digunakan untuk instrumen peneltian berupa angket. Sedangkan untuk validitas dari instrumen angket menggunakan teknik uji validitas empirical validity, dimana angket yang digunakan diujikan kepada sampel yang bukan sampel penelitian kemudian skor-skor yang diperoleh dari tes angket tersebut dihitung menggunakan rumus koefisien korelasi product moment dari spearman. Dari 50 soal angket yang di ujikan kepada 40 orang siswa menjadi 40 soal yang dinyatakan valid dan 10 yang dinyatakan tidak valid. Untuk tabel hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 3.3 Uji Validitas Angket Penggunaan Lahan Sebagai Sumber Belajar

No soal	t-hit	Validitas
1	0,482	Valid
2	0,757	Valid
3	0,679	Valid
4	0,264	tdk Valid
5	0,757	Valid
6	0,474	Valid
7	0,821	Valid
8	0,554	Valid
9	0,406	Valid
10	0,444	Valid
11	0,264	tdk Valid
12	0,451	Valid
13	0,788	Valid
14	0,821	Valid
15	0,254	tdk Valid
16	0,375	Valid
17	0,772	Valid
18	0,092	tdk Valid
19	0,821	Valid
20	0,134	tdk Valid
26	0,821	Valid
27	0,442	Valid
28	0,482	Valid
29	0,442	Valid
30	0,821	Valid

Tabel 3.4 Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa

No soal	t-hit	Validitas
21	2.511	Valid
22	7.301	Valid
23	0.494	tdk Valid
24	1.502	tdk Valid
25	0.846	tdk Valid

31	2.697	Valid	
32	3.016	016 Valid	
33	3.016	Valid	
34	3.016	Valid	
35	6.340	Valid	
36	5.071	Valid	
37	0.846	tdk Valid	
38	6.340	Valid	
39	2.577	Valid	
40	3.644	Valid	
41	2.432	Valid	
42	2.718	Valid	
43	2.577	Valid	
44	2.766	Valid	
45	7.013	Valid	
46	7.887	Valid	
47	0.846	tdk Valid	
48	2.219	Valid	
49	6.662	Valid	
50	7.301	Valid	

# 2) Uji Reliabilitas

Uji realibilitas dihitung menggunakan rumus alpha dengan bantuan dari *software* SPSS. Nilai uji reliabilitas untuk variabel X (Penggunaan Lahan Kerja Sekolah Sebagai Sumber Belajar) dengan menggunakan rumus alpha pada perhitungan SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Reliability Statistics X

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.601	0.600	25

Nilai  $r_{tabel}$  dari n=40 pada  $\alpha=5\%$  adalah 0,312. Berdasarkan hasil pengujian dengan program SPSS diketahui bahwa nilai koefisien alpha sebesar 0,601, dan nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,312. Dengan demikian nilai  $r_{hitung}>r_{tabel}$ , sesuai dengan ketentuan bahwa apabila  $r_{hitung}>r_{tabel}$  maka instrumen yang digunakan dinyatakan reliabel dan dapat dipergunakan sebagai alat pengumpul data.

Uji realibilitas dihitung menggunakan rumus alpha dengan bantuan dari *software* SPSS. Nilai uji reliabilitas untuk variabel Y (Motivasi Belajar Siswa) dengan menggunakan rumus alpha pada perhitungan SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Reliability Statistics Y

		Cronbach's Alpha Based	
	Cronbach's Alpha	on Standardized Items	N of Items
ĺ	0.679	0.677	25

Nilai  $r_{tabel}$  dari n=40 pada  $\alpha=5\%$  adalah 0,312. Berdasarkan hasil pengujian dengan program SPSS diketahui bahwa nilai koefisien alpha sebesar 0,679, dan nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,312. Dengan demikian nilai  $r_{hitung}>r_{tabel}$ , sesuai dengan ketentuan bahwa apabila  $r_{hitung}>r_{tabel}$  maka instrumen yang digunakan dinyatakan reliabel dan dapat dipergunakan sebagai alat pengumpul data.

### E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menurut Sambas Ali dan Maman Abdurrahman (2007:52) adalah :

"Cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik)".

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas, maka peneliti menentukan beberapa langkah atau prosedur analisis data berdasarkan atas pernyataan Sambas Ali dan Maman Abdurrahman (2007:52) yaitu :

### a. Tahap mengumpulkan data

Tahap mengumpulkan data ini dilaksanakan ketika peneliti melakukan pengumpulan data dengan alat pengumpul data yang sebelumnya telah ditentukan.

### b. Tahap editing

Tahap editing yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.

# c. Tahap koding

Tahap koding yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.

# d. Tahap tabulasi data

Tahap tabulasi data yaitu mencatat atau entri data ke dalam table induk penelitian.

### e. Tahap pengujian kualitas data

Tahap pengujian kualitas data yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpul data

### f. Tahap mendeskripsikan data

Tahap mendeskripsikan data yaitu data yang telah ada kemudian dibuat dalam table frekuensi dan/atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran disperse. Tujuannya untuk memahami data sampel penelitian.

### g. Tahap pengujian hipotesis

Tahap pengujian hipotesis yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak.

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan uji korelasi Rank Spearman karena data yang diperoleh tidak normal namun bila data yang dihasilkan normal maka memakai uji korelasi Karl Pearson, data yang diperoleh dari angket dengan jenis skala likert, berupa data interval sejalan dengan pendapat Sugiono (2009:24)"skala Likert merupakan jenis skala pengukuran

yang menyediakan data berbentuk interval karena memiliki rentang jarak yang sama". Uji koefisien ini dimaksudkan untuk menguji hubungan dari dua variabel yang diteliti, untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X (optimalisasi bengkel kerja sekolah) dan variabel Y (kompetensi siswa).

Pengujian yang terakhir adalah uji signifikansi (uji-t). Setelah harga koefisien korelasi diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus uji-t dengan kriteria pengujian adalah jika harga t hitung > t tabel, maka koefisien korelasi akan berarti (signifikan).

Perhitungan analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

# 1. Uji Korelasi Rank Pearson

$$r = 1 - \frac{6\sum D_i^2}{n (n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r : koefisien korelasi Rank Pearson

n : banyaknya ukuran sampel

 $\Sigma D_{i^2}$  : jumlah kuadrat dari selisih rank variabel x dengan

rank variabel y

# 2. Uji – t

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

Keterangan:

t : uji signifikansi korelasi

r : koefisien korelasi Rank Pearson

W : banyaknya ukuran sampel

Selanjutnya nilai t hasil perhitungan (t hitung) dibandingkan dengan nilai t tabel dengan tingkat kepercayaan 95% dan alpha 0,05. Setelah itu dapat dilakukan pengujian hipotesis penelitian :

- 1) Jika t hitung > t tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- 2) Jika t hitung < t tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Dimana:

- H<sub>0</sub> adalah hipotesis kerja yang menyatakan tidak ada hubungan yang berarti
- H<sub>1</sub> adalah hipotesis kerja yang menyatakan terdapat hubungan yang berarti.

# 3. Identifikasi Koefisien Korelasi

Mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi digunakan kriteria menurut Sugiyono (2008:257), yaitu :

Tabel 3.7
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

# F. Prosedur dan Tahap-Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap-tahap pelaksanaan penelitian dimulai dari persiapan awal penelitian hingga sampai dengan penyusunan laporan akhir. Sebagai sumber rujukan, peneliti mengacu pada tahapan penelitian yang diungkapkan oleh Arikunto (2006:22), yaitu:

- 1. Pembuatan rancangan penelitian.
  - Langkah-langkah dalam tahapan ini adalah memilih masalah, studi pendahuluan, merumuskan masalah, merumuskan anggapan dasar, memilih pendekatan, dan menentukan variabel dan sumber data.
- 2. Pelaksanaan penelitian
  - Langkah dalam tahapan ini adalah menentukan dan menyusun instrumen, mengumpulkan data, analisis data kemudian menarik kesimpulan.
- 3. Pembuatan laporan penelitian.
  Pada tahapan ini peneliti menulis laporan sesuai der
  - Pada tahapan ini peneliti menulis laporan sesuai dengan data yang telah didapatkan.