

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang teratur dengan menggunakan alat atau teknik tertentu untuk suatu kepentingan penelitian, seperti menyimpulkan suatu penelitian agar tercapai suatu tujuan yang diinginkan dan dapat dipahami serta mendapatkan hal-hal baru dari penelitian tersebut. Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dengan prestasi belajar siswa, maka metoda penelitian yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan metoda penelitian deskriptif korelasional.

Menurut Sukmadinata (Erna Febru, 2008) Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2010:3) bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian.

Selanjutnya Suharsimi Arikunto (2010:4), mengungkapkan metoda deskriptif korelasional, yaitu:

Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada.

Berdasarkan pendapat-pendapat yang telah diungkapkan para ahli tersebut, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan kesimpulan-kesimpulan yang dapat diangkat ke dalam suatu generalisasi yang berlaku bagi populasi, untuk menggambarkan hubungan persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dengan prestasi belajar siswa pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik (MGT).

B. Variabel dan Paradigma Penelitian

1. Variabel Penelitian

Suharsimi Arikunto (2010 : 161) berpendapat bahwa “variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono (2010 : 61) menyatakan bahwa “variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

selanjutnya Sugiyono (2010 : 61), mengungkapkan bahwa variabel dalam penelitian dibedakan menjadi 5 macam yaitu:

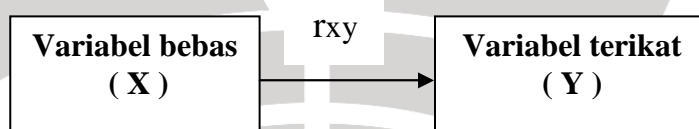
- a. Variabel independen (variabel bebas), yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- b. Variabel dependen (variabel terikat), yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.
- c. Variabel moderat, yaitu variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat.

- d. Variabel intervening, yaitu variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dengan terikat menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur.
- e. Variabel kontrol, yaitu variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.

Dengan demikian, penelitian ini pada dasarnya ingin mengungkap tentang hubungan persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Membaca Gambar Teknik (MGT). Maka dalam penelitian secara garis besar dikelompokkan menjadi dua jenis variabel, yaitu:

- a. Variabel bebas (X): persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru MGT.
- b. Variabel terikat (Y): Prestasi belajar siswa pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik (MGT) siswa tingkat I kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 Bandung.

Secara umum jalinan antara variabel-variabel tersebut dapat di gambarkan dalam bentuk hubungan sebagai berikut:



X = Persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru

Y = Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran MGT

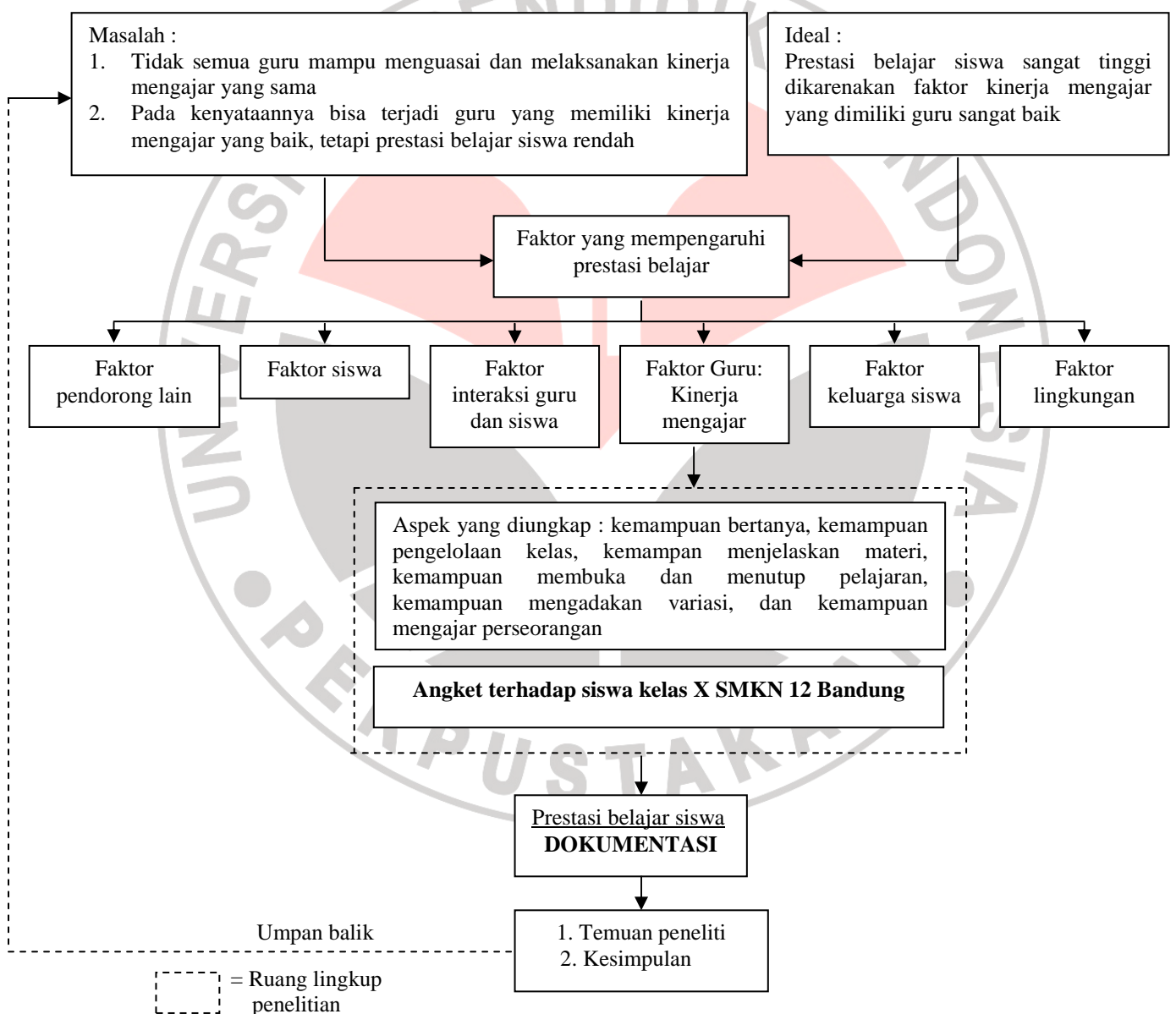
Gambar 3.1 :Hubungan variabel penelitian

2. Paradigma Penelitian

Untuk memudahkan tujuan penelitian, maka disusun paradigma penelitian. Paradigma penelitian pada dasarnya merupakan kerangka berpikir, sementara pengertian paradigma penelitian menurut Sugiyono (2010 : 66) sebagai berikut:

Paradigma penelitian diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dengan paradig penelitian, peneliti akan mudah melakukan penelitian sesuai tahapannya.



Gambar 3.2 :Paradigma penelitian

C. Data dan Sumber Data Penelitian

1. Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 161), “data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan”. Berdasarkan pengertian tersebut, maka data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Jumlah siswa SMK Negeri 12 Bandung kelas X Kontruksi Badan Pesawat Udara (KBPU) tahun pelajaran 2010/2011
- b. Jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pertanyaan pada instrumen penelitian yang diberikan melalui angket pada siswa tingkat I kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 Bandung tahun pembelajaran 2010/ 2011.
- c. Prestasi belajar diambil dari dokumentasi nilai siswa kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik yaitu, nilai Ujian Akhir Sekolah (UAS).

2. Sumber Data Penelitian

Suharsimi Arikunto (2010:172), Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data itu dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data tersebut responden yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.

Berdasarkan uraian di atas yang menjadi sumber data adalah siswa kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 tahun pelajaran 2010/2011 program studi Konstruksi Badan Pesawat Udara (KBPU). Sedangkan data pendukung adalah dokumentasi yang diperoleh dari guru mata pelajaran yang bersangkutan dan staf TU di SMKN 12 Bandung.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu keseluruhan subjek penelitian. Suharsimi Arikunto (2010 : 173) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian baik itu berupa benda ataupun peristiwa. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian poulasi”.

Sesuai dengan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah data mengenai persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dan prestasi belajar Siswa Kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 tahun pelajaran 2010/2011 program studi Konstruksi Badan Pesawat Udara (KBPU) yang diajar oleh Guru pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik, yaitu sebanyak 72 persepsi dan prestasi belajar siswa.

2. Sampel Penelitian

Sampel yaitu sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi dan diambil dengan suatu cara tertentu. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2010:174), menjelaskan

bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sejalan dengan Suharsimi Arikunto, Sugiyono (2010 : 118) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat menggambarkan atau mewakili populasi yang sebenarnya.

Berdasarkan pendapat di atas, maka sampel yang diambil merupakan sampel populasi, karena mengambil semua populasi yang digunakan. Jumlah populasi sebanyak 72 persepsi dan prestasi belajar Siswa Kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 tahun ajaran 2010/2011 program studi Konstruksi Badan Pesawat Udara (KBPU) yang diajar oleh Guru pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik, maka sampel yang digunakan juga sebanyak 72 siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan suatu bahan yang sangat diperlukan untuk dianalisis, maka dari itu diperlukan suatu teknik pengumpulan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Hal ini sesuai dengan dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2010 : 192) bahwa “metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Banyak teknik untuk mengumpulkan data yang diperlukan, masing-masing cara mempunyai tujuan-tujuan tertentu serta kelebihan dan keterbatasan masing-masing. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Angket

Teknik angket dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan tanggapan terhadap kinerja mengajar guru. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:195), pengambilan data dengan menggunakan angket mempunyai beberapa keuntungan:

- Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
- Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden.
- Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas jujur dan tidak malu-malu menjawab.
- Dapat di buat terstandar sehingga bagi semua responden dapat di beri pertanyaan yang benar-benar sama.

b. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui jumlah populasi penelitian yaitu jumlah siswa kelas X KBPU 1 dan X KBPU 2 di SMKN 12 tahun pelajaran 2010/2011 program studi Konstruksi Badan Pesawat Udara (KBPU). Teknik ini juga digunakan untuk memperoleh data variabel Y yaitu prestasi siswa pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah (Suharsimi Arikunto, 2010 : 203).

Sesuai dengan rumusan masalah dan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka diperlukan alat pengumpul data. Alat pengumpul data digunakan agar dapat menggali keterangan dan memperoleh data mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu persepsi siswa tentang kinerja mengajar Guru dan prestasi belajar siswa pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik (MGT). Untuk memperoleh data dari variabel persepsi siswa tentang kinerja mengajar Guru (variabel X), maka digunakan teknik angket sebagai alat pengumpul data, dan untuk memperoleh data mengenai prestasi belajar (variabel Y) digunakan teknik dokumentasi sebagai alat pengumpul data.

Angket yang digunakan adalah angket tertutup, dalam arti alternatif jawaban sudah tersedia, di mana responden hanya tinggal memilih jawaban yang telah disediakan. Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi yang telah ditetapkan sebelumnya. Angket ini digunakan untuk mengungkapkan data mengenai variabel X. Adapun alasan penulis menggunakan teknik angket adalah :

1. Angket mudah dibuat dan ditafsirkan, bersifat luas, dan fleksibel.
2. Mempunyai reliabilitas yang tinggi.
3. Digunakan dalam mengukur pada tingkat skala ordinal.
4. Hasil pengukuran variabel yang diteliti dapat dianalisis dan diolah secara statistik dengan tingkat ketelitian yang dapat diandalkan.
5. Data yang diperoleh kemungkinan besar bersifat objektif.
6. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan mudah dan hemat, baik ditinjau dari segi biaya, waktu, dan tenaga.

Dokumentasi yang digunakan adalah daftar nilai pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik (MGT). Nilai ini diperoleh dari hasil UAS.

3. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi Instrumen Penelitian merupakan pedoman bagi peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Subino (Khasan Arifudin, 2011:59) menyatakan, bahwa kisi-kisi merupakan pedoman bagi peneliti dalam menyusun alat pengumpul data.

Atas dasar kisi-kisi yang dibuat oleh peneliti dapat menggambarkan pertanyaan-pertanyaan yang akan dipergunakan dalam pengumpulan data.

F. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian ini dilakukan agar alat ukur penelitian atau angket yang digunakan diharapkan dapat mencapai keberhasilan atau setidaknya mendekati kebenaran data yang diharapkan. Suatu alat ukur dikatakan valid apabila alat itu dapat mengukur apa yang hendak diukur. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sedangkan instrumen yang kurang berarti memiliki validitas yang rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menurut Skala Likert. Sugiyono (Andri Gromico, 2009:92), mengatakan bahwa :

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan sikap seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel,

kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor sebagai berikut :

Tabel 3.1.
Skala Jawaban Angket Pada Skala Likert

Pertanyaan	Skala jawaban				
	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Pertimbangan penulis menggunakan Skala Likert adalah sebagai berikut:

1. Menentukan skornya mudah karena tiap jawaban diberi bobot berupa angka yang mudah dijumlahkan.
2. Skala Likert mempunyai reliabilitas tinggi dalam mengurutkan peserta diklat berdasarkan intensitas sikap tertentu.
3. Skala Likert ini sangat luwes dan fleksibel, lebih fleksibel dari teknik pengukuran lainnya.

Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, instrumen tersebut harus memiliki tingkat kesahihan (validitas) serta keterandalan (reliabilitas). Suharsimi Arikunto (2010:211), menyatakan bahwa “instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel”.

1. Uji Validitas

Sebuah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian harus dapat mengukur atau mengungkapkan data dari variabel yang diteliti. Suatu instrumen pengumpul data dikatakan valid jika instrumen tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur dan dapat mengungkap data dari variabel penelitian secara tepat. Suharsimi Arikunto (2010 : 211) berpendapat bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen.

Berdasarkan pendapat di atas, maka penulis mengadakan pengujian validitas soal dengan cara analisis butir soal. Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus korelasi *Product Moment*, yaitu :

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

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 213)

Keterangan : r_{XY} = koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah skor X

$\sum Y$ = jumlah skor Y

$\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y

n = jumlah responden

Setelah harga r_{XY} diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus uji t, dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 2005 : 377})$$

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item angket, sehingga perhitungannya merupakan perhitungan setiap item. Validitas setiap item akan terbukti jika harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan $n - 2$.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:221), menyatakan bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Untuk itu, maka perlu dilakukan pengukuran tingkat reliabilitas angket. Pengukuran tingkat reliabilitas angket dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronebach Alpha*.

Adapun langkah-langkah perhitungannya sebagai berikut:

- a. Mencari harga varians tiap butir dengan rumus:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad \text{Suharsimi Arikunto (2002 : 160)}$$

Keterangan : σ_b^2 = varians tiap butir item

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden tiap item

$(\sum X)^2$ = jumlah kuadrat skor dari steiap item

n = jumlah responden

b. Menjumlahkan butir varians seluruh item dengan rumus:

$$\sum \sigma_b^2 = \sigma_{b_1}^2 + \sigma_{b_2}^2 + \dots + \sigma_n^2 \quad \text{Suharsimi Arikunto (2002: 173)}$$

Menentukan besar varians total dengan rumus:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n} \quad \text{(Suharsimi Arikunto 2002 : 173)}$$

Keterangan : σ_t^2 = varian total

$\sum Y^2$ = jumlah skor tiap item

$(\sum XY)^2$ = jumlah skor responden

$(\sum Y)^2$ = jumlah kuadrat skor responden

c. Menghitung koefisien reliabilitas dengan rumus Alpha:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_t^2} \right] \quad \text{(Suharsimi Arikunto, 2010 : 239)}$$

Keterangan : r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

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

$\sum \sigma_t^2$ = varians total

Selanjutnya, harga koefisien reliabilitas yang diperoleh diinterpretasikan pada indeks korelasi. Menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 245) indeks korelasi sebagai berikut:

Tabel 3.2
Indeks Korelasi

$0,800 \leq r < 1,000$	= Tinggi
$0,600 \leq r < 0,800$	= Cukup
$0,400 \leq r < 0,600$	= Agak rendah
$0,200 \leq r < 0,400$	= Rendah
$0,000 \leq r < 0,200$	= Sangat rendah (tak berkorelasi)

G. Hasil Uji Instrumen

Data hasil uji coba angket dilakukan uji validitas dan reliabilitas, untuk menentukan item angket yang layak digunakan dan yang tidak layak digunakan. Hasil pengujian realibilitas angket diperoleh indeks koefisien reliabilitas sebesar 0,885, yang dikategorikan dalam interpretasi yang tinggi. Adapun deskripsi validitas dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3

Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

	Validitas		Reliabilitas
	V	T	
Σ Soal	48	3	Tinggi

Ket: V = Valid; T = Tidak Valid.

Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa bahwa dari 51 item angket yang diuji cobakan, terdapat 3 item tidak valid. Jumlah item yang tidak valid tidak dapat digunakan untuk pengambilan data, sehingga jumlah item yang layak untuk digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 48 buah item.

H. Teknik Analisis Data

1. Langkah-Langkah Analisis Data

Prosedur yang ditempuh dalam menganalisis data ini sesuai yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 278) adalah:

- a. Persiapan, meliputi :

1. Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi. Apalagi kalau instrumennya anonim, perlu sekali dicek sejauh mana atau identitas apa saja yang sangat diperlukan bagi pengolahan data lebih lanjut.
 2. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data.
 3. Menghitung kelengkapan lembar jawaban angket yang telah diisi oleh responden.
- b. Tabulasi, meliputi :
- 1) Memberikan bobot (bobot) nilai untuk setiap alternatif jawaban yaitu skor 5 sampai 1 untuk pernyataan positif (skor 5 untuk jawaban SS, skor 4 untuk jawaban S, skor 3 untuk jawaban R, skor 2 untuk jawaban TS, dan skor 1 untuk jawaban STS) dan skor 1 sampai 5 untuk pernyataan negatif (skor 1 untuk jawaban SS, skor 2 untuk jawaban S, skor 3 untuk jawaban R, skor 4 untuk jawaban TS, dan skor 5 untuk jawaban STS).
 - 2) Menghitung skor mentah yang diperoleh dari tiap responden.
 - 3) Merubah skor mentah dari data hasil penyebaran angket menjadi skor standar.
- c. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian, meliputi:
- 1) Mengolah data dengan uji statistika.
 - 2) Analisis data dan pengujian hipotesisi merupakan dasar dari penarikan kesimpulan.

2. Pengolahan Skor Mentah Menjadi T-Skor

Langkah-langkah pengolahan data dari skor mentah menjadi skor standar sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata (Mean), dengan rumus:

$$M = \frac{\sum X_i}{n}, \quad M = \frac{\sum Y_i}{n} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 22})$$

Keterangan : M = mean

$\sum X_i$ = jumlah skor item variabel X

$\sum Y_i$ = jumlah skor item variabel Y

2. Menghitung harga simpangan baku dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - M)^2}{n - 1}} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 24})$$

3. Mengkonversikan skor mentah Z dan skor T dengan rumus:

$$Z = \frac{(X_i - M)}{SD} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 24})$$

$$T = 10 \times Z + 50$$

Hasil perhitungan dari T-skor digunakan untuk perhitungan selanjutnya.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan Rentang Skor (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 24})$$

2. Menentukan Banyaknya Kelas Interval (i) dengan menggunakan aturan Sturgesrs.

$$i = 1 + 3,3 \log n \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 24})$$

3. Menentukan Panjang Kelas Interval (p)

$$p = \frac{R}{i} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 25})$$

4. Menghitung Nilai Median (Me)

$$Me = \frac{(n+1)}{2}$$

$$Me = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 22})$$

5. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel 3.4:
Distribusi Frekuensi

Kelas Interval	X_i	f_i	$f_i X_i$	$(X_i - M)^2$	$f_i (X_i - M)^2$
Jumlah	-	Σf_i	$\Sigma f_i X_i$	-	$\Sigma f_i (X_i - M)^2$
Rata-rata	M				
Standar Deviasi	SD				

6. Menghitung Nilai Rata-Rata (M)

$$M = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 22})$$

7. Menghitung Simpangan Baku (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - M)^2}{n - 1}} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 26})$$

8. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi untuk Harga-Harga yang Diperlukan

dalam Uji Chi-Kuadrat (χ^2)

a. Menentukan Batas Atas (Ba) dan Batas Bawah (Bb) Kelas Interval

Bb = skor terendah

Ba = skor tertinggi

b. Menentukan Z dengan rumus :

$$Z = \frac{(Bk - M)}{SD} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 86})$$

c. Mencari Batas Luas Tiap Kelas Interval (L_o) dengan Menggunakan

Daftar F (luas di bawah lengkung normal standar normal dari 0 ke Z)

d. Mencari Luas Tiap Kelas Interval (L_i)

$$L_i = L_1 - L_2 \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 87})$$

e. Mencari Harga Frekuensi Harapan (e_i)

$$e_i = L_i \cdot \sum f_i \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 87})$$

f. Menghitung Nilai Chi Kuadrat (χ^2)

$$\chi^2 = \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 87})$$

g. Mencari Harga p-value

$$p - v = \alpha_1 - (\alpha_1 - \alpha_2) \frac{\chi_h^2 - \chi_1^2}{\chi_2^2 - \chi_1^2}$$

Penerimaan kenormalan diterima apabila $p - v > 0,05$.

Hasil perhitungan uji normalitas jika diperoleh data yang normal untuk variabel X dan variabel Y, maka metode statistik yang digunakan adalah metode statistik parametik. Apabila hasil perhitungan uji normalitas ada salah satu data atau keduanya berdistribusi tidak normal, maka metode statistik yang digunakan adalah metode statistik non parametik.

4. Metode Statistik Non Parametrik

a. Analisis Koefisien Korelasi

Data yang digunakan adalah data ordinal dan merupakan statistik non parametrik, maka analisis koefisien korelasi yang digunakan adalah dengan menggunakan korelasi *Rank Spearman*. Langkah-langkah perhitungannya menurut Syafaruddin Siregar (2004 : 300-308) adalah :

1) Membuat tabel rangking untuk kedua variabel

Rangking variabel bebas dan rangking variabel terikat disusun sesuai keadaannya.

No	X _i	Y _i	RX _i	RY _i	b _i	b _i ²
Jml						

2) Menghitung selisih rangking

$$b_i = R_{X_i} - R_{Y_i} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 303})$$

3) Menghitung nilai koefisien korelasi (r_s)

- Apabila tidak mengandung rangking yang sama, maka menggunakan rumus:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 303})$$

- Apabila mengandung rangking yang sama, maka menggunakan rumus :

$$\sum T_x = \frac{t^3 - t}{12} \quad \text{dan} \quad \sum T_y = \frac{t^3 - t}{12}$$

$$\sum R_x^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_x \quad \text{dan} \quad \sum R_y^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_y$$

$$r_s = \frac{\sum R_x^2 + \sum R_y^2 - \sum b_i^2}{2 \sqrt{\sum R_x^2 \cdot \sum R_y^2}} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 303})$$

Kriteria derajat korelasi menurut Syafaruddin Siregar. (2004 :

295) adalah sebagai berikut :

$0,80 \leq r < 1$	Hubungan sangat tinggi
$0,60 \leq r < 0,80$	Hubungan tinggi
$0,40 \leq r < 0,60$	Hubungan sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	Hubungan rendah
$0,00 \leq r < 0,20$	Hubungan sangat rendah
$r = 1$	Hubungan sempurna
$r = 0$	Tidak berhubungan

b. Pengujian Koefisien Korelasi (Uji Keberartian)

Harga r yang diperoleh dari perhitungan harus diuji, apakah berarti atau tidak. Rumus yang digunakan adalah uji t-student, sebagai berikut :

$$t = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \quad (\text{Syafaruddin Siregar, 2004 : 240})$$

Korelasi berarti jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada taraf kepercayaan 95% dengan $dk = n - 2$, dan jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka dikatakan bahwa korelasi tidak berarti.

c. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya prosentase kontribusi variabel satu terhadap variabel yang lainnya. Rumus yang dipergunakan adalah sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (\text{Sudjana, 2005: 369})$$

5. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan, dapat digunakan rumus uji t, yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 2005 : 377})$$

Keterangan : r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah menerima hipotesis kerja (H_A). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menghitung p-v melalui

interpolasi dengan $dk = n - 2$ untuk harga t_1 dan t_2 dengan mengambil taraf kepercayaan $\alpha_1 = 0,05$ dan $\alpha_2 = 0,01$.

$$p - v = \alpha_1 - (\alpha_1 - \alpha_2) \frac{t_h - t_1}{t_2 - t_1}$$

Kriteria pengujian: Jika $p_v < 0,05$, maka tolak H_0 dan terima H_A

Jika $p_v > 0,05$, maka terima H_0 dan tolak H_A

H_A : “Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dengan prestasi belajar”.

H_0 : “Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi siswa tentang kinerja mengajar guru dengan prestasi belajar”.

