

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik, yaitu suatu metode yang digunakan untuk mengobservasi yang terjadi pada saat Mata Pelajaran Praktik Finishing Konstruksi Kayu berlangsung.

Sugiyono (2012, hal.3) menjelaskan bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif.

Sugiyama (2008, hal.37) mendefinisikan bahwa:

“Metode deskriptif adalah riset yang berupaya mengumpulkan data, menganalisis secara kritis atas data-data tersebut dan menyimpulkannya berdasarkan fakta-fakta pada masa penelitian berlangsung atau masa sekarang”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan, dapat diambil kesimpulan bahwa metode deskriptif merupakan metode yang memfokuskan kepada masalah-masalah yang aktual, dengan mengumpulkan data dan informasi yang lengkap serta terperinci sehingga dapat diketahui pemecahan data informasi.

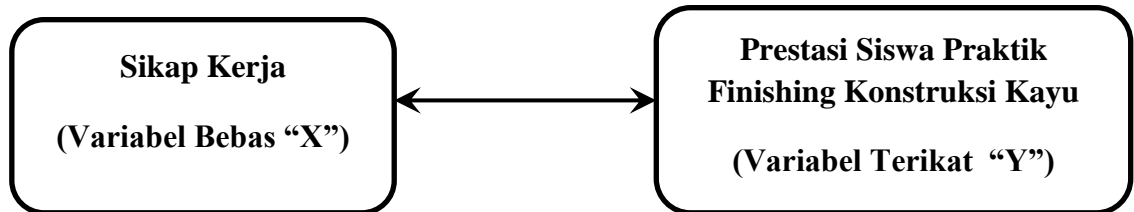
#### **B. Variabel Penelitian**

Variabel akan selalu ada dalam hal yang berkaitan dengan penelitian. Variabel dapat diartikan bermacam-macam. Dalam buku yang ditulis Suryabrata (2010, hlm. 25) variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Sering pula dinyatakan variabel penelitian itu sebagai faktor – faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang muncul yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

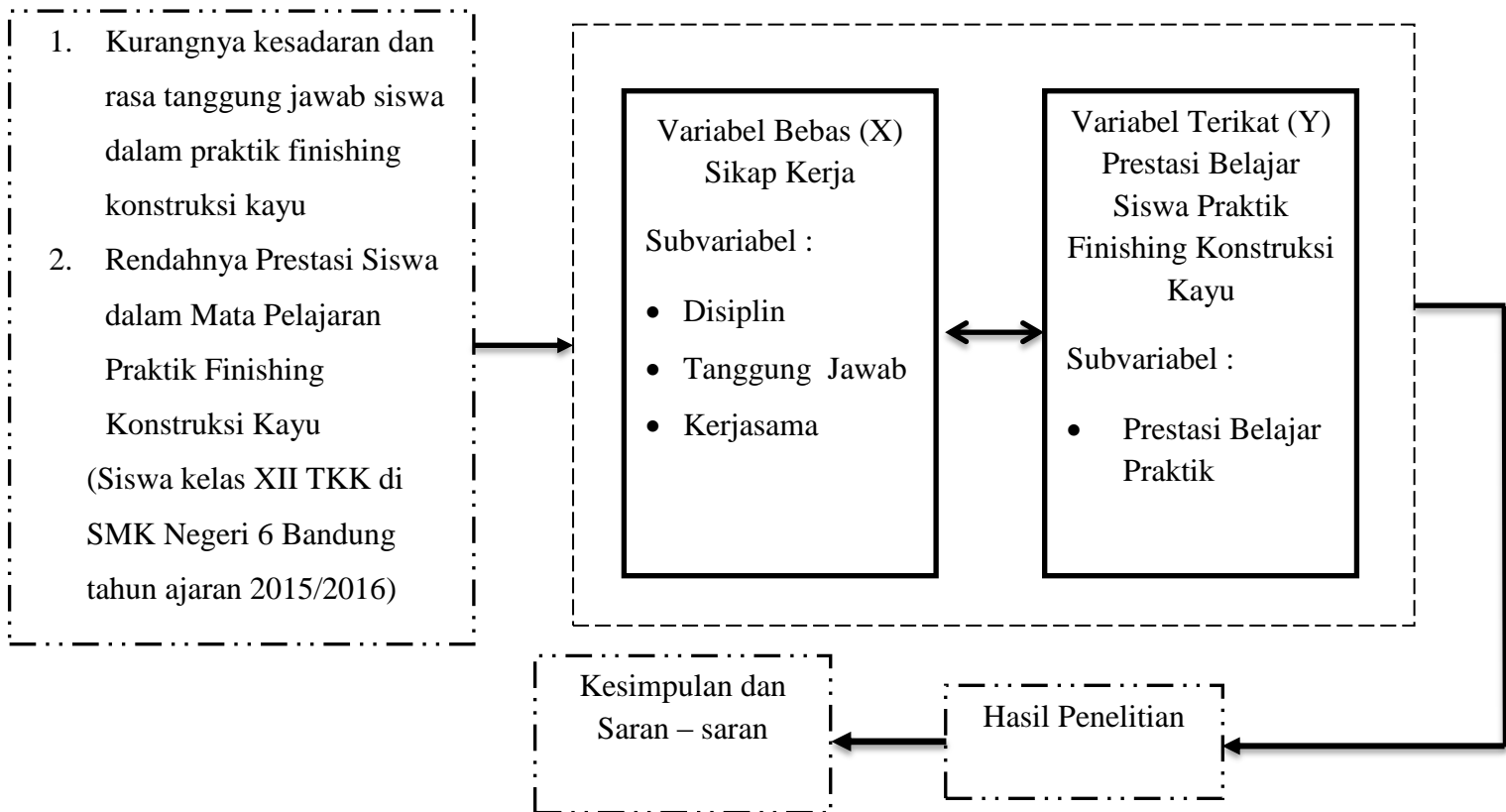
Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yakni :

- Sikap kerja yang dinyatakan sebagai variabel bebas (X).
- Prestasi siswa Praktik Finishing Konstruksi Kayu dinyatakan sebagai variabel terikat (Y).



Gambar. 3.1 Hubungan antar Variabel


C. Paradigma Penelitian



Gambar 3.2. Paradigma Penelitian

Keterangan :

= Proses penelitian

 = Lingkup penelitian

#### **D. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Bandung yang berlokasi di Jl. Soekarno-Hatta (Riung Bandung), Cisaranten Kidul, Gedebage, Kota Bandung 40295, Tlp/Fax (022)7563293.

#### **E. Data dan Sumber Data Penelitian**

##### **1. Data**

- a) Data Sikap kerja, berupa proses kerja yang harus dilakukan siswa.
- b) Data prestasi/hasil kerja siswa pada mata diklat finishing konstruksi kayu.

##### **2. Sumber Data Penelitian**

Berdasarkan jenis data yang diperlukan dalam memecahkan permasalahan pada penelitian ini, maka sumber data penelitian ini adalah siswa kelas XII TKK di SMK Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2015/2016.

#### **F. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Sugiyono (2012, hlm. 117) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan demikian populasi merupakan objek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi dengan penelitian ini adalah siswa kelas XII TKK di SMKN 6 Bandung tahun ajaran 2015/2016.

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b>Populasi</b>
XII TKK 1	28
XII TKK 2	24
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>

(Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 6 Bandung )

## **2. Sampel**

Untuk mengetahui sampel penelitian, menurut Arikunto bahwa:“ Apabila subjeknya kurang dari 100 maka baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian maka dilakukan teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang diambil dari populasi (Sudjana, 2005).

Berdasarkan hasil kajian di atas, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan Nonprobability Sampling dengan teknik Sampling Jenuh. “Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel” (Sugiono, 2014). Sampel yang ditetapkan oleh penulis adalah kelas XII Kompetensi TKK 1 yang terdiri dari 28 siswa dan TKK 2 yang terdiri dari 24 siswa. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini dengan berjumlah 52 siswa.

## **G. Instrumen Penelitian dan Kisi – Kisi Instrumen**

### **1. Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2011, hlm. 102) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### **a. Lembar Observasi**

Pengamatan observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati kegiatan tertentu. Menurut Sugiyono (2014) “Observasi

digunakan bila objek penelitian bersifat perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan responden yang diamati tidak terlalu besar”.

Lembar Observasi digunakan untuk mengukur bagaimana sikap kerja siswa saat praktik finishing konstruksi kayu.

b. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dokumentasi bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai nilai siswa mata diklat praktik finishing konstruksi kayu TKK kelas XII tahun ajaran 2015/2016 di SMK Negeri 6 Bandung.

## 2. Kisi – Kisi Instrumen

Arikunto (2010) menyatakan bahwa setelah menentukan instrument penelitian selanjutnya membuat kisi – kisi penelitian. Dia mengemukakan bahwa :

“Kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun.”

Manfaat dari kisi-kisi seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010, hal. 205) adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti memiliki gambaran yang jelas dan lengkap tentang jenis instrumen dan isi dari butir-butir yang akan disusun,
- b. Peneliti akan mendapatkan kemudahan dalam menyusun instrument karena kisi-kisi ini berfungsi sebagai pedoman dalam menuliskan butir-butir,
- c. Instrumen yang disusun lengkap dan sistematis karena ketika menyusun kisi-kisi ini belum dituntut untuk memikirkan rumusan butir-butirnya,
- d. Kisi-kisi berfungsi sebagai “peta perjalanan” dari aspek yang akan dikumpulkan datanya, darimana data diambil, dan dengan apa pula data tersebut diambil,
- e. Dengan adanya kisi-kisi yang mantap, peneliti dapat menyerahkan tugas menyusun atau membagi tugas dengan anggota tim ketika menyusun instrumen,
- f. Validitas dan reliabilitas instrument dapat diperoleh dan diketahui oleh pihak-pihak di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin.

Menurut uraian diatas, dapat dijelaskan bahwa kisi – kisi membantu peneliti dalam menyusun isi dan butir – butir instrument. Sesuai dengan masalah yang diteliti yaitu hubungan sikap kerja dengan prestasi siswa pada praktik finishing konstruksi kayu maka peneliti menyusun kisi – kisi instrumen.

Adapun kisi – kisi instrumen penelitian yang dibuat oleh peneliti:

### KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

JUDUL	VARIABEL	ASPEK YANG DIUNGKAP	INDIKATOR	ITEM	INSTRUMEN	RESPONDEN
<i>Hubungan Sikap Kerja dengan Prestasi Siswa pada Praktik Finishing Konstruksi Kayu di SMK Negeri 6 Bandung</i>	Sikap Kerja (Variabel X)	1. Disiplin	1.1. Kesiapan Pembelajaran	1, 2, 3	OBSERVASI	<i>Siswa Kelas XII Kompetensi Teknik Konstruksi Kayu tahun 2015/2016 di SMK Negeri 6 Bandung</i>
			1.2. Proses Pembelajaran	4, 5, 6, 7		
		2. Tanggung Jawab	2.1. <del>Menjaga Kebersihan</del> Alat Praktik dan Tempat Praktik	8, 9		
			2.2. Menjaga Keselamatan Saat Praktik	10, 11		
			2.3. Mengembalikan kembali dan mengecek alat – alat praktik yang sudah digunakan	12, 13		

Hendra Rudiansyah, 2016

*HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN PRESTASI SISWA PADA PRAKTIK FINISHING KONSTRUKSI KAYU KELAS XII DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		<b>3. Kerjasama</b>	3.1. Dapat bekerja secara tim ( <i>Team Work</i> ).	14, 15, 16, 17, 18		
	<b>Prestasi Siswa Pada Praktik Finishing Konstruksi Kayu ( Variabel Y )</b>	<b>Psikomotor Siswa</b>	Nilai siswa kelas XII TKK Praktik Finishing Konstruksi Kayu		DOKUMENTASI	<i>Guru Mata Diklat Finishing Konstruksi Kayu</i>



## H. Prosedur Penelitian

### a. Tahap Persiapan

- 1) Studi pendahuluan untuk mengetahui data mengenai lokasi penelitian dan keadaan di lapangan
- 2) Studi pendalaman materi untuk mengetahui materi yang sesuai dengan materi yang ada
- 3) Menyusun instrumen penelitian
- 4) Melakukan *judgment expert* kepada para ahlinya

### b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran mata diklat finishing konstruksi kayu guna mendapatkan data sikap kerja siswa.
- 2) Meminta nilai finishing konstruksi kayu untuk mendapatkan nilai prestasi siswa

### c. Tahap Akhir

- 1) Mengolah dan menganalisis data hasil observasi
- 2) Mencari hubungan antara sikap kerja dengan Prestasi siswa pada praktik finishing konstruksi kayu.
- 3) Membuat laporan hasil penelitian.

## I. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel yang dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan (Sugiyono, 2014, hal. 207).

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Hendra Rudiansyah, 2016

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN PRESTASI SISWA PADA PRAKTIK FINISHING KONSTRUKSI KAYU KELAS XII**

**DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan lembar observasi. Menurut Sugiyono (2014) Observasi digunakan bila objek penelitian bersifat perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan responden yang diamati tidak terlalu besar. Lembar observasi tersebut mengenai bagaimana sikap kerja siswa ketika melakukan praktik finishing konstruksi kayu di kelas dan *workshop*.

Selain menggunakan lembar observasi pada penelitian ini juga menggunakan dokumentasi hasil belajar atau prestasi belajar siswa pada mata diklat finishing konstruksi kayu. Dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan gambaran prestasi siswa.

## 2. Analisis Data

Setelah data lembar observasi dan prestasi siswa yang diperoleh di sekolah, maka dilakukan analisis statistik untuk mengetahui hubungan antara sikap kerja dengan prestasi siswa. Analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

### a. Konversi Z-Skor dan T-Skor

Konversi Z-Skor dan T-Skor dimaksudkan untuk membandingkan dua sebaran skor yang berbeda, misalnya yang satu menggunakan nilai standar sepuluh dan yang satu lagi menggunakan nilai standar serratus, sebaliknya dilakukan transformasi atau mengubah skor mentah ke dalam skor baku.

Berikut ini langkah – langkah perhitungan perhitungan konversi Z-Skor dan T-Skor :

- 1) Menghitung rata – rata ( $\bar{X}$ )

Dari table data mentah diperoleh ( untuk variabel X ) :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

(Sudjana, 2002:67)

Keterangan :

$\bar{X}$  = Rata – rata

$\sum x$  = Jumlah harga semua X

n = Jumlah data

Dari rumus diatas didapat hasil nilai rata – rata pada penelitian ini sebesar 15,25 (variabel X) dan 3,125 (variabel Y).

## 2) Menghitung Simpangan Baku

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n}} \quad (\text{Sudjana, 2002: 94})$$

Keterangan :

SD = Standar Deviasi

$(X_i - \bar{X})$  = Selisih antara skor  $X_i$  dengan rata – rata

Dari rumus diatas didapat hasil nilai standar deviasi pada penelitian ini sebesar 0,704 (variabel X) dan 0,355 (variabel Y)

## 3) Mengkonversikan data mentah ke dalam Z-skor dan T-Skor

Konversi Z-Skor :

$$Z\text{-Skor} = \frac{X_i - \bar{X}}{SD} \quad (\text{Sudjana, 2002: 99})$$

Konversi T-Skor :

$$T\text{-Skor} = \left[ \frac{X_i - \bar{X}}{SD} (10) \right] + 50 \quad (\text{Sudjana, 2002: 104})$$

Dengan langkah perhitungan yang sama, konversi Z-Skor dan T-Skor berlaku untuk variable X dan Y.

## b. Uji Normalitas

Hendra Radiansyah, 2016

*HUBUNGAN SIKAP KERJA DENGAN PRESTASI SISWA PADA PRAKTIK FINISHING KONSTRUKSI KAYU KELAS XII*

*DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat menentukan persamaan uji korelasi yang digunakan.

Ada beberapa cara untuk menguji normalitas, tetapi pada penelitian ini perhitungan yang digunakan adalah metode *chi kuadrat*.

Menurut Riduwan (2012, hal. 121) Langkah-langkah yang digunakan untuk menguji normalitas distribusi frekuensi dengan metode Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ) adalah sebagai berikut :

- 1) Mencari skor terbesar dan terkecil
- 2) Menentukan nilai rentang (R)  
R = skor terbesar – skor terkecil
- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK)  
BK = 1 + 3,3 Log n (Rumus Sturgess)
- 4) Menentukan panjang kelas interval (i)

$$i = \frac{\text{rentang skor}}{\text{banyaknya kelas}} = \frac{R}{BK}$$

- 5) Membuat tabel distribusi frekuensi
- 6) Menghitung rata-rata (*Mean*)

$$\bar{X} = \frac{\sum fixi}{n}$$

- 7) Mencari simpangan baku (standar deviasi)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)}}$$

- 8) Membuat daftar distribusi frekuensi yang diharapkan dengan cara :

- a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5(-0,5) dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5(+0,5).
- b) Menghitung nilai *Z-score* untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{Xi - \bar{X}}{SD}$$

- c) Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
  - d) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu apabila baris berikutnya memiliki tanda yang sama maka dikurangi. Apabila baris berikutnya memiliki tanda yang berbeda maka ditambahkan.
  - e) Menentukan frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ ) dengan cara mengalikan luas tiap kelas interval dengan jumlah responden (n).
- 9) Mencari Chi-Kuadrat hitung ( $\chi^2$ )

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

- 10) Membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ . Dengan membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = k-1$ , dengan kriteria Pengujian sebagai berikut :

Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  berarti data berdistribusi tidak normal.

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  berarti data berdistribusi normal.

Dari langkah - langkah perhitungan diatas, hasil perhitungan uji normalitas untuk kelas kontrol dengan jumlah dk = 6 adalah sebagai berikut :

Sikap Kerja ;  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

$$1,698 < 12,592$$

Prestasi Siswa ;  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

$$2,478 < 12,592$$

Berdasarkan data diatas untuk sikap kerja maupun prestasi siswa hasil dari  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$ , maka dari hasil itu dapat dinyatakan bahwa uji normalitas dinyatakan data **Berdistribusi Normal**.

Karena data hasil uji normalitas menyatakan data terdistribusi normal, maka perhitungan atau analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis parametrik.

### c. Uji Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk menguji keeratan hubungan antara dua variabel dan mengetahui arah hubungan yang terjadi. Pada penelitian ini analisa korelasi yang digunakan menggunakan metode Pearson atau sering disebut *Product Moment Pearson*.

Nilai korelasi (r) berkisar antara 1 sampai -1. Nilai mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah. Nilai positif hubungan searah (X naik maka Y naik) dan nilai negatif hubungan terbalik (X naik dan Y turun).

Rumus uji korelasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2012, hal. 138)

Dimana :

 $r_{xy}$  : Koefisien kolerasi

X : Skor tiap item dari setiap responden

Y : Skor total seluruh item dari setiap responden

 $\sum X$  : Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba $\sum y$  : Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden

n : Jumlah reponden uji coba

Interpensi mengenai besarnya koefisien kolerasi yang menunjukkan nilai validitas ditunjukkan oleh Tabel 3.3 berikut :

**Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup Kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

(Riduwan 2012, hlm. 138)

**d. Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis pada penelitian ini diterima atau ditolak. Hipotesis dibagi menjadi dua jenis yaitu hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Hipotesis penelitian dipakai jika yang diteliti populasi dan dalam pembuktiannya tidak ada

signifikansi, sedangkan hipotesis statistik dipakai jika yang diteliti sampel dan dalam pembuktiannya ada signifikansi.

Dalam penelitian dan statistik terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik, atau tidak adanya perbedaan antara ukuran populasi dengan ukuran sampel. Sedangkan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) adalah lawan dari hipotesis nol, yang berbunyi adanya perbedaan antara data populasi dengan data sampel.

Menurut Sugiyono (2014:250) Bila uji  $n$  lebih dari 30, dimana dalam tabel tidak ada, maka pengujian signifikansinya menggunakan rumus  $t$ .

$$t = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}} \quad (\text{Riduwan 2012, hlm. 139})$$

Keterangan :

- $t$  = Nilai  $t$   
 $r$  = Nilai koefisien korelasi  
 $n$  = Jumlah sampel

Hipotesis yang harus diuji adalah:

$H_a : \rho \neq 0$  (berarti ada hubungan)

$H_0 : \rho = 0$  (berarti tidak ada hubungan)

Setelah diperoleh harga  $t_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = (n-2)$  taraf kepercayaan 95%. Kriteria pengujiannya, apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka koefisien korelasi tersebut signifikan.

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.



Ho = “ Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan prestasi belajar siswa pada praktik finishing konstruksi kayu di SMK Negeri 6 Bandung kelas XII Kompetensi Teknik Konstruksi Kayu pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 ”.

Ha = “ Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan prestasi belajar siswa pada praktik finishing konstruksi kayu di SMK Negeri 6 Bandung kelas XII Kompetensi Teknik Konstruksi Kayu pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 ”.