

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian serta lokasi pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di SMKN 6 Bandung yang terletak di Jl. Soekarno Hatta (Riung Bandung), Cisaranten Kidul, Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat.

2. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau totalitas kelompok subjek, baik manusia, gejala, nilai, benda-benda atau peristiwa yang menjadi sumber data untuk suatu penelitian. Jadi populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian.

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 (Sugiyono, 2015:117). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu di SMKN 6 Bandung.

***Tabel 3.1 Jumlah Populasi Siswa Program Keahlian TKK SMKN 6 Bandung
Tahun Pelajaran 2017/2018***

Kelas	Jumlah Siswa
XI TKK	120 Siswa
Jumlah Populasi	120 Siswa

Sumber : Kepala Program Keahlian TKK SMKN 6 Bandung

3. Sampel

Untuk memudahkan peneliti dalam penelitian ini, sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Sugiyono (2011:84) menjelaskan bahwa: “*Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu” Sampel merupakan bagian dari populasi untuk dilakukan penelitian secara langsung, dan bagian tersebut dianggap dapat mewakili sifat-sifat dan keseluruhan populasi. Hal ini senada dengan pendapat Arikunto (2006:134) menyatakan bahwa: “penentuan pengambilan sampel sebagai berikut :

Apabila kurang dari 100 lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya besar dapat diambil anatar 10-15% atau 20-25% atau lebih tergantung sedikit banyaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya dana.
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti untuk peneliti yang resikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya akan lebih baik. Penelitian ini menggunakan 50% sampel dari jumlah populasi yaitu, 100 mahasiswa dari anggota populasi”.

Berkenaan dengan sampel ini pun, Winarno Surakhmad mengemukakan (dalam Riduwan, 2012:65) bahwa, “apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi, dan apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dar 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi”.

$$S = 15\% + \frac{1000-n}{1000-100} (50\% - 15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{1000-120}{1000-100} (50\% - 15\%)$$

$$S = 0.492 = 49.2\%$$

Keterangan:

S = jumlah sampel yang diambil

N = jumlah populasi yang diambil

Dari hasil perhitungan rumus di atas didapat ukuran sampel yaitu 49.2% dari jumlah keseluruhan populasi. Maka jumlah sampel dari penelitian ini adalah $0.492 \times 120 = 59.04$ atau dibulatkan menjadi 60 siswa TKK kelas XI. Untuk memudahkan penelitian dalam mengambil sampel maka dilakukan *sampling purposive*. Sampel pada penelitian ini digambarkan dalam sebuah tabel seperti dibawah ini:

Tabel 3.2 Sampel untuk angket

No	Jurusan	Klasifikasi kelas	Kelas	Jumlah populasi siswa	Sampel
1	TKK	2 & 3	XI	120	0.492×120
Jumlah					60

(Riduwan, 2012:65)

Jadi sampel pada penelitian ini siswa kelas XI TKK 2 dan siswa kelas XI TKK 3 sebanyak 60 orang.

Sampel uji coba pada penelitian ini berjumlah 20 siswa, dan pelaksanaan uji coba dilaksanakan di SMKN 6 Bandung.

B. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan metode untuk memecahkan masalah yang ada dalam penelitian. Sugiyono (2015:13) menyatakan bahwa secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

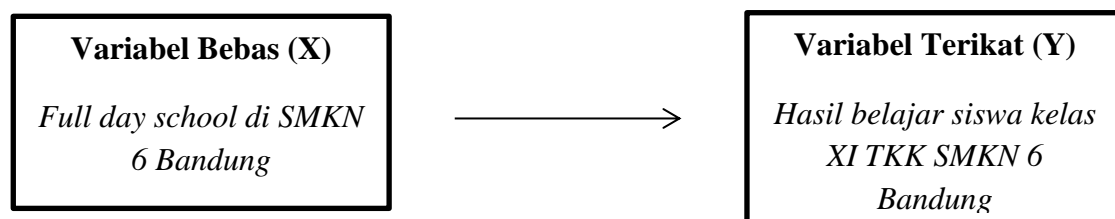
Dalam melakukan penelitian hendaknya tentukan terlebih dahulu metode penelitian apa yang sesuai dengan penelitian yang sedang kita teliti, agar alur penelitian terencana dan benar.

Arikunto (2010:3) menyatakan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan ke dalam laporan penelitian”.

Sugiyono (2015:14) menyatakan bahwa “metode penelitian kauntitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan”.

Sesuai dengan penjelasan di atas, peneliti bermaksud melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

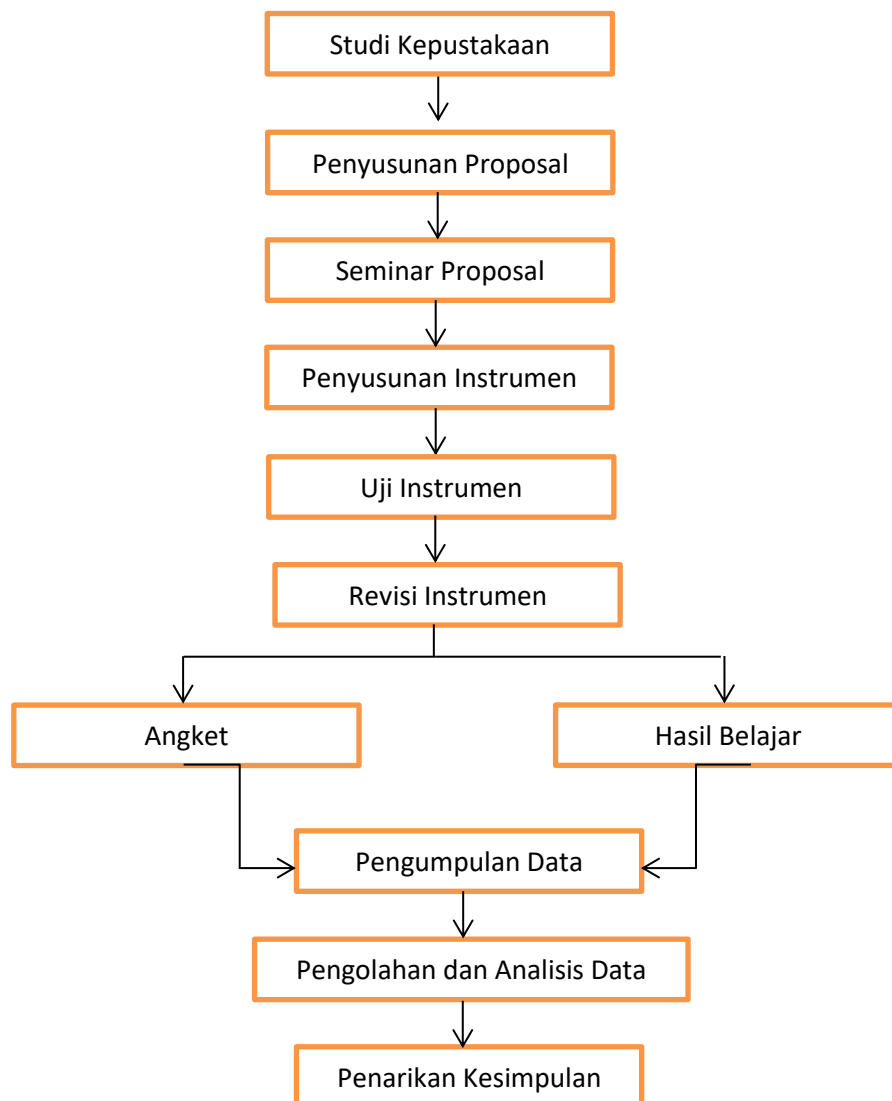
C. Paradigma Penelitian



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

D. Alur Penelitian

Alur penelitian dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Alur Penelitian

E. Teknik Pengumpulan Data

Nur Nazmi Laeli, 2017

PENGARUH FULL DAY SCHOOL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TEKNIK KONSTRUKSI KAYU SMKN 6 BANDUNG

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

Teknik pengumpulan data adalah teknik seorang peneliti dalam mengumpulkan data yang ada di lapangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data kuisioner (angket) dan dokumentasi.

1. Kuisioner (angket)

Angket atau kuisioner merupakan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis tentang data faktual atau opini yang berkaitan dengan diri responden, yang dianggap fakta atau kebenaran yang diketahui dan perlu dijawab oleh responden (Suroyo Anwar, 2009:1968). Sedangkan menurut Depdikbud (1975) angket adalah suatu alat pengumpul data berupa serangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden untuk mendapat jawaban. Berdasarkan pemaparan tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang diajukan oleh peneliti pada responden untuk mendapatkan hasil atau pendapat dari penelitian tersebut. Pada penelitian kali ini, peneliti akan menggunakan angket tertutup (kuesioner) sebagai variabel (X) yaitu *full day school* yang ditujukan untuk siswa-siswi kelas XI Teknik Konstruksi Kayu SMKN 6 Bandung. Angket dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran A.1 dan A.2.

2. Dokumentasi

Dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa jadwal mata pelajaran siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu tahun pelajaran 2017/2018, jadwal mata pelajaran dapat dilihat pada lampiran A.3 dan A.4. Hasil belajar berupa nilai raport siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu sebelum diterapkannya *full day school* dan nilai raport siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu setelah diterapkannya *full day school*, sehingga data yang terkumpul akan lebih valid. Data yang diperoleh digunakan untuk mengolah variabel (Y) yaitu hasil belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran A.5.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan guna menyelesaikan penelitian.

Menurut Suharsimi Arikunto (2012:134) dalam Kurniawan (2012), instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

1. Kuisisioner (angket)

Untuk memperoleh data mengenai pengaruh *full day school* terhadap hasil belajar siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu SMKN 6 Bandung instrumen penelitian yang digunakan adalah angket atau kuisisioner, perlu adanya kisi-kisi angket yang didalamnya terdapat indikator-indikator variabel.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket berskala model *Likert*. Menurut Sugiyono (2015:134) menyatakan bahwa “skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Angket pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai *Full Day School* (X). Pertanyaan yang disusun sebagai instrumen penelitian menggunakan 4 alternatif jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju.

Tabel 3.3 Skala Penskoran Likert

Alternatif Jawaban	Skor Untuk Pertanyaan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	1	4
Setuju (S)	2	3
Kurang Setuju (KS)	3	2
Tidak Setuju (TS)	4	1

(Sugiyono, 2015:134)

Kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap *full day school*. Kuisisioner yang dipakai adalah kuisisioner tertutup berupa 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), dan Tidak Setuju (TS) kemudian kuisisioner ini diisi oleh siswa dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom pilihan jawaban yang sesuai dengan kenyataannya.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Variabel X

Variabel	Indikator	No item.	Instrumen	Responden
<i>Full Day School</i>	Perkembangan ilmu pengetahuan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Angket/ Kuisisioner	Siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu SMK N 6 Bandung
	Pendidikan keagamaan	10,11,12,13		
	Pendidikan kepribadian	14,15,16,17,18		
	Ekstrakurikuler	19,20,21,22		
	Pembiasaan	23,24,25		
	Pengaturan hari sekolah	26,27,28,29,30,31,32		
	Pembagian jadwal pelajaran	33,34,35,36		
	Kesibukan orang tua	37,38,39,40,41,42,43		
	Sarana dan prasarana sekolah	44,45,46,47,48,49		
Kecerdasan emosional	50,51,52,53			

2. Dokumentasi

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian mengenai hasil belajar yaitu dengan mengambil nilai rata-rata semester siswa kelas XI Teknik Konstruksi Kayu SMKN 6 Bandung. Nilai tersebut meliputi nilai kelompok A dan B (wajib), kelompok C, dan nilai muatan lokal. Yang kemudian di rata-rata kan menjadi sebagai berikut :

Tabel 3.5 Nilai Rata Rata Raport Semester kelas XI TTK 2 & TTK 3

KELAS XI TTK 2			

KELAS XI TTK 3			

		rata-rata semester	
		1	2
1	Resp.01	81	88
2	Resp.02	76	86
3	Resp.03	78	88
4	Resp.04	79	88
5	Resp.05	75	80
6	Resp.06	70	73
7	Resp.07	82	89
8	Resp.08	81	89
9	Resp.09	79	90
10	Resp.10	83	88
11	Resp.11	81	89
12	Resp.12	80	90
13	Resp.13	82	88
14	Resp.14	82	90
15	Resp.15	77	86
16	Resp.16	80	87
17	Resp.17	80	86

		rata-rata semester	
		1	2
1	Resp.30	76	82
2	Resp.31	75	80
3	Resp.32	76	87
4	Resp.33	77	85
5	Resp.34	78	82
6	Resp.35	77	83
7	Resp.36	80	83
8	Resp.37	78	83
9	Resp.38	78	81
10	Resp.39	75	78
11	Resp.40	78	92
12	Resp.41	76	79
13	Resp.42	77	92
14	Resp.43	79	83
15	Resp.44	77	80
16	Resp.45	80	83
17	Resp.46	82	86

Lanjutan tabel 3.5 Nilai Rata Rata Raport Semester kelas XI TKK 2 & TKK 3

18	Resp.18	76	86
19	Resp.19	81	87
20	Resp.20	78	86
21	Resp.21	79	87
22	Resp.22	79	89
23	Resp.23	78	86
24	Resp.24	79	84
25	Resp.25	75	82
26	Resp.26	72	78
27	Resp.27	73	90
28	Resp.28	76	87
29	Resp.29	75	85

18	Resp.47	77	80
19	Resp.48	75	93
20	Resp.49	81	84
21	Resp.50	81	85
22	Resp.51	77	92
23	Resp.52	79	82
24	Resp.53	73	76
25	Resp.54	80	83
26	Resp.55	83	85
27	Resp.56	79	84
28	Resp.57	78	80
29	Resp.58	80	82
30	Resp.59	83	85
31	Resp.60	82	84

G. Uji Coba Instrumen

Nur Nazmi Laeli, 2017

PENGARUH FULL DAY SCHOOL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TEKNIK KONSTRUKSI KAYU SMKN 6 BANDUNG

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

Mengukur baik tidaknya instrumen penelitian diperlukan beberapa pengukuran diantaranya memiliki kesahihan (validitas) dan dapat dipertanggung jawabkan (reliabilitas) sesuai dengan ketentuan, sehingga dapat digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Uji coba instrument ini dilakukan pada siswa kelas XI TKK 1 sebanyak 20 siswa.

1. Uji Validitas

Instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Instrumen yang valid dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Maka untuk mengetahui ketepatan data digunakan teknik uji validitas.

Tahap-tahap yang dilakukan untuk uji validitas instrumen angket adalah sebagai berikut :

- a. Memberi nomor pada angket yang masuk
- b. Memberi skor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan
- c. Mengkorelasikan skor item instrumen dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*

Product Moment

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

(Riduwan, 2009:98)

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah skor total dari seluruh responden dalam menjawab 1 soal yang diperiksa validitasnya

$\sum Y$ = jumlah total seluruh responden dalam menjawab seluruh soal pada instrumen tersebut

n = jumlah responden uji coba

- d. Menghitung harga t_{hitung} harga r_{hitung} yang sudah diperoleh kemudian didistribusikan dengan menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Riduwan, 2009:98)

Keterangan:

t = nilai t_{hitung}

n = jumlah responden uji coba

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

- e. Mencari t_{tabel} dengan taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2)

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ berarti **valid**

$t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ berarti **tidak valid**

2. Uji Reliabilitas

Relibel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. “ungkapan yang mengatakan bahwa instrument harus reliabel sebenarnya mengandung arti bahwa instrument tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya” (Arikunto, 2002:155). Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode alpha adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung varians skor tiap-tiap item

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

(Riduwan, 2009:115)

Keterangan:

S_i = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

N = jumlah responden

- b. Menghitung varians semua item

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots \dots + S_n$$

(Riduwan, 2009:116)

Keterangan :

$$\sum S_i \quad \quad \quad = \text{jumlah varian semua item}$$

$$S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots \dots + S_n \quad = \text{varian item ke } - 1,2,3,\dots\dots n$$

- c. Menghitung varians total

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

(Riduwan, 2009:116)

Keterangan :

$$S_i \quad \quad \quad = \text{variens total}$$

$$\sum X_t^2 \quad \quad \quad = \text{jumlah kuadrat X total}$$

$$(\sum X_t)^2 \quad \quad \quad = \text{jumlah X total dikuadratkan}$$

$$N \quad \quad \quad = \text{jumlah responden}$$

- d. Masukan nilai Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t}\right)$$

Keterangan :

$$r_{11} \quad \quad \quad = \text{reliabilitas instrumen}$$

$$k \quad \quad \quad = \text{banyaknya butir pertanyaan}$$

$$\sum S_i \quad \quad \quad = \text{jumlah varians semua item}$$

S_t = varians total

Setelah kuesioner realibilitas instrumen diketahui, selanjutnya angka tersebut diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi yaitu:

Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Interval koefisien reliabilitas	Tingkat hubungan
$0.80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0.60 < r_{11} \leq 0,79$	Tinggi
$0.40 < r_{11} \leq 0,59$	Cukup
$0.20 < r_{11} \leq 0,39$	Rendah
$0.00 < r_{11} \leq 0,119$	Sangat rendah

(Riduwan, 2009:116)

H. Hasil Uji Coba Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Uji Validitas

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti, dari 53 item angket yang di uji cobakan pada variabel X (*full day school*) terdapat 9 item yang tidak valid, sehingga untuk variabel X ada 44 item yang dinyatakan valid dan digunakan sebagai instrument penelitian. Hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran A.6.

Tabel 3.7 Rekapitulasi Validitas

Variabel X			
No. Item	t tabel	t hitung	ket

Variabel X			
No. Item	t tabel	t hitung	Ket

1	1.734	4.071	valid
2	1.734	-0.481	tidak valid
3	1.734	4.446	valid
4	1.734	3.722	valid
5	1.734	0.491	tidak valid
6	1.734	3.473	valid
7	1.734	4.432	valid
8	1.734	4.071	valid
9	1.734	9.057	valid
10	1.734	9.057	valid
11	1.734	2.366	valid
12	1.734	4.692	valid
13	1.734	4.432	valid
14	1.734	9.057	valid
15	1.734	2.366	valid
16	1.734	4.692	valid
17	1.734	4.692	valid
18	1.734	0.075	tidak valid
19	1.734	4.692	valid
20	1.734	9.057	valid
21	1.734	4.432	valid
22	1.734	3.473	valid
23	1.734	3.473	valid
24	1.734	4.692	valid
25	1.734	9.057	valid
26	1.734	1.383	tidak valid
27	1.734	4.692	valid
28	1.734	3.473	valid
29	1.734	4.692	valid
30	1.734	9.057	valid

31	1.734	-0.603	tidak valid
32	1.734	4.692	Valid
33	1.734	9.057	Valid
34	1.734	4.089	Valid
35	1.734	1.761	Valid
36	1.734	2.433	Valid
37	1.734	4.692	Valid
38	1.734	-1.928	tidak valid
39	1.734	9.057	Valid
40	1.734	4.071	Valid
41	1.734	9.057	Valid
42	1.734	4.573	Valid
43	1.734	4.071	Valid
44	1.734	0.635	tidak valid
45	1.734	4.573	Valid
46	1.734	3.773	Valid
47	1.734	1.294	Valid
48	1.734	4.573	Valid
49	1.734	9.057	Valid
50	1.734	0.661	tidak valid
51	1.734	1.294	Valid
52	1.734	-0.322	tidak valid
53	1.734	4.573	Valid

2. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan pada item-item yang sudah valid. Diketahui variabel X (*full day school*) dengan 44 item yang sudah valid, diperoleh $r_{11} = 0.993$, selanjutnya nilai $r_{11} =$ dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran bahwa dapat diketahui variabel X

termasuk ke dalam kategori reliabilitas sangat tinggi. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran A.7, A.8, dan A.9. Berikut hasil uji reliabilitas yang dilakukan oleh peneliti :

Tabel 3.8 Hasil Reliabilitas

Variabel	R11	Ket.
X (full day school)	0.993	Sangat Tinggi

I. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan cara pendekatan statistik yang ditujukan untuk menarik kesimpulan berdasarkan pada sejumlah sampel terhadap suatu populasi. Kesimpulan yang diharapkan dinyatakan dalam suatu hipotesis.

1. Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menentukan jenis metode statistik yang digunakan pada langkah berikutnya. Jika data tersebut berdistribusi normal, digunakan metode statistik parametric. Sedangkan jika data tersebut berdistribusi tidak normal maka digunakan statistik non arametric. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut :

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil
- b. Mencari nilai rentangan (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil} \quad (\text{Riduwan, 2009:121})$$

- c. Menentukan banyaknya kelas (BK)dengan aturan *sturgess* yaitu :

$$BK = 1+(3,3) \log n \quad (\text{Riduwan, 2009:121})$$

- d. Mencari nilai panjang kelas (i) dengan rumus :

$$i = \frac{R}{BK} \quad (\text{Riduwan, 2009:121})$$

Keterangan :

i = panjang kelas

R = rentang

BK = banyak kelas

- e. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan BK dan i yang sudah diketahui
 f. Mencari skor rata-rata (means) dengan rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2002:67})$$

- g. Menentukan harga simpangan baku atau *standard deviasi* (SD) dengan cara menarik harga akar positif dari rumus varians untuk data sampel yang telah disusun dalam daftar distribusi frekuensi.

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}} \quad (\text{Sudjana, 2002:94})$$

Keterangan :

fi = frekuensi kelas interval

Xi = nilai tengah kelas interval

n = jumlah sampel

- h. Membuat tabel distribusi untuk harga-harga yang diperlukan dalam uji chi kuadrat, dengan langkah sebagai berikut :
1. Menentukan batas interval, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
 2. Menghitung nilai Z-skor untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{(\text{batas kelas} - \bar{X})}{S} \quad (\text{Riduwan, 2009:122})$$

Keterangan :

Z = harga baku

BK = batas kelas

X = mean (rata-rata)

S = simpangan baku

3. Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal
4. Menentukan luas tiap kelas interval dengan cara menggunakan angka-angka O-Z yaitu angka baris pertama dikurangi dengan angka baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

5. Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan mengalihkan luas interval dengan jumlah responden (n)
6. Menghitung chi kuadrat (X^2_{hitung}) dengan rumus :

$$X^2 = \sum_t^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad (\text{Riduwan, 2009:124})$$

7. Membandingkan harga X^2_{hitung} dengan harga X^2_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ($dk = k-1$), dimana k = kelas interval,

Kriteria pengujian normalitas adalah sebagai berikut :

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ berarti distribusi data normal

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ berarti tidak normal

a. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menentukan penggunaan rumus statistic yang digunakan pada analisis selanjutnya. Apabila data berdistribusi normal maka perhitungan selanjutnya menggunakan statistic parametris dan jika tidak berdistribusi normal maka menggunakan statistic non parametris.

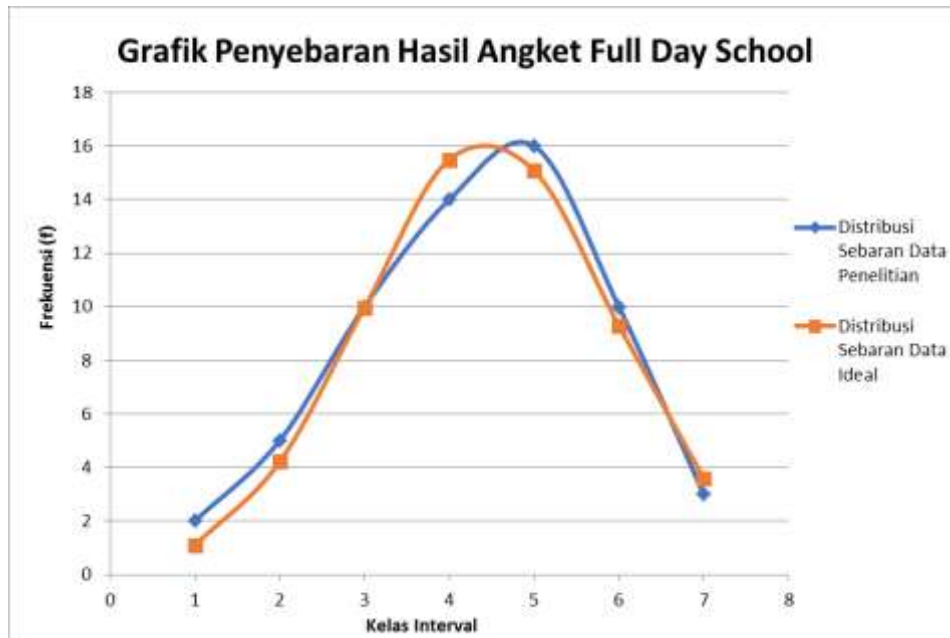
1. Hasil Uji Normalitas Variabel X (*Full Day School*)

Untuk mengetahui kenormalan distribusi pada data variabel X, uji normalitas dilakukan dengan rumus chi-kuadrat dan harga chi-kuadrat (X^2) = 1.243. nilai chi-kuadrat (X^2) yang diperoleh kemudian dikonsultasikan pada table distribusi X^2 dengan $dk = k-1 = 7 - 1 = 6$. Tingkat kepercayaan 95% dan setelah dikonsultasikan pada tabel X^2 diperoleh $X^2_{(95\%)(6)} = 12.592$, kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, artinya **distribusi data tidak normal**

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, artinya **distribusi data normal**

Ternyata nilai X^2_{hitung} (1.243) < X^2_{tabel} (12.592). maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data variabel X (*full day school*) tersebut **berdistribusi normal** pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil uji normalitas variabel X (*full day school*) dapat dilihat pada lampiran A.11



Gambar 3.3 Grafik Normalitas Varibel X (full day school)

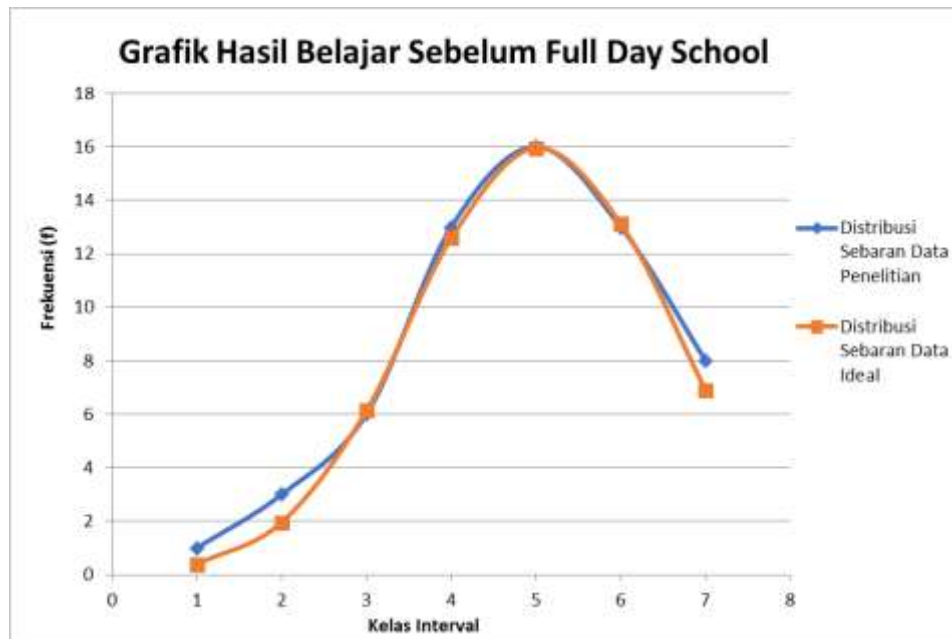
2. Hasil Uji Normalitas Variabel Y (Sebelum Full Day School)

Untuk mengetahui kenormalan distribusi pada data variabel Y, uji normalitas dilakukan dengan rumus chi-kuadrat dan harga chi-kuadrat (X^2) = 1.672. nilai chi-kuadrat (X^2) yang diperoleh kemudian dikonsultasikan pada table distribusi X^2 dengan dk = k-1 = 7 - 1 = 6. Tingkat kepercayaan 95% dan setelah dikonsultasikan pada tabel X^2 diperoleh $X^2_{(95\%)(6)} = 12.592$, kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika X^2 hitung > X^2 tabel, artinya **distribusi data tidak normal**

Jika X^2 hitung < X^2 tabel, artinya **distribusi data normal**

Ternyata nilai X^2 hitung (1.672) < X^2 tabel (12.592). maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data variabel Y (Sebelum *full day school*) tersebut **berdistribusi normal** pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil uji normalitas variabel Y (sebelum *full day school*) dapat dilihat pada lampiran A.12.



Gambar 3.4 Grafik Normalitas Variabel Y (sebelum full day school)

3. Hasil Uji Normalitas Variabel Y (Setelah *Full Day School*)

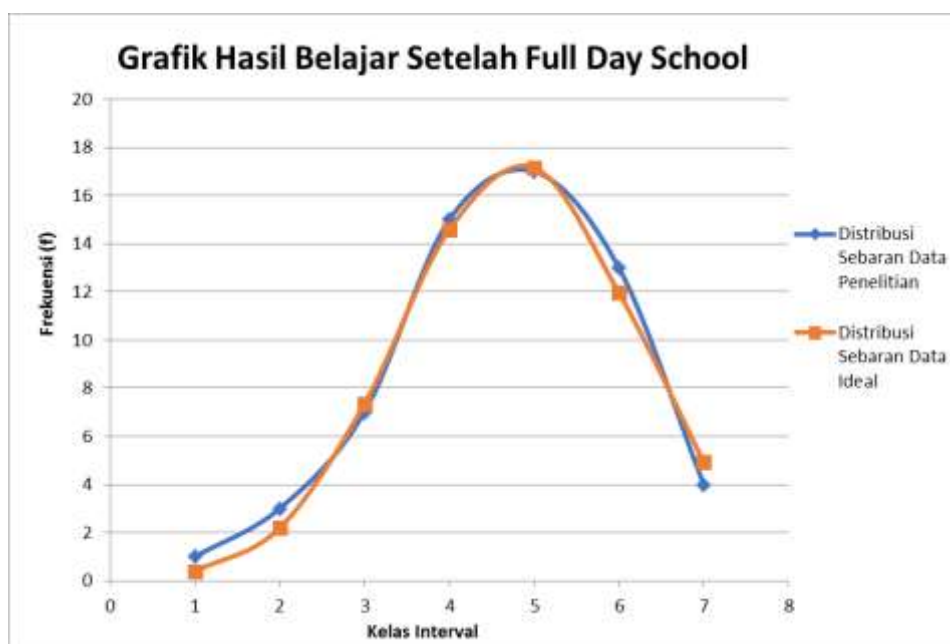
Untuk mengetahui kenormalan distribusi pada data variabel Y, uji normalitas dilakukan dengan rumus chi-kuadrat dan harga chi-kuadrat (X^2) = 1.582. nilai chi-kuadrat (X^2) yang diperoleh kemudian dikonsultasikan pada tabel distribusi X^2 dengan dk = k-1 = 7 - 1 = 6. Tingkat kepercayaan 95% dan setelah dikonsultasikan pada tabel X^2 diperoleh $X^2_{(95\%)(6)} = 12.592$, kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika X^2 hitung > X^2 tabel, artinya **distribusi data tidak normal**

Jika X^2 hitung < X^2 tabel, artinya **distribusi data normal**

Ternyata nilai X^2 hitung (1.582) < X^2 tabel (12.592). maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data variabel Y (Setelah *full day school*) tersebut **berdistribusi normal** pada

tingkat kepercayaan 95%. Hasil uji normalitas variabel Y (setelah *full day school*) dapat dilihat pada lampiran A.13.



Gambar 3.5 Grafik Normalitas Varibel Y (setelah full day school)

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi – variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas homogen dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan variabel Y homogen atau tidak.

Langkah – langkah menghitung uji homogenitas :

1. Mencari varians/standar deviasi variabel X dan Y, dengan rumus :

$$S_X^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad S_Y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

2. Mencari F Hitung dengan varian X dan Y, dengan rumus :

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

3. Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F, dengan :

- Untuk varian dari kelompok dengan varian terbesar adalah dk pembilang n-1
- Untuk varian dari kelompok dengan varian terkecil adalah dk penyebut n-1
- Jika F hitung < F tabel, berarti **homogen**
- Jika F hitung > F tabel, berarti **tidak homogen**

a. Hasil Uji Homogenitas

Setelah diuji normalitas dan dinyatakan distribusi keseluruhan data normal, keseluruhan data tersebut selanjutnya di uji homogenitas. Uji homogenitas ini berfungsi untuk mengetahui variansi populasi apakah data tersebut memiliki varians yang sama atau berbeda. Pada analisis data ini, uji homogenitas dilakukan secara manual excel dengan membandingkan nilai **variabel X (full day school)** dan **variabel Y (setelah full day school)**. Hasil dari uji homogenitas variabel penelitian tersebut dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3.9 Hasil Uji Homogenitas

UJI HOMOGENITAS			
Mencari simpangan baku (SD)			
X		Varians Y1	
SD =	5.82		33.89
Mencari simpangan baku (SD)			
Y2		Varians Y2	
SD =	4.05		16.42

HOMOGENITAS			
F hitung	F tabel		
0.48449	5%	1.515	HOMOGEN

Kelompok data yang memiliki varians data yang sama atau homogen ditandai dengan $F_{Hitung} < F_{Tabel}$ serta data dikatakan memiliki varian yang tidak sama atau tidak homogen ditandai dengan $F_{Hitung} > F_{Tabel}$. Pada perhitungan uji homogenitas penelitian ini, dapat dilihat bahwa F_{Hitung} bernilai sebesar 0.48449 dan F_{Tabel} bernilai sebesar 1,515 (5%). Dapat disimpulkan bahwa $F_{Hitung} < F_{Tabel}$. Maka disimpulkan data penelitian ini memiliki varians yang **homogen**. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran A.14.

3. Analisis Regresi Sederhana

Teknik analisis data regresi adalah salah satu metode untuk menentukan hubungan sebab-akibat (pengaruh) antara satu variabel dengan variabel yang lain. Pada analisis regresi akan muncul arah regresi dan polanya serta memunculkan persamaan regresi yang menunjukkan grafik persebaran data. Persamaan regresi linier yang digunakan adalah persamaan regresi linier sederhana, hal ini dilakukan karena regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier sederhana adalah :

$$\hat{y} = a + bx \quad (\text{Sugiyono, 2012:261})$$

Keterangan :

\hat{y} = subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun

X = subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Dimana koefisien a dan b dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

$$a = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum x^2) - (\sum X)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2012:262})$$

Setelah harga a dan b diperoleh maka persamaan regresi yang didapat dari perhitungan itu dapat digunakan untuk meramalkan harga Y dan harga X telah diketahui.

Langkah-langkah menjawab regresi sederhana adalah sebagai berikut :

1. Membuat Ha dan Ho dalam kalimat
2. Membuat Ha dan Ho dalam bentuk statistik
3. Membuat tabel penolong tersebut maka dapat menghitung angka statistik
4. Berdasarkan tabel penolong tersebut maka dapat menghitung nilai a dan b
5. Membuat persamaan regresi sederhana $\hat{y} = \alpha + bx$
6. Membuat tabel ANAVA untuk pengujian signifikansi dan pengujian linieritas

Tabel 3.10 Tabel Ringkasan ANAVA Variabel X dan Y Uji Linieritas dan Keberartian Regresi

Sumber variansi	Dk	Jk	RJK	Fhitung	Ftabel
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	Signifikan	
Regresi (a)	1	JK (a)	RJK (a)	Linier	
Regresi (b/a)	1	JK (b/a)	RJK (b/a)		
Residu	n-2	JK (S)	RJK (S)		
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	RJK (TC)	Keterangan : perbandingan Fhitung dengan Ftabel	
Galat	n-k	JK (G)	RJK (G)		

(Sugiyono, 2012:262)

Keterangan :

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\begin{aligned}
JK(b/a) &= b \left[\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right] \\
JK_s &= (\sum Y)^2 - JK_{Reg}(b/a) - JK_{Reg}(a) \\
RJK_a &= JK_{Reg} a \\
RJK_{b/a} &= JK_{Reg} b/a \\
RJK_s &= \frac{JK_{res}}{n-2} \\
RJK_{TC} &= \frac{JK_{TC}}{k-2} \\
RJK_G &= \frac{JK_E}{n-k}
\end{aligned}$$

7. Menentukan keputusan pengujian linieritas

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya data berpola **linier** dan

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya data berpola **tidak linier**.

Dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$)

Mencari F_{tabel} dengan rumus :

$$\begin{aligned}
F_{tabel} &= F(1-\alpha)(dk_{Tc}, dk_E) \\
&= F(1-0,05)(dk = k-2, dk = n-k) \\
&= F(0,95)(dk = k-2, dk = n-k)
\end{aligned}$$

Cara mencari F_{tabel} , $dk = k-2 =$ sebagai angka pembilang

$dk = n-k =$ sebagai angka penyebut

8. Menentukan keputusan pengujian signifikansi (Hipotesis)

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya **signifikan**

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya **tidak signifikan**.

Dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$)

$$\begin{aligned}
F_{tabel} &= F(1-\alpha)(dk_{Reg[b|a]}, dk_{res}) \\
&= F(1-0,05)(dk_{Reg[b|a]}, dk_{res}) \\
&= F(0,95)(dk_{Reg[b|a]}, dk_{res})
\end{aligned}$$

Cara mencari F_{tabel} = $dk_{Reg[b|a]} =$ sebagai angka pembilang

$dk_{res} =$ sebagai angka penyebut

9. Membuat kesimpulan

(Sugiyono, 2012:262)

4. Uji Koefisien Korelasi, Uji Hipotesis, dan Koefisien Determinasi

a. Analisis Koefisien Korelasi

Riduwan (2009:222) berpendapat bahwa “analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan kuat lemahnya hubungan antara variabel yang dianalisis”. Sebagai perhitungannya digunakan korelasi (*product pearson*) sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2009:222)

Keterangan :

r_{hitung} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

X = skor tiap item dari tiap responden

Y = skor total dari seluruh item dari tiap responden

$\sum X$ = jumlah skor tiap item dari seluruh responden

$\sum Y$ = jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden

N = jumlah responden

Sebagai pedoman kriteria penafsiran makna koefisien korelasi yang didapat dengan menggunakan teknik tolak ukur seperti dibawah yang digunakan, yaitu :

Tabel 3.11 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.800-1.000	Sangat Kuat
0.600-0.799	Kuat
0.400-0.599	Cukup Kuat
0.200-0.399	Rendah
0.000-0.199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2009:138)

Setelah koefisien korelasi didapat, maka perlu untuk meyakinkan hubungan antara variabel X dan variabel Y dengan menguji hipotesisnya.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji diterima atau tidak diterimanya hipotesis, yang sekaligus merupakan tanda keberartian atau tidak keberartian hubungan diantara variabel-variabel.

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

(Riduwan, 2009:139)

Keterangan :

t = nilai t

r = nilai korelasi

n = jumlah sampel

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

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan, H_0 ditolak

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan, H_0 diterima

c. Perhitungan Koefisien Determinasi

Uji determinasi bertujuan untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi antar variabel. Untuk menguji koefisien determinasi ini digunakan rumus :

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

(Riduwan, 2011:139)

Keterangan :

KP = Nilai Koefisien Determinan

r = Nilai Kuadrat Korelasi