

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Narbuko dan Achmadi (2004: 2) metode penelitian adalah :

Metode penelitian adalah ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun, serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran sesuatu pengetahuan berdasarkan bimbingan Tuhan.

Dalam pelaksanaan suatu penelitian harus ditentukan metode apa yang akan dipakai karena menyangkut langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengarahkan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian. pemilihan dan penentuan metode yang dipergunakan dalam suatu penelitian sangat berguna bagi peneliti karena dengan pemilihan dan penentuan metode yang tepat dapat membantu dalam mencapai tujuan penelitian. Mengenai metode penelitian Sugiyono (2009:1) memberikan batasan bahwa:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa dengan mempergunakan teknik serta alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan.

Dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif verifikatif. Penelitian ini memiliki dua tujuan, yaitu untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, maka digunakan metode deskriptif yaitu untuk melihat keterkaitan antara dua

variabel atau lebih melalui analisa data yang didapat. Hamid Darmadi (2011:7) menjelaskan bahwa:

Penelitian deskriptif berkaitan dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran atau penegasan suatu konsep atau gejala, juga menjawab pertanyaan-pertanyaan sehubungan dengan suatu subjek penelitian pada saat ini, misalnya sikap atau pendapat terhadap individu, organisasi, dan sebagainya.

Seperti yang dikemukakan oleh Moch. Nazir (2003: 97) bahwa "tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi/gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta, serta sifat-sifat dan hubungan fenomena yang diselidiki". Dengan menggunakan metode penelitian deskriptif ini, maka dapat diperoleh deskripsi mengenai pemanfaatan layanan bimbingan karir dan pencapaian kompetensi siswa.

Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno Surakhmad (2003:131) adalah: "memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang terjadi pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang sedang aktual, dan data yang terkumpul mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa.

Tujuan penelitian yang kedua, yaitu untuk menguji hipotesis, sehingga digunakan metode verifikatif. Metode verifikatif adalah metode yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan-perhitungan statistik. Adapun jenis penelitian verifikatif menurut Suharsimi Arikunto (2007: 7) adalah "penelitian yang pada dasarnya ingin menguji kebenaran melalui pengumpulan data di lapangan." Penelitian ini digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam hal ini dilakukan melalui penyebaran angket terhadap siswa SMK Negeri 1 Garut. Penelitian verifikatif

bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemanfaatan layanan bimbingan karir terhadap pencapaian kompetensi siswa untuk memasuki dunia kerja.

Adapun langkah-langkah di dalam mengidentifikasi adanya permasalahan yang signifikan untuk dipecahkan melalui metode deskriptif menurut Hamid Darmadi (2011:146) adalah:

1. Membatasi dan merumuskan masalah secara jelas
2. Menentukan tujuan dan manfaat penelitian.
3. Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan.
4. Menentukan kerangka berfikir, dan pertanyaan penelitian dan atau hipotesis penelitian.
5. Mendesain metode penelitian yang hendak digunakan termasuk menentukan populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrumen pengumpulan data, dan menganalisis data.
6. Mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik statistika yang relevan.
7. Membuat laporan penelitian

3.2 Operasionalisasi Variabel

Sutrisno Hadi (2004: 34) mendefinisikan: “Variabel penelitian adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun tingkatannya.”

Asep Hermawan (2006:118) mendefinisikan bahwa :

Operasionalisasi variabel adalah bagaimana caranya kita mengukur suatu variabel dalam suatu penelitian, agar dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analisis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel.

Dalam penelitian ini variable-variabel yang dikaji meliputi pemanfaatan layanan bimbingan karir (X) sebagai variabel bebas (*independent variable*) dan pencapaian kompetensi siswa (Y) sebagai variabel terikat (*dependent variable*).

Adapun definisi kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut :

Pemanfaatan layanan bimbingan karir (X) dalam hal ini dapat dilihat dari ketersediaan layanan bimbingan karir yang dimanfaatkan oleh siswa di sekolah, baik yang dilakukan dalam kelas, yang meliputi layanan informasi pemahaman diri terhadap bidang kejuruan, layanan informasi terhadap lingkungan karir, dan layanan konsultasi dalam merencanakan karir, ataupun di dilihat dari keefektifan pelayanan BK di luar jam pelajaran, seperti kunjungan siswa ke ruang BK untuk berkonsultasi.

Variabel selanjutnya yaitu pencapaian kompetensi siswa untuk memasuki dunia kerja (Y) sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Pencapaian kompetensi siswa adalah suatu hal yang telah dicapai dalam hal keahlian yang dimiliki siswa yang berguna bagi siswa untuk bekal dalam memasuki dunia kerja.

Pencapaian kompetensi siswa dilihat dari pencapaian kompetensi siswa siswa dalam mata diklat Praktek Kerja Industri (Prakerin) tahun ajaran 2012/2013.

Untuk lebih jelasnya, operasionalisasi dari masing-masing variabel dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Pemanfaatan layanan Bimbingan Karir (Variabel X)	a. Pemahaman diri	a. Konsultasi pemantapan pemahaman diri berkenaan dengan kompetensi karir yang hendak dikembangkan siswa	Interval
	b. Informasi karir	b. Konsultasi pemantapan orientasi dan informasi karir	
	c. Orientasi dunia kerja	c. Konsultasi orientasi dan informasi terhadap dunia kerja dan usaha memperoleh penghasilan untuk memenuhi kebutuhan hidup.	
	d. Orientasi pendidikan lanjutan	d. Konsultasi orientasi dan informasi terhadap pendidikan yang lebih tinggi sesuai dengan karir yang hendak dikembangkan.	
Pencapaian kompetensi siswa untuk memasuki dunia kerja (Variabel Y)	Nilai	Skor nilai kompetensi siswa mata diklat Praktek Kerja Industri (Prakerin) tahun ajaran 2012/2013	Interval

3.3 Populasi Dan Teknik Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam suatu penelitian populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian yang dapat berupa benda-benda, manusia ataupun peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian. Dikarenakan populasi merupakan subjek penelitian, maka populasi juga berfungsi sebagai sumber data.

Sugiyono (2009:90) mengemukakan “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Pendapat yang sama dikatakan oleh Suharsimi Arikunto (2006:108) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subyek yang akan diteliti dengan sifat yang relatif sama.

Berdasarkan uraian di atas, maka populasi dalam penelitian yang penulis lakukan adalah seluruh siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Akuntansi di SMK Negeri 1 Garut. Rincian jumlah siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Akuntansi di SMK Negeri 1 Garut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Data Siswa Kelas XII Akuntansi SMK Negeri 1 Garut

Kompetensi Keahlian	Kelas	Jumlah Siswa
Akuntansi	XII AK - 1	38 Siswa
Akuntansi	XII AK - 2	32 Siswa
Akuntansi	XII AK - 3	37 Siswa
Akuntansi	XII AK - 4	39 Siswa
Jumlah		146 Siswa

Sumber : Bimbingan Konseling SMK Negeri 1 Garut

3.3.2 Teknik Sampel

Dalam penelitian ini tidak semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya adalah keterbatasan biaya, tenaga serta waktu yang tersedia. Maka itulah peneliti diperkenankan mengambil sebagian objek dari populasi yang dinamakan sampel.

Mengutip pernyataan Suharsimi Arikunto (2006:109) bahwa yang dimaksud dengan sampel adalah: “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel”, sedangkan menurut Sugiyono (2009:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Penarikan sampel tidak hanya sebatas menarik sebagian populasi yang dilakukan begitu saja, melainkan ada aturan-aturan atau teknik-teknik tertentu. Menggunakan teknik yang tepat akan memungkinkan peneliti dapat menarik data yang reliabel. Karena itu ketentuan-ketentuan dalam penarikan sampel menjadi penting dalam kegiatan penelitian ilmiah.

Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah n . Penarikan sampel tidak hanya sebatas menarik sebagian populasi yang dilakukan begitu saja, melainkan ada aturan-aturan atau teknik-teknik tertentu. Menggunakan teknik yang tepat akan memungkinkan peneliti dapat menarik data yang reliabel. Karena itu ketentuan-ketentuan dalam penarikan sampel menjadi penting dalam kegiatan penelitian ilmiah.

Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah n . Husain Umar (2002:59) mengemukakan bahwa, “Ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan bermacam-macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan teknik *Slovin*.” Rumus *Slovin* tersebut adalah:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (\text{Husain Umar, 2002:59})$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir ($e = 0,05$).

Perhitungan penarikan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{146}{1 + 146(0,05)^2}$$

$$n = \frac{146}{1,365}$$

$$n = 106,96$$

$$n \approx 107$$

Sesuai dengan hasil perhitungan di atas maka sampel secara keseluruhan adalah sebanyak 106,96 orang. Untuk memudahkan perhitungan penelitian, maka jumlah sampel dibulatkan menjadi 107.

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportionate random sampling* karena dengan teknik ini pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini

tersebar karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok artinya data ini bersifat heterogen.

Definisi *Proportionate Random Sampling* yang dikemukakan oleh Riduwan (2004:13) adalah “pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok”.

Untuk *proportionate random sampling*, sampel yang berjumlah 107 tersebut kemudian dialokasikan untuk masing-masing kelas secara proporsional dengan rumus sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

(Riduwan, 2004:29)

Keterangan :

n_i = Jumlah sampel menurut kelompok

n = Jumlah sampel seluruhnya

N_i = Jumlah populasi menurut kelompok

N = Jumlah populasi seluruhnya

1. Dik : $N_i = 38$, $n = 107$, $N = 146$

$$\text{XII Akuntansi 1} = \frac{38}{146} \times 107 = 27,85 \approx 28$$

2. Dik : $N_i = 32$, $n = 107$, $N = 146$

$$\text{XII Akuntansi 2} = \frac{32}{146} \times 107 = 23,45 \approx 23$$

3. Dik : $N_i = 37$, $n = 107$, $N = 146$

$$\text{XII Akuntansi 3} = \frac{37}{146} \times 107 = 27,12 \approx 27$$

4. Dik : $N_i = 39$, $n = 107$, $N = 146$

$$\text{XII Akuntansi 4} = \frac{39}{146} \times 107 = 28,58 \approx 29$$

Hamid Darmadi (2011:57) mengemukakan bahwa:

Pada teknik acak ini, secara teoritis, semua anggota dalam populasi mempunyai probabilitas atau kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Untuk mendapat responden yang hendak dijadikan sampel, satu hal penting yang harus diketahui oleh para peneliti adalah bahwa perlunya bagi peneliti untuk mengetahui jumlah responden yang ada dalam populasi. Teknik memilih secara acak dapat dilakukan dengan manual atau tradisional maupun dengan menggunakan tabel random.

Prosedur dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel secara manual atau tradisional. Langkah-langkah dalam distribusi pengambilan sampel secara tradisional menurut Hamid Darmadi (2011:58) adalah:

1. Tentukan jumlah populasi yang dapat ditemui;
2. Daftar semua anggota dalam populasi;
3. Kocok kotak tersebut dan keluarkan lewat lubang pengeluaran yang telah dibuat;
4. Nomor anggota yang keluar adalah mereka yang ditunjuk sebagai sampel penelitian;
5. Lakukan terus sampai jumlah yang diinginkan dapat dicapai.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2009:62) mengatakan bahwa “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.” Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian ini, penulis melakukan teknik pengumpulan data yang terdiri dari studi lapangan (*field research*) berupa angket.

Studi lapangan bertujuan untuk memperoleh data primer yang secara langsung diperoleh dari siswa sebagai objek penelitian. Dalam studi lapangan ini, penulis melakukan pengumpulan data melalui angket (*questioner*). Angket (*questioner*) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat daftar pernyataan tertulis kepada siswa kelas XII pada Kompetensi Keahlian Akuntansi di SMK Negeri 1 Garut dan juga pernyataan dengan disertai alternatif jawaban yang harus dipilih.

Menurut Riduwan (2004:52) bahwa:

Angket (*questionnaire*) adalah pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi tertentu yang diminta.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup (angket berstruktur). Riduwan (2004:54) menjelaskan bahwa:

Angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih salah satu jawaban sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau checklis (✓)”.
PUS

Adapun prosedur yang dilakukan dalam penyusunan angket dan pengumpulan data sebagai berikut :

1. Langkah-langkah penyusunan angket
 - a) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan angket
 - b) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran angket
 - c) Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pernyataan.

- d) Merumuskan item-item untuk pernyataan dan alternatif jawabannya. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup yaitu seperangkat daftar pernyataan tertulis dan disertai alternatif jawaban yang telah disediakan sehingga responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia dengan membubuhkan tanda *checklist* (✓).
- e) Membuat petunjuk pengisian
- f) Menetapkan pemberian skor untuk setiap item pernyataan. Dalam penelitian ini, penetapan pemberian skor untuk setiap item pernyataan dengan menggunakan skala numerik (*numerical scale*). Skala numerik digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang gejala sosial. Adapun kriteria pembobotan nilai untuk alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban Berdasarkan Skala Numerik

No	Item	Skor				
		5	4	3	2	1

Keterangan :

- Skor 5 menyatakan alternatif jawaban positif tertinggi
- Skor 4 menyatakan alternatif jawaban positif tinggi
- Skor 3 menyatakan alternatif jawaban positif sedang

- Skor 2 menyatakan alternatif jawaban positif rendah
 - Skor 1 menyatakan alternatif jawaban positif terendah
2. Langkah selanjutnya adalah langkah uji coba setelah angket tersusun. Uji coba ini dilakukan karena angket yang disusun belum merupakan angket yang valid dan reliabel agar hasil yang diperoleh dalam penelitian ini mendekati kebenaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamid Darmadi (2011:115) yakni: “di bidang pendidikan dan tingkah laku, instrumen penelitian pada umumnya perlu mempunyai dua syarat penting, yaitu valid dan reliabel”.

3.5 Teknik Analisis Data Dan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Pengujian Instrumen Penelitian

Berikut ini adalah cara pengujian instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

3.5.1.1 Uji Validitas

Uji validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga mengukur apa yang seharusnya diukur. Tujuan dari uji validitas adalah untuk mengetahui apakah butir-butir pernyataan yang dibuat itu benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Instrumen dapat dikatakan valid bila alat tersebut cocok untuk mengukur apa yang hendak diukur. Hal ini sesuai dengan pendapat Gay (dalam Hamid Darmadi, 2011:115) bahwa “suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur.”

Langkah-langkah dalam uji validitas instrumen angket adalah:

1. Memberikan nomor pada angket yang masuk
2. Memberikan skor pada setiap butir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan
3. Menjumlah skor setiap responden
4. Mengurutkan jumlah skor responden
5. Mencari koefisien korelasi skor tiap butir item dengan skor total dengan menggunakan rumus *Product Moment Correlation* yang dikemukakan oleh Pearson dengan rumus:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:213)

Keterangan:

r	=	Koefisien validitas item yang dicari
X	=	Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
Y	=	Skor total
$\sum X$	=	Jumlah skor dalam distribusi X
$\sum Y$	=	Jumlah skor dalam distribusi Y
$\sum X^2$	=	Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi X
$\sum Y^2$	=	Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi Y
n	=	Banyaknya responden

Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$) berarti data tersebut valid dan layak digunakan dalam instrumen penelitian. Sebaliknya bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti item tersebut tidak valid dan tidak dapat diikutsertakan dalam instrumen penelitian.

Dalam penelitian ini, untuk menguji validitas soal peneliti menggunakan program *Microsoft Office Excel 2007*. Hasil pengujian awal angket (validitas) dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4:

Tabel 3.4
Tabel Hasil Perhitungan Validitas Angket

No. Item	r_{hitung}	$r_{tabel} (\alpha = 0,05)$	Keterangan
1	0,637	0,361	Valid
2	0,682	0,361	Valid
3	0,470	0,361	Valid
4	0,721	0,361	Valid
5	0,363	0,361	Valid
6	0,626	0,361	Valid
7	0,675	0,361	Valid
8	0,283	0,361	Tidak Valid
9	0,705	0,361	Valid
10	0,814	0,361	Valid
11	0,691	0,361	Valid
12	0,837	0,361	Valid
13	0,452	0,361	Valid
14	0,713	0,361	Valid
15	0,545	0,361	Valid
16	0,608	0,361	Valid
17	0,637	0,361	Valid
18	0,288	0,361	Tidak Valid
19	0,841	0,361	Valid
20	0,758	0,361	Valid
21	0,335	0,361	Tidak Valid
22	0,556	0,361	Valid
23	0,762	0,361	Valid
24	0,396	0,361	Valid
25	0,715	0,361	Valid
26	0,413	0,361	Valid
27	0,532	0,361	Valid
28	0,673	0,361	Valid
29	0,180	0,361	Tidak Valid

Dari tabel di atas dapat dikatakan bahwa analisis pengujian instrumen dengan menggunakan rumus *product moment* terhadap 29 butir pernyataan,

ternyata ada 25 pertanyaan yang valid, dan empat pernyataan dikatakan tidak valid. Pernyataan yang tidak valid tersebut kemudian dapat dibuang atau dihilangkan, sehingga jumlah pernyataan yang memenuhi kriteria validitas yang dapat digunakan dalam penelitian adalah 25 item.

3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian disamping harus valid, juga harus dapat dipercaya (reliabel). Arikunto (2006:154) menyatakan bahwa :

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:239)

Keterangan :

r = koefisien reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan atau banyak soal

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

σ_t^2 = total varians

Sedangkan rumus variansnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\frac{\sum(x)^2}{n} \right]}{n}$$

(Suharsimi Arikunto, 2006:171)

Keterangan:

σ_b^2 = Varians butir

$\sum x$ = Jumlah Skor

n = Jumlah responden uji coba instrument

Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ $\alpha = 0,05$ berarti data tersebut reliabel dan layak digunakan dalam instrumen penelitian. Sebaliknya bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti item tersebut tidak reliabel (tidak dapat dipercaya).

Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas soal, penulis menggunakan *Microsoft Office Excel 2007*. Hasil pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 30 orang responden dengan tingkat signifikansi 5% diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,9395. Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} , pada r_{tabel} *product moment* diperoleh harga r_{tabel} pada taraf kepercayaan 5% untuk 30 responden yaitu sebesar 0,361. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut dinyatakan reliabel.

3.5.2 Uji Persyaratan Pengolahan Data

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, untuk masing-masing variabel penelitian. Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, tetapi jika tidak normal maka alat statistik parametrik tidak dapat digunakan. Oleh karena itu peneliti harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. “Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan

di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya” (Sugiyono, 2009:69). Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah Uji Chi-Kuadrat, langkah kerjanya ialah:

- a. Menentukan skor terbesar dan terkecil
- b. Menentukan rentang (R)

$$R = \text{Skor Terbesar} - \text{Skor Terkecil}$$

- c. Mencari banyaknya kelas (BK) dengan rumus:

$$BK = 1 + (3,3) \log n$$

- d. Menghitung panjang kelas interval dengan rumus:

$$\text{Panjang Kelas} = \text{Rentang (R)} / \text{Banyak Kelas (BK)}$$

- e. Mencari frekuensi tiap-tiap kelas dengan cara menyusun tabel distribusi frekuensi
- f. Mencari rata-rata hitung atau mean dengan rumus:

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

- g. Mencari simpangan baku dan standar deviasi (SD) dengan rumus:

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

- h. Menentukan nilai Z untuk setiap batas kelas interval dengan pendekatan Z-

$$\text{skor: } Z = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

- i. Menentukan luas daerah Z untuk batas kelas interval, dalam hal ini dilakukan dengan bantuan tabel distribusi Z.
- j. Menentukan frekuensi yang diharapkan (E_i), dengan rumus :

$$E_i = \text{luas daerah distribusi } Z \times n$$

- k. Memasukan frekuensi data hasil observasi (O_i) ke dalam kelas intervalnya masing-masing.
- l. Menghitung nilai Chi Kuadrat (χ^2) dari masing-masing interval kemudian jumlahkan.

$$\chi^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

- m. Menentukan nilai derajat kebebasan (dk) dengan pendekatan :

$$dk = k - 3$$

- n. Menentukan nilai χ^2_{tabel} pada dk dengan $\alpha = 0,05$ atau $\alpha = 0,01$ (dengan bantuan tabel)

- o. Bandingkan nilai χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} dengan kriteria :

Jika $\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$, maka berdistribusi normal, sedangkan jika $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$, maka distribusi tersebut tidak normal.

3.5.2.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan mencari derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Analisis korelasi yang digunakan adalah korelasi *product moment* dari Pearson dengan rumus :

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

(Sugiyono, 2009:212)

Keterangan :

- r : Nilai koefisien korelasi
n : Jumlah anggota sampel

X : Variabel bebas

Y : Variabel terikat

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara X dan Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: $-1 < r < +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif/korelasi langsung antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai-nilai Y, dan begitu pula sebaliknya. Ketentuan dari kenaikan dan penurunan nilai dari X dan Y dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.
- Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai $r = 0$ atau mendekati 0 , maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

3.5.2.3 Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variabel X berpengaruh terhadap variabel Y, maka dicari koefisien determinasi dengan rumus :

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

Persentase koefisien determinasi itu diartikan sebagai besarnya pengaruh yang diberikan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat yang disebabkan oleh variabel yang lainnya.

3.5.2.4 Pengujian Hipotesis (Uji t)

Sebelum melakukan hipotesis maka terlebih dahulu harus dilakukan penjabaran terhadap hipotesis kerja menjadi hipotesis statistik. Seperti diuraikan sebagai berikut ini:

$H_0 : \rho = 0$: Pemanfaatan layanan bimbingan karir tidak berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi siswa untuk memasuki dunia kerja.

$H_1 : \rho \neq 0$: Pemanfaatan layanan bimbingan karir berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi siswa untuk memasuki dunia kerja.

Pengujian hipotesis (uji t) dapat dilakukan dengan rumus berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Riduwan, 2004: 229})$$

Keterangan :

t = uji signifikansi korelasi

n = jumlah sampel

r = nilai koefisien korelasi

Kriteria :

- Jika nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} maka H_0 ditolak dan menerima H_a
- Jika nilai $t_{hitung} \leq$ nilai t_{tabel} maka H_0 diterima dan menolak H_a