

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006:72). Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi, atau tentang kecenderungan yang tengah berlangsung.

Furchan (2004:447) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang status suatu gejala saat penelitian dilakukan. Lebih lanjut dijelaskan, dalam penelitian deskriptif tidak ada perlakuan yang diberikan atau dikendalikan serta tidak ada uji hipotesis sebagaimana yang terdapat pada penelitian eksperimen.

Penelitian deskriptif mempunyai karakteristik-karakteristik seperti yang dikemukakan Furchan (2004) bahwa (1) penelitian deskriptif cenderung menggambarkan suatu fenomena apa adanya dengan cara menelaah secara teratur, ketat, mengutamakan obyektivitas, dan dilakukan secara cermat. (2) tidak adanya perlakuan yang diberikan atau dikendalikan, dan (3) tidak adanya uji hipotesis.

Peneliti berusaha memperoleh gambaran tentang kesiapan siswa Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Garut dalam bekerja dan wirausaha dengan menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif, karena permasalahan yang diungkap adalah yang terjadi pada saat ini.

### **3.2. Variabel dan Paradigma Penelitian**

#### **3.2.1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2010:60). Macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu *variabel independent* dan *variabel dependent*. *Variabel independent* sering disebut variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent* atau dalam Bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. *Variabel dependent* sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen atau dalam Bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

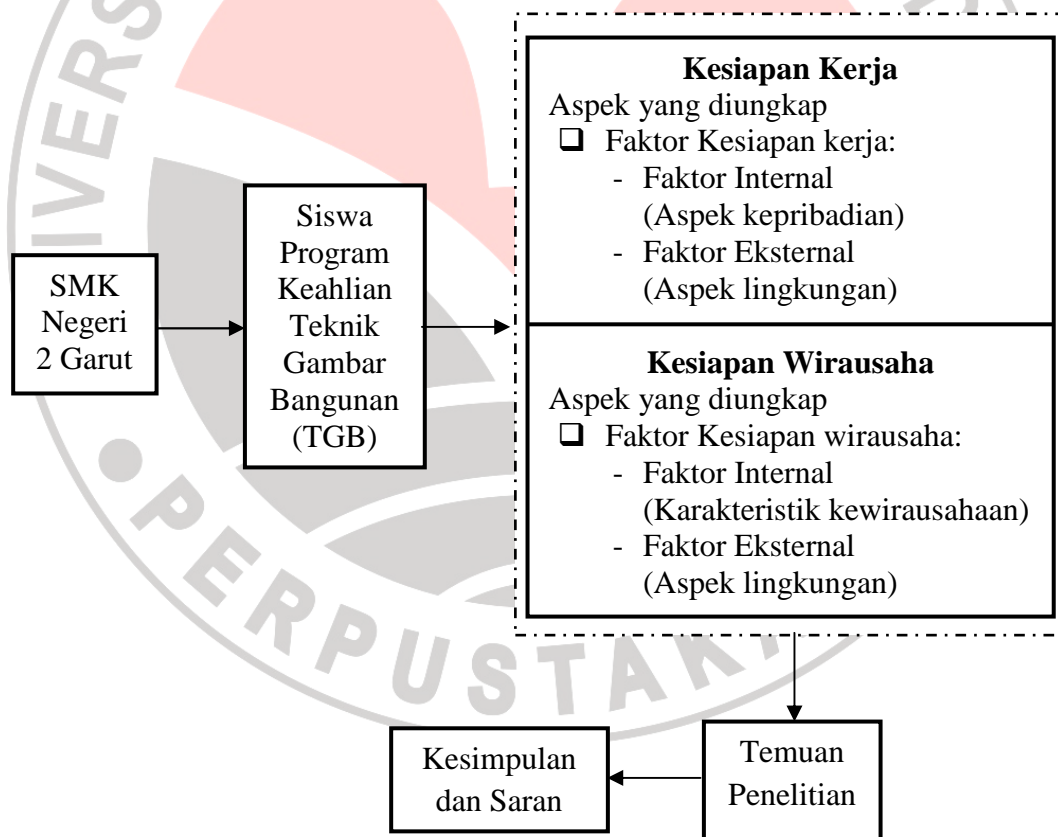
Dalam penelitian ini terdapat satu variabel, yaitu “Kesiapan Siswa Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Garut Dalam Bekerja Dan Wirausaha”.

Variabel tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Variabel  $X_1$ : Kesiapan Kerja
2. Variabel  $X_2$ : Kesiapan Wirausaha

### 3.2.2. Paradigma Penelitian

Paradigma adalah bagaimana cara berpikir seseorang terhadap sesuatu. Dengan paradigma tersebut peneliti dapat menjelaskan hal yang penting dan memberitahukan apa dan bagaimana yang harus dikerjakan peneliti dalam memecahkan masalah. Dengan demikian berarti paradigma penelitian berfungsi memperjelas gambaran variabel-variabel dan menunjukkan kepada kita terhadap ruang lingkup penelitian yang memperlihatkan hubungan antar komponen, fungsi dan aktivitas yang jelas. Dibawah ini adalah gambar alur sistem pemikiran dalam penelitian ini (paradigma penelitian) :



**Gambar 3.1. Paradigma Penelitian**

### **3.3. Data dan Sumber Data Penelitian**

#### **3.3.1. Data**

Data adalah hasil pencatatan penelitian, baik berupa fakta ataupun angka. Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah tentang siswa SMK Negeri 2 Garut Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB) kelas X TGB1, X TGB2, kelas XI TGB1, XI TGB2, dan kelas XII TGB.

Berdasarkan jenisnya data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu hasil jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pertanyaan pada instrumen penelitian yang diberikan melalui angket (*questioner*) pada siswa.

#### **3.3.2. Sumber Data**

Arikunto (2006:129) menjelaskan bahwa :

“Sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.”

Sumber data untuk penelitian ini diantaranya adalah Tata Usaha SMK Negeri 2 Garut dan responden yang merupakan siswa kelas X TGB1, X TGB2, kelas XI TGB1, XI TGB2, dan kelas XII TGB program keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB) SMK Negeri 2 Garut.

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Sugiyono (2010: 117) menjelaskan bahwa :

“Populasi adalah objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 2 Garut program keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB) yaitu: kelas X TGB1 dan TGB2, kelas XI TGB1 dan TGB2, dan kelas XII TGB. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, penulis memperoleh data bahwa jumlah populasi berjumlah 143 siswa yang terdiri dari 5 kelas.

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Siswa Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Garut**  
**Tahun Ajaran 2011-2012**

Kelas	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII
TGB 1	30 siswa	28 siswa	28 siswa
TGB 2	30 siswa	27 siswa	
Jumlah	60 siswa	55 siswa	28 siswa
	143 siswa		

*Sumber data : TU SMK Negeri 2 Garut*

#### 3.4.2. Sampel

“Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”(Sugiyono, 2010:118).

Apabila ukuran populasi sebanyak kurang/ sama dengan 100, pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi, Apabila ukuran populasi sebanyak kurang/ sama dengan 1000, pengambilan sampel sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi (Surakhmad, 1998:94).

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} S &= 15\% + (1000-143)/(1000-100) \times (50\%-15\%) \\ &= 15\% + (857/900) \times (35\%) \\ &= 48,3\% \end{aligned}$$

Maka jumlah sampel yang diambil untuk penelitian ini berjumlah 48,3% x 143 = 69,1 responden dibulatkan menjadi 70 responden. Sampel yang berjumlah 70 orang akan tersebar dalam lima kelas, dengan proporsi tiap angkatan dihitung dengan rumus :

$$n_1 = N_1 / N \times n$$

Dimana

- $n_1$  = jumlah sampel menurut kelas
- $n$  = jumlah sampel seluruhnya
- $N_1$  = jumlah populasi kelas
- $N$  = jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus diatas maka dapat dihitung jumlah setiap sampel tiap kelas :

$$\begin{aligned} N \text{ X TGB1} &= 30/143 \times 70 = 15 \text{ siswa} \\ N \text{ X TGB2} &= 30/143 \times 70 = 15 \text{ siswa} \\ N \text{ XI TGB1} &= 28/143 \times 70 = 14 \text{ siswa} \\ N \text{ XI TGB2} &= 27/143 \times 70 = 12 \text{ siswa} \\ N \text{ XII TGB} &= 28/143 \times 70 = 14 \text{ siswa} \end{aligned}$$

**Tabel 3.2**

**Pengambilan Sampel Penelitian**

Kelas	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII
TGB 1	15 siswa	14 siswa	14 siswa
TGB 2	15 siswa	12 siswa	
Jumlah	70 siswa		

Karena setiap siswa mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel, maka cara pengambilan sampel tersebut menggunakan “Proporsional sampling (*Proportionate Stratified Random Sampling*)” (Sugiyono, 2010:120). *Proportionate Stratified Random Sampling* adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen/tidak sejenis (Riduwan, 2009: 58). Berdasarkan populasi penelitian dapat ditentukan jumlah siswa Teknik Gambar Bangunan yang dijadikan sampel dari masing-masing kelas, dimulai dari kelas X sampai dengan kelas XII sesuai ukuran populasinya secara proporsional.

### **3.5. Tempat dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Garut yang beralamat di jalan Suherman No.90 Kab. Garut. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2011 - Februari 2012.

### **3.6. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

#### **3.6.1. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengungkap data mengenai Kesiapan Siswa Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Garut Dalam Bekerja Dan Wirausaha, maka diperlukan teknik pengumpulan data. Hal tersebut dimaksudkan supaya data yang didapat akurat. Dalam pengumpulan data diperlukan juga instrumen atau alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data yang valid dan reliabel.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa:

1) Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi menurut Suharsimi Arikunto (2006) menjelaskan bahwa: metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal variabel yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger agenda, dan sebagainya. Teknik ini dipergunakan untuk memperoleh data subjektif berupa jumlah siswa program keahlian Teknik Bangunan tahun ajaran 2011-2012.

2) Teknik angket atau Kuesioner

Angket merupakan teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup artinya jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga hanya menjawab atau memilih pilihan jawaban yang sesuai dengan pribadinya.

### 3.6.2. Instrumen Penelitian

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”(Sugiyono, 2010:148). Di dalam kisi-kisi instrumen memuat indikator-indikator yang akan diukur dari variabel-variabel yang telah ditetapkan yang kemudian dijabarkan dalam butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Adapun format kisi – kisi sebagai berikut :



Tabel 3.3. Kisi – kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No. Item Instrumen
Kesiapan Kerja	- Kepercayaan diri	1,2,3
	- Komitmen	4,5,6
	- Kreatif	7,8,9
	- Ketekunan	10,11
	- Kecakapan	12,13
	- Kedisiplinan	14,15
	- Motivasi	16,17
	- Kemampuan bekerja sama	18,19
	- Kemampuan berkomunikasi	20,21
	- Pergaulan (teman)	22,23,24
	- Tempat belajar (sekolah)	25,26,27
	- Keluarga	28,29,30
Kesiapan Wirausaha	- Motif Berprestasi Tinggi	1,2
	- Berorientasi ke masa depan	3,4
	- Memiliki kreatifitas tinggi	5,6
	- Memiliki Perilaku Inovatif tinggi	7,8
	- Komitmen dalam pekerjaan (bertanggung jawab)	9,10
	- Mandiri (tidak ketergantungan)	11,12
	- Selalu mencari peluang	13,14
	- Memiliki jiwa kepemimpinan	15,16
	- Memiliki kemampuan managerial	17,18
	- Memiliki Keterampilan Personal	19,20
	- Pergaulan (teman)	21,22
	- Tempat belajar (sekolah)	23,24
- Keluarga	25,26	

Untuk mengukur variabel yang diinginkan, penulis memakai skala pengukuran yang sama untuk setiap variabel (variabel X1 dan variabel X2). Variabel X1 (Kesiapan Kerja), dan variabel X2 (Kesiapan Wirausaha) menggunakan model skala *Likert*. Seperti yang dijelaskan Sugiyono (2010:134) bahwa :

“Skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut variabel penelitian.”

Skala sikap ini berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Pertanyaan berupa pertanyaan tertutup dengan alternatif

jawaban yang telah disediakan, sehingga responden dapat langsung menjawabnya. Responden tidak bisa memberikan jawaban atau respon lain kecuali yang telah disediakan sebagai alternatif jawaban. Jawaban setiap item instrumen dengan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Bentuk dari instrumen penelitian ini adalah bentuk checklist. Untuk setiap pertanyaan dalam angket penelitian ini disediakan lima alternatif jawaban dengan kriteria skor sebagai berikut :

**Tabel 3.4. Pemberian Alternatif Jawaban Angket**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot Penilaian (Positif)</b>	<b>Bobot Penilaian (Negatif)</b>
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Agar instrumen yang digunakan memenuhi persyaratan dan memiliki kemampuan dalam pengukuran, maka instrumen perlu diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumennya, karena kemampuan instrumen sangat berpengaruh terhadap mutu penelitian itu sendiri.

### **3.7. Uji Instrumen Penelitian**

Uji instrumen penelitian bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas agar dapat memberikan gambaran atau hasil yang dapat dipercaya untuk memperoleh data yang dapat dipertanggung jawabkan.

### 3.7.1. Uji Validitas Angket

Sugiyono (2010:173) berpendapat bahwa “Jika Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga artinya instrumen itu dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa valid itu mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan).

Langkah-langkah pengujian validitas instrumen sebagai berikut ini.

#### 1) Menghitung koefisien korelasi

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

Dimana:

$r_{hitung}$	= Koefisien korelasi
$\sum X$	= Jumlah skor item
$\sum Y$	= Jumlah skor total (seluruh item)
$n$	= Jumlah responden

(Riduwan, 2009: 98).

Setelah data hasil uji coba angket diperoleh, berikut ini diberikan contoh perhitungan uji validitas untuk item angket nomor 1.

$n$	= 20	$\sum Y$	= 2481
$\sum X$	= 87	$\sum Y^2$	= 309435
$\sum X^2$	= 395	$(\sum Y)^2$	= 6155361
$(\sum X)^2$	= 7569	$\sum XY$	= 10915

$$r_{hitung} = \frac{20(10915) - (87)(2481)}{\sqrt{\{20 \cdot 395 - 7569\} \{20 \cdot 309435 - 6155361\}}} = 0,738$$

#### 2) Menghitung harga t

Langkah selanjutnya setelah diperoleh harga  $r_{hitung}$ , kemudian disubstitusikan ke dalam rumus Uji-t, dengan  $dk = (n - 2)$ .

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

Dimana: t = Nilai  $t_{hitung}$   
 r = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$   
 n = Jumlah responden

(Riduwan, 2009: 98).

Kriteria pengujian validitas adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk uji satu pihak (*one tail test*). Jika hasil yang diperoleh di luar taraf nyata tersebut maka item angket dinyatakan tidak valid.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,738\sqrt{20-2}}{\sqrt{1-0,738^2}} = 4,646$$

3) Mencari  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ).

Harga  $t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan

( $dk = n - 2$ ). Sehingga  $20 - 2 = 18$  didapat  $t_{tabel} = 1,734$

4) Menguji taraf signifikansi

Langkah selanjutnya setelah didapatkan nilai  $t_{hitung}$  item nomor angket satu angket variabel dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$ . Harga  $t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ( $dk = n - 2 = 20 - 2 = 18$ ) didapat  $t_{tabel} = 1,734$ . Ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan demikian harga tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, sehingga dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

5) Menggugurkan butir-butir yang tidak valid

Dari hasil perhitungan yang terlihat pada perhitungan uji validitas pada variabel X1 dari 30 item soal didapat delapan item soal yang tidak valid

yaitu item nomor 9,16,20,25, dan 28. Item soal yang tidak valid tidak dipakai pada penelitian selanjutnya, dari 30 item menjadi 25 item soal.

Dan perhitungan uji validitas pada variabel X2 dari 26 item soal didapat delapan item soal yang tidak valid yaitu item nomor 7,17 dan 19. Item soal yang tidak valid tidak dipakai pada penelitian selanjutnya, dari 26 item menjadi 23 item soal yang disebar pada sampel penelitian.

### 3.7.2. Uji Reabilitas Angket

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama” (Sugiyono, 2010: 174). Reliabilitas instrument merupakan syarat untuk pengujian validitas instrumen.

Metode mencari realibilitas internal yaitu menganalisis realibilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah alpha. Langkah-langkah pengujian reliabilitas instrumen sebagai berikut ini.

- 1) Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus :

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

Dimana :

- $S_i^2$  = varians skor tiap-tiap item
- $\sum X_i^2$  = jumlah kuadrat item Xi
- $(\sum X_i)^2$  = jumlah item Xi dikuadratkan
- N = jumlah responden

(Riduwan, 2009: 115)

Dengan mengambil contoh item soal no 1, diperoleh data dari angket uji coba sebagai berikut :

$$\begin{aligned} N &= 20 \\ \sum X_i^2 &= 395 \\ (\sum X_i)^2 &= 7569 \\ S_i^2 &= \frac{395 - \frac{7569}{20}}{20} = 0,828 \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama harga varians seluruh item dihitung.

$$\text{Didapat } \sum S_i^2 = 11,47$$

2) Menghitung harga varians total dengan rumus:

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

Dimana :

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \text{variens total} \\ \sum X_t^2 &= \text{jumlah kuadrat X total} \\ (\sum X_t)^2 &= \text{jumlah X total yang dikuadratkan} \\ N &= \text{jumlah responden} \end{aligned}$$

(Riduwan, 2009: 116)

sesuai dengan soal no 1, dimana:

$$\begin{aligned} \sum X_i^2 &= 309435 \\ (\sum X_i)^2 &= 6155361 \\ n &= 20 \\ S_i^2 &= \frac{309435 - \frac{6155361}{20}}{20} = 83,348 \end{aligned}$$

3) Masukkan nilai alpha dengan rumus:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right] = \left[ \frac{25}{25-1} \right] \left[ 1 - \frac{11,47}{83,348} \right] = 0,898$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas  
 $k$  = Jumlah item pertanyaan

(Riduwan, 2009: 116)

Bila taraf kesalahan ditetapkan 5% (taraf kepercayaan 95%) dengan  $dk = n - 2 = 20 - 2 = 18$ , maka harga  $r_{tabel} = 0,468$ . Hasil perhitungan reabilitas variabel X1 menyatakan besarnya  $r_{11} = 0,898 > r_{tabel} = 0,468$  dengan demikian maka semua data yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah Reliabel. Selanjutnya nilai  $r_{11}$  di atas dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut Riduwan (2009: 138).

0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
< 0,200	Sangat rendah

Setelah dikonsultasikan ternyata diketahui bahwa nilai  $r_{11} = 0,898$  berada pada indeks korelasi antara 0,80 - 1,00 termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi. Sementara untuk variabel X2 menyatakan besarnya nilai  $r_{11} = 0,917$  berada pada indeks korelasi antara 0,80 - 1,00 termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi.

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang menghasilkan 25 item angket variabel X1 dan 23 item angket variabel X2 memenuhi kriteria valid dan reliabel, maka item soal hasil uji coba instrumen penelitian ini digunakan langsung sebagai item soal untuk penelitian.

### **3.8. Teknik Analisis Data**

Setelah angket yang sebenarnya disebarakan kepada responden, selanjutnya dikumpulkan dan diolah kembali. Dalam melakukan pengolahan data, prosedurnya adalah sebagai berikut:

1. Tabulasi Data

Tabulasi data ini adalah pengelompokan data sesuai kebutuhan pengolahan data. Bentuknya berupa persentase pada tiap aspek, indikator, tinjauan terhadap masing-masing kelas. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

2. Analisa dan Penafsiran Data

Hasil tabulasi kembali dianalisis dan ditafsirkan sesuai sistematika data yang diperlukan. Dalam menganalisa data, teknik yang digunakan adalah uji kecenderungan yaitu dengan melihat perbandingan frekuensi dari tiap item jawaban yang muncul dari responden.

3. Penarikan Kesimpulan

Hasil penafsiran dari setiap item kemudian dikelompokan berdasarkan data yang diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap perumusan masalah penelitian yang diajukan. Kegiatan ini merupakan usaha penarikan kesimpulan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh



gambaran dari keseluruhan data yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan perhitungan uji kecenderungan dan uji beda analisis varian (ANOVA) dengan SPSS.

### 3.8.1. Uji kecenderungan

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui bagaimana kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya.

Uji kecenderungan dimaksudkan untuk menghitung kecenderungan umum dari tiap variabel sehingga dapat diperoleh gambaran dari masing-masing variabel sehingga dapat diperoleh gambaran dari masing-masing variabel yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini uji kecenderungan untuk mengetahui gambaran tentang kesiapan siswa Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Garut dalam bekerja dan Wirausaha sebagai variabel tunggal.

Langkah-langkah perhitungan uji kecenderungan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata simpangan baku dari masing-masing variabel dan sub variabel.

$$X_{\text{rata-rata}} = \frac{1}{2} \times (X_{\text{max}} + X_{\text{min}})$$

$$SD = \frac{1}{6} \times (X_{\text{max}} - X_{\text{min}})$$

- 2) Menentukan skala skor mentah, untuk menghitung besarnya rerata ideal (M) dan simpangan baku ideal (SD).

Kriteria Kecenderungan	Kategori
$> \bar{X} + 1,5. SD$	Sangat Baik
$\bar{X} + 1,5. SD < x \leq \bar{X} + 0,5. SD$	Baik
$\bar{X} + 0,5. SD < x \leq \bar{X} - 0,5. SD$	Cukup Baik
$\bar{X} - 0,5. SD < x \leq \bar{X} - 1,5. SD$	Kurang Baik
$x < \bar{X} - 1,5. SD$	Tidak Baik

(Suprian, 2005 : 82)

- 3) Menentukan frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan tiap variabel.

### 3.8.2. Uji Beda ANOVA (Analysis of Variance)

(<http://www.damandiri.or.id/file/iputusugidarmaunbrawbab4.pdf>) Setelah responden dimasukkan ke dalam clusternya masing- masing, maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan dengan menggunakan analisis ANOVA (Analysis of Variance). Prosedur yang digunakan dalam analisis ANOVA ini adalah prosedur One Way ANOVA atau sering disebut dengan perancangan sebuah faktor, yang merupakan salah satu alat analisis statistik ANOVA yang bersifat satu arah (satu jalur). Alat uji ini untuk menguji apakah dua populasi atau lebih yang independent, memiliki rata-rata yang dianggap sama atau tidak sama. Teknik ANOVA akan menguji variabilitas dari observasi masing-masing kelompok dan variabilitas antar mean kelompok. Melalui kedua variabilitas tersebut, akan dapat ditarik kesimpulan mengenai mean populasi. Adapun langkah-langkah dalam prosedur One-Way ANOVA adalah sebagai berikut :

### 1) Tes Homogenitas Varian (Test of Homogeneity of Variance)

Asumsi dasar dari analisis ANOVA adalah bahwa seluruh kelompok yang terbentuk harus memiliki variannya sama. Untuk menguji asumsi dasar ini dapat dilihat dari hasil test homogenitas dari varians dengan menggunakan uji Levene Statistic. Hipotesis yang digunakan dalam tes homogenitas varian adalah :

Ho : Diduga bahwa seluruh varians populasi adalah sama

Hi : Diduga bahwa seluruh varians populasi adalah berbeda

Dasar dari pengambilan keputusan adalah :

Jika probabilitas  $> 0,05$  maka H0 diterima

Jika probabilitas  $< 0,05$  maka H0 ditolak

### 2) Pengujian ANOVA (uji F)

Uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa semua kelompok mempunyai mean populasi yang sama adalah Uji F. harga F diperoleh dari rata-rata jumlah kuadrat (mean square) antar kelompok yang dibagi dengan rata-rata jumlah kuadrat dalam kelompok. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ANOVA adalah :

Ho : Diduga bahwa seluruh kelompok dari rata-rata populasi adalah sama.

Hi : Diduga bahwa seluruh kelompok dari rata-rata populasi adalah berbeda.

Dasar dari pengambilan keputusan adalah:

Jika F hitung  $> F$  tabel 0,05 maka H0 ditolak

Jika F hitung  $< F$  tabel 0,05 maka H0 diterima

### 3) Tes Post Hoc (Post Hoc Test)

Dari pengujian ANOVA (F test) telah diketahui bahwa secara umum seluruh kelompok memiliki perbedaan (tidak sama). Untuk mengetahui lebih lanjut perbedaan yang terjadi antar kelompok maka digunakan Post Hoc Test dengan menggunakan salah satu fungsi Tukey. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian tes ini adalah:

$H_0$  : Diduga bahwa kedua kelompok memiliki nilai rata-rata yang sama.

$H_1$  : Diduga bahwa kedua kelompok memiliki nilai rata-rata yang berbeda.

Dasar dari pengambilan keputusan adalah:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  0,05 maka  $H_0$  diterima

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  0,05 maka  $H_0$  ditolak