

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi pada penelitian ini adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Industri. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 12 (SMKN 12) Bandung dan PT. Dirgantara Indonesia Bandung.

- a. SMKN 12 Bandung beralamat di Jl. Pajajaran No. 92 Tlp./Fax 022-6038055 Bandung 40173 Jawa Barat.
- b. PT. Dirgantara Indonesia (Persero) beralamat di Jl. Pajajaran No. 154 Tlp. 022-6040606 Bandung 40174 Jawa Barat.

##### **2. Subjek Populasi/Sampel Penelitian**

###### **a. Subjek Populasi**

“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, 2012:117).

Populasi dalam penelitian ini terdapat 2 bagian, yaitu:

- 1) Populasi Siswa kelas XII SMK Negeri 12 Bandung yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013 sebanyak 12 kelas dengan jumlah 383 siswa. Dua kelas dijadikan sampel untuk uji validitas dan reliabilitas instrumen, sehingga hanya 10 kelas yang dijadikan populasi penelitian dengan jumlah 316 siswa. Adapun perincian jumlah populasi penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Populasi Penelitian Siswa Kelas XII SMKN 12 Bandung Tahun Pelajaran 2012/2013

No.	Kompetensi Keahlian	Kelas	Jumlah Siswa
1.	Permesinan Pesawat Udara (PPU)	XII. PPU 1	30
		XII. PPU 2	31
		XII. PPU 3	29
		XII. PPU 4	33
2.	Elektronika Pesawat Udara (EPU)	XII. EPU 1	30
		XII. EPU 2	30
3.	Konstruksi Rangka Pesawat Udara (KRPU)	XII. KRPU 1	30
		XII. KRPU 2	33
4.	Konstruksi Badan Pesawat Udara (KBPU)	XII. KBPU 1	34
		XII. KBPU 2	36
<b>Total Populasi</b>			<b>316</b>

Sumber: Data SMK Negeri 12 Bandung Tahun Ajaran 2012/2013

2) Populasi Karyawan PT. Dirgantara Indonesia Bandung.

b. Sampel Penelitian

Arikunto (2006:117) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi”.

Pengambilan sampelnya dirinci sebagai berikut:

1) Dalam pengambilan sampel siswa kelas XII SMK Negeri 12 Bandung, peneliti memutuskan jumlah responden diambil dari jumlah siswa yang hadir pada saat pengambilan data. Adapun perincian jumlah sampel dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Jumlah Sampel Penelitian

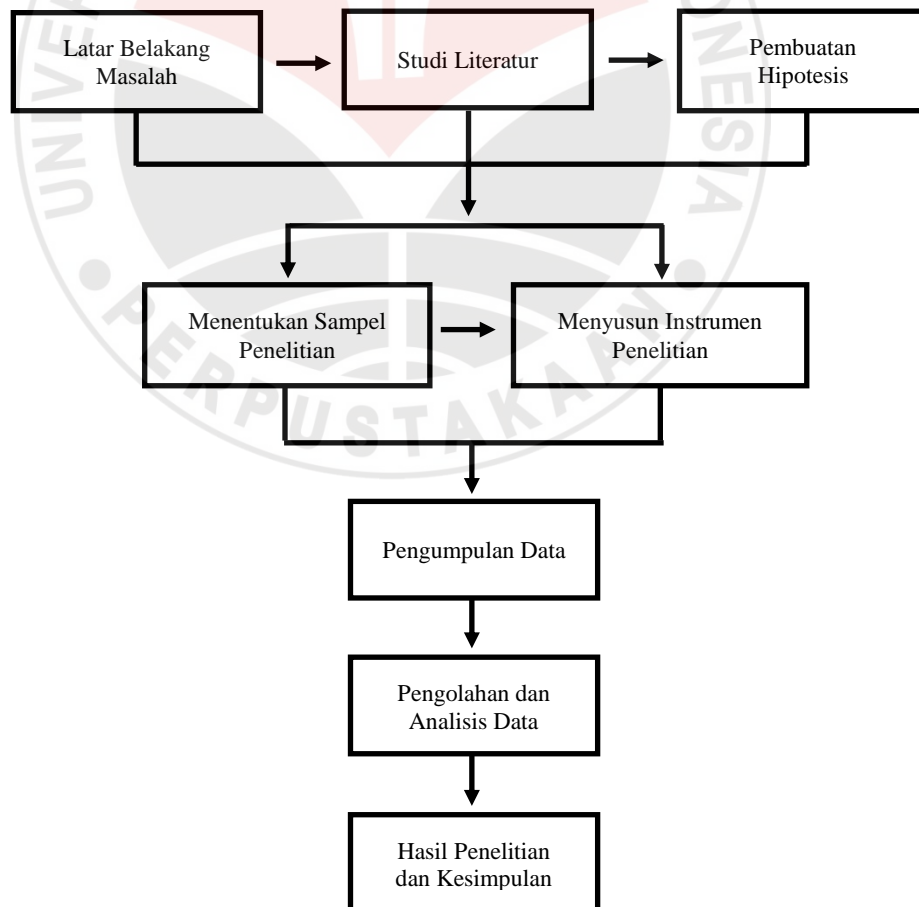
No.	Kelas	Jumlah Sampel Siswa
1.	XII. PPU 1	18
	XII. PPU 2	24
	XII. PPU 3	21
	XII. PPU 4	28
2.	XII. EPU 1	28
	XII. EPU 2	26
3.	XII. KRPU 1	27
	XII. KRPU 2	29
4.	XII. KBPU 1	14
	XII. KBPU 2	22
<b>Total Sampel</b>		<b>237</b>

2) Sampel untuk responden industri ditentukan berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Roscoe (Sugiyono, 2012:131) bahwa “ukuran sampel yang layak dalam penelitian kuantitatif adalah antara 30 sampai dengan 500 orang”. Berdasarkan pernyataan tersebut, peneliti hanya menggunakan jumlah sampel karyawan dari hasil angket yang terkumpul dan dapat diolah yaitu 30 orang sampel.

## B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah metode survei dimana penjelasan penelitian didapat dari hasil menggunakan alat kuesioner atau daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden.

Desain penelitian ini digambarkan dalam diagram blok di bawah ini:



Gambar 3.1. Diagram Blok Desain Penelitian

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau langkah dalam mengumpulkan, menganalisis serta mempersentasikan data. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Pengertian deskriptif menurut (Nazir, 2005) adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Studi kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai segala sesuatu yang relevan dengan penelitian, yaitu dengan cara membaca, mempelajari, menela'ah, mengutip pendapat dari berbagai sumber berupa buku, skripsi, karya tulis ilmiah, jurnal, laporan penelitian dan sumber lainnya.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yang ditunjang dengan studi kepustakaan untuk memperkuat hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

### D. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menyamakan kemungkinan pengertian yang beragam antara peneliti dengan orang yang membaca penelitiannya. Agar tidak terjadi kesalahpahaman, maka definisi operasional disusun dalam suatu penelitian. Definisi operasional dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

1. Persepsi siswa mengenai *employability skills* adalah tanggapan atau penilaian yang diberikan siswa terhadap kriteria *employability skills* yang dibutuhkan dunia kerja.

2. *Employability skills* merupakan keterampilan yang harus dimiliki seseorang untuk memasuki dunia kerja.
3. Kriteria dunia kerja merupakan ukuran yang menjadi dasar penilaian atau penetapan mengenai *employability skills* menurut dunia kerja (Industri).

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden pada penelitian ini adalah menggunakan angket (kuesioner) untuk memperoleh data tentang persepsi siswa SMKN 12 Bandung dan persepsi industri mengenai indikator tingkat kepentingan *employability skills*. Tipe angket yang digunakan adalah angket dengan pertanyaan tertutup dalam bentuk skala *likert* dengan lima alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memberi tanda *check list* (✓) pada jawaban yang tersedia. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi siswa SMK dan industri mengenai tingkat kepentingan indikator *employability skills*.

Penyusunan angket pada penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan pengkajian secara mendalam dan mengenali variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini berdasarkan pada literatur yang relevan.
2. Menjabarkan setiap variabel dalam bentuk indikator-indikator dengan mengacu pada kajian teori mengenai variabel tersebut.
3. Mengembangkan kisi-kisi instrumen penelitian dengan berdasarkan pada variabel dan indikator yang telah ditetapkan.
4. Menyusun angket atau daftar pernyataan penelitian dengan alternatif jawaban yang harus dipilih responden.
5. Menetapkan kriteria penskoran untuk tiap alternatif jawaban yang ditetapkan. Kriteria penskoran menggunakan skala *likert* yang ditunjukkan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Alternatif Jawaban Menurut Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
SP (Sangat Penting)	5	1
P (Penting)	4	2
N (Netral)	3	3
TP (Tidak Penting)	2	4
STP (Sangat Tidak Penting)	1	5

Sumber: *Employers' Perception of Graduate Employability* (Eurobarometer, 2010)

Instrumen yang digunakan merupakan modifikasi dari instrumen penelitian Surya pada tahun 2012. Instrumen indikator *employability skills* ini merupakan penggabungan indikator *employability skills* yang telah dikembangkan dan ditetapkan di beberapa negara berkembang. Kisi-kisi instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Mengenai Tingkat Kepentingan Indikator *Employability Skills*

Variabel Penelitian	Indikator	No. Item Instrumen
Persepsi Siswa SMK mengenai tingkat kepentingan indikator <i>employability skills</i>	1. Pengetahuan umum	1, 2, 3
	2. Informasi dan Teknologi (IT)	4
	3. Kemampuan belajar	16
	4. Memiliki bidang keahlian khusus	20
	5. Komunikasi lisan dan non lisan	5, 6
	6. Bekerja sama	11
	7. Memberikan solusi penyelesaian masalah	7
	8. Kepemimpinan	10, 13, 19
	9. Kepribadian	8, 9, 12, 14, 15, 17, 18
Persepsi Industri mengenai tingkat kepentingan <i>employability skills</i>	1. Pengetahuan umum	1, 2, 3
	2. Informasi dan Teknologi (IT)	4
	3. Kemampuan belajar	16
	4. Memiliki bidang keahlian khusus	20
	5. Komunikasi lisan dan non lisan	5, 6
	6. Bekerja sama	11
	7. Memberikan solusi penyelesaian masalah	7
	8. Kepemimpinan	10, 13, 19
	9. Kepribadian	8, 9, 12, 14, 15, 17, 18

Instrumen dimodifikasi dari "*Vocational Technology Education Students' Perception on Employability Skills*" (Surya, 2012).



## F. Proses Pengembangan Instrumen

Jenis instrumen yang digunakan adalah angket tertutup dengan jumlah item pernyataan sebanyak 20 item soal. Setelah instrumen penelitian selesai dibuat, langkah selanjutnya yaitu uji coba instrumen penelitian. Uji coba instrumen dilakukan pada siswa kelas XII SMKN 12 Bandung Tahun ajaran 2012/2013 yang masih satu populasi dalam penelitian dan tidak terpilih dalam sampel penelitian dengan jumlah 60 siswa yaitu kelas XII KPU 1 dan XII KPU 2. Pelaksanaan uji coba angket ini bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas dari angket atau instrumen tersebut.

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2010:211).

Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Menurut sugiyono (2012:176) "... untuk mengukur instrumen yang nontest yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruksi (*construct validity*)".

Pengujian validitas menggunakan rumus *korelasi product moment* (*uji r*) dengan angka kasar sebagaimana yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2012:259)

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi suatu butir

N = jumlah responden

X = skor butir

Y = skor total

Kriteria uji validitas dapat diketahui dengan melakukan uji signifikansi untuk mengetahui validitas setiap item soal.

Uji signifikansi dihitung dengan menggunakan *Uji t*, yaitu sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2012:259)

Keterangan:

$t_{hitung}$  = hasil perhitungan uji signifikansi

$n$  = banyaknya peserta tes

$r$  = validitas tes

Kemudian hasil perolehan  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-2$ . Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka item soal dinyatakan valid. Dan apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka item soal dinyatakan tidak valid.

Butir instrumen pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *Software Microsoft Excel 2010* untuk memudahkan perhitungan data.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen (Hidayat, 2012) adalah sebagai berikut:

- 1) *Input* data hasil angket instrumen dalam *worksheet* (lembar kerja)
- 2) Jumlahkan skor setiap responden dengan menggunakan *syntax/perintah*:

$$[=SUM(range\ cell)]$$

*Range cell* diisi dengan rentang sel mulai dari item soal pertama sampai dengan item soal terakhir instrumen angket.

- 3) Menghitung nilai *korelasi pearson* dengan *syntax*:

$$[=PEARSON(array\ cell1;array\ cell2)]$$

*Array cell1* berisikan rentang sel item soal yang akan dihitung dan *array cell2* berisikan rentang sel jumlah skor.



- 4) Menghitung nilai  $t_{hitung}$  dengan mendefinisikan sebuah fungsi di *excel* hasil interpretasi terhadap rumus t, dengan *syntax*:

$$[=SQRT(n-2)*r_{xy}/SQRT(1-r_{xy}^2)]$$

Nilai  $n$  adalah jumlah responden instrumen angket dan nilai  $r_{xy}$  adalah nilai *korelasi Pearson*.

- 5) Nilai  $t_{tabel}$  dapat dihitung dengan menggunakan *syntax*:

$$[=TINV(probability;degree\ of\ freedom)]$$

*Probability* diisi dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan *degree of freedom* diisi dengan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ).

- 6) Menentukan signifikansi validitas dengan memasukkan *syntax*:

$$[=IF(p>q;"valid";"tidak\ valid")]$$

Nilai  $p$  adalah nilai  $t_{hitung}$  dan  $q$  adalah nilai  $t_{tabel}$ .

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Tujuan dilaksanakan uji coba reliabilitas instrumen yaitu untuk mengetahui instrumen yang digunakan dalam penelitian ini apakah dapat dipercaya kebenarannya.

Uji reliabilitas instrumen untuk alternatif jawaban lebih dari dua yang berbentuk skala bertingkat menggunakan rumus *Alpha Cronbach* atau Rumus Alpha. sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Umar, 2008:56)

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen  
 $k$  = banyaknya butir pertanyaan  
 $\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir  
 $\sigma_t^2$  = varians total

Rumus varians butir sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

(Umar, 2008:57)

Keterangan:

n = jumlah responden

X = nilai skor yang dipilih (total dari nomor-nomor butir pertanyaan)

Rumus varians total sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n}$$

(Umar, 2008:58)

Keterangan:

$\sum y$  = jumlah skor total

n = jumlah responden

Selanjutnya harga  $r_{11}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan tingkat kepercayaan 95% dengan  $dk = n-2$ .

Penafsiran dari harga koefisien korelasi ini yaitu:

$r_{11} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.

$r_{11} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Hasil penelitian dengan menggunakan rumus Alpha diinterpretasikan dengan tingkat keterandalan koefisien korelasi ditunjukkan pada tabel 3.5.

Tabel 3.5. Interpretasi Nilai "r"

Besarnya Nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Sumber: Prosedur Penelitian (Arikunto, 2010)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan batuan *Software Microsoft Excel 2010* untuk perhitungan uji reliabilitas.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengukur reabilitas instrumen (Hidayat, 2012) adalah sebagai berikut:

- 1) *Input* data hasil angket instrumen dalam *worksheet* (lembar kerja)
- 2) Jumlahkan skor setiap responden dengan menggunakan fungsi yang ada di *excel*, menggunakan *syntax*/perintah:

$$[=SUM(range\ cell)]$$

*Range cell* diisi dengan rentang sel mulai dari item soal pertama sampai dengan item soal terakhir instrumen angket.

- 3) Menghitung nilai varians butir dengan menggunakan *syntax*:

$$[=VAR(range\ cell)]$$

*Range cell* diisi dengan rentang sel tiap butir soal mulai dari responden pertama sampai dengan responden terakhir.

- 4) Menghitung jumlah varians butir dengan *syntax*:

$$[=SUM(range\ cell)]$$

*Range cell* diisi dengan rentang sel mulai dari varians butir soal pertama sampai dengan varians butir soal terakhir.

- 5) Menghitung jumlah varians total dengan *syntax*:

$$[=VAR(range\ cell)]$$

*Range cell* diisi dengan rentang sel mulai dari jumlah skor responden pertama sampai dengan jumlah skor responden terakhir.

- 7) Menghitung besarnya reabilitas dengan cara mendefinisikan sebuah fungsi di *excel* hasil interpretasi terhadap rumus  $r_{11}$ , dengan *syntax*:

$$[=(k/k-1)*(1-(p/q))]$$

Nilai  $k$  adalah banyaknya butir pertanyaan, nilai  $p$  adalah nilai jumlah varians butir dan nilai  $q$  adalah nilai varians total.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan

data dapat dilakukan dengan wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini pengumpulan data tidak langsung yaitu menggunakan angket. Menurut Sugiyono (2012: 199) “kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Pada penelitian ini angket digunakan karena jumlah responden pada penelitian ini cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas sehingga waktu yang digunakan dalam pengumpulan data tidak terlalu lama. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkap dari variabel-variabel yang disertai alternatif jawaban.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Setelah menentukan sampel yang akan diukur yaitu siswa kelas XII SMKN 12 Bandung dan Karyawan PT. Dirgantara Indonesia Bandung, maka dilakukan penyebaran angket.
2. Mengumpulkan data dari hasil uji coba.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
4. Melakukan pengolahan data yang telah terkumpul.

## **H. Teknik Analisis Data**

Mengolah data atau menganalisis data merupakan aspek penting untuk memperoleh jawaban terhadap masalah yang diteliti. Data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif yaitu data yang berwujud angka-angka, sehingga agar data dapat bermakna maka perlu adanya suatu pengolahan data yang sesuai dengan pendekatan statistik.

Teknik pengolahan data dan analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu uji persyaratan analisis, pengujian hipotesis, dan deskripsi data.

## 1. Uji Persyaratan analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang diperoleh dari hasil penelitian. Pengujian normalitas data pada penelitian ini dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ).

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji normalitas sebagai berikut:

- 1) Menentukan rentang ( $R$ ) yaitu data terbesar dikurangi data terkecil
- 2) Menentukan banyak kelas interval. Untuk menentukan banyak kelas interval yang berukuran besar, dapat menggunakan aturan *Sturges*, yaitu:

$$\text{Banyak kelas} = 1 + (3,3) \log n$$

(Sudjana, 2005:47)

- 3) Menentukan panjang kelas interval ( $P$ ), yaitu:

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

(Sudjana, 2005:47)

- 4) Menghitung frekuensi tiap kelas interval
- 5) Menghitung rata-rata ( $\bar{x}$ ) dan simpangan baku ( $s$ )

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sudjana, 2005:67)

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

(Sudjana, 2005:93)

- 6) Menyusun tabel perhitungan konversi ke *Z score* seperti di bawah ini:

Tabel 3.6. Perhitungan Konversi ke *Z score*

Interval Kelas	Batas Kelas ( $x$ )	Z	Luas tiap kelas interval	$E_i$	$O_i$

Keterangan:

$E_i$  = frekuensi teoritik/jumlah yang diharapkan

$O_i$  = frekuensi nyata/jumlah data hasil observasi

- 7) Menghitung nilai Z dengan rumus :

$$z = \frac{(x_i - \bar{x})}{s}$$

Untuk  $i = 1, 2, \dots, n$  (Sudjana, 2005:99)

- 8) Mencari nilai luas kurva normal dengan membandingkan nilai Z pada tabel distribusi normal.

- 9) Menghitung frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ )

Cara menghitung ( $E_i$ ) didasarkan pada jumlah responden dikalikan luas tiap kelas interval.

- 10) Menghitung *chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ) dengan rumus:

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

(Sudjana, 2005:273)

- 11) Membandingkan harga *chi-kuadrat* hitung dengan *chi-kuadrat* tabel dengan ketentuan :

Jika  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel maka data terdistribusi normal,

jika  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel maka data terdistribusi tidak normal.

#### b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas digunakan untuk menguji apakah kelompok-kelompok data pada penelitian bersifat homogen atau tidak yaitu dengan membandingkan nilai varians tiap kelompok data. Uji



homogenitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Bartlett karena terdapat dua kelompok data.

Tabel 3.7. Tabel Penolong Uji Bartlett

Sampel ke :	dk	$\frac{1}{dk}$	$s_i^2$	$\log s_i^2$	$(dk) \log s_i^2$
1	$n_1 - 1$	$\frac{1}{(n_1 - 1)}$	$s_1^2$	$\log s_1^2$	$dk \log s_1^2$
2	$n_2 - 1$	$\frac{1}{(n_2 - 1)}$	$s_2^2$	$\log s_2^2$	$dk \log s_2^2$
K	$n_k - 1$	$\frac{1}{(n_k - 1)}$	$s_k^2$	$\log s_k^2$	$dk \log s_k^2$
$\Sigma$	$(n_i - 1)$	$\frac{1}{(n_i - 1)}$	-	-	$dk \log s_i^2$

Sumber: Metode Statistika (Sudjana, 2005)

1) Hitung  $s^2$  (varians gabungan) menggunakan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum(n_i - 1) s_i^2}{\sum(n_i - 1)}$$

(Sudjana, 2005:263)

2) Hitung nilai B dengan rumus:

$$B = (\log s^2) \sum (n_i - 1)$$

(Sudjana, 2005:263)

3) Cari  $\chi^2_{hitung}$  dengan rumus :

$$\chi^2_{hitung} = (\ln 10) \{B - \sum(n_i - 1) \log s_i^2\}$$

(Sudjana, 2005:263)

4) Bandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria:

Jika :  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  maka tidak homogen.

Jika :  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka homogen.

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

$H_0$  : Persepsi siswa SMK mengenai *employability skills* lebih rendah dari kriteria *employability skills* yang dibutuhkan dunia kerja.

$H_a$  : Persepsi siswa SMK mengenai *employability skills* lebih tinggi dari kriteria *employability skills* yang dibutuhkan dunia kerja.

Jenis pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis deskriptif.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

(Sugiyono, 2012:250)

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

$\bar{X}$  = nilai rata-rata

$\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku sampel

N = jumlah anggota sampel

Menurut Sugiyono (2012:250), untuk menguji hipotesis deskriptif dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji.
- Menghitung rata-rata nilai variabel (menghitung  $\bar{X}$ )
- Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan  $\mu_0$ )
- Menghitung nilai simpangan baku variabel (menghitung s)
- Menentukan jumlah anggota sampel
- Masukan nilai-nilai tersebut kedalam rumus t

## 3. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari masing-masing variabel ditabulasikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi relatif. Kemudian

dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan menggunakan skala *likert*.

Deskripsi data penelitian mencakup uraian tentang gambaran umum dari setiap indikator *employability skills*. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan perhitungan persentase, yaitu dengan rumus:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

(Nazir, 2005)

Keterangan:

$p$  = persentase (jumlah persentase yang dicari)

$f$  = Frekuensi

$n$  = Jumlah responden yang dijadikan sampel penelitian

100% = Bilangan tetap