

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 147) statistik deskriptif merupakan “statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Penelitian deskriptif dengan pendekatan metode kuantitatif merupakan data penelitian yang diperoleh dari sampel atau populasi penelitian yang dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini, dimaksudkan untuk mendapatkan data mengenai kesiapan peserta didik kelas XII Program Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMKN 8 Kota Bandung, untuk memasuki dunia kerja di Industri Perbaikan Bodi Otomotif.

#### **B. Partisipan**

Partisipan pada penelitian ini yaitu peserta didik SMKN 8 Bandung kelas XII program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif (TPBO) tahun ajaran 2017/2018 yang telah melaksanakan praktik kerja industri (prakerin).

#### **C. Populasi dan Sampel**

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

Populasi adalah suatu kumpulan obyek/subyek yang mempunyai karakteristik yang berbeda yang menjadi sasaran untuk dilakukan penelitian dan dipelajari oleh peneliti. Sedangkan menurut Arikunto. (2010, hlm. 172) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik Kelas XII Program Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMKN 8 Bandung yang terdiri dari 2 kelas yaitu TPBO 1 dan XII TPBO 2 tahun ajaran 2017/2018, dengan jumlah peserta didik 63 orang. Populasi ini dipilih karena siswa kelas XII berada di masa terakhir dari jenjang pendidikan menengah dan mulai mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja, dan peserta didik

kelas XII juga telah dianggap mempunyai pengetahuan yang memadai tentang dunia kerja dari pengalaman praktik kerja industri.

**Tabel 3.1** Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XII TPBO 1	32
2	XII TPBO 2	31
Jumlah		63

Populasi ini tidak semua dijadikan sebagai sampel penelitian, melainkan satu kelas dijadikan sebagai kelas untuk uji coba validitas dan reliabilitas instrumen penelitian yaitu kelas XII TPBO 1 dan satu kelas dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu kelas XII TPBO 2.

## 2. Sampel

Sugiyono (2015, hlm. 81) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sugiyono (2015, hlm. 82) menyatakan bahwa:

Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*. *Probability Sampling* meliputi, *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Non probability sampling* meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling incidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling*.

Teknik *sampling* yang peneliti ambil adalah teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 85) *purposive sampling* adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik SMKN 8 Bandung Kelas XII TPBO 2 yang berjumlah 31 anggota sampel. Atas dasar kelas tersebut seluruh peserta didiknya sudah melaksanakan prakerin dan merupakan kelas dengan nilai prakerin peserta didiknya paling tinggi.

## D. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2015, hlm. 102) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

## 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian. Untuk mengumpulkan data, ada beberapa teknik yang bisa digunakan, yaitu: wawancara, kuesioner (angket), observasi dan dokumentasi. Dalam melakukan penelitian kita juga harus memperhatikan kesesuaian alat pengumpul data dengan masalah yang diteliti. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi dan Kuesioner (angket).

### a. Studi Dokumentasi

Sugiyono (2014, hlm. 240) “dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang, misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan, foto, gambar hidup, sketsa, patung, film, dan lain-lain”. Studi dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan data diskrit mengenai jumlah populasi atau sampel yang menjadi sumber penelitian dan data penyerapan lulusan peserta didik SMKN 8 Kota Bandung program keahlian TPBO angkatan 2015/2016.

### b. Angket (Kuesioner)

Sugiyono (2015, hlm. 142), “Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kuesioner atau angket ini digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data mengenai kesiapan peserta didik untuk memasuki dunia kerja.

Jenis kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup *Rating-scale*. Menurut Arikunto (2013, hlm. 195) *Rating-scale* (skala bertingkat), yaitu “sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju”. Kuesioner diberikan kepada responden peserta didik SMKN 8 Bandung kelas XII TPBO yang telah melaksanakan Praktik Kerja Industri.

Pengukuran pada variabel kesiapan kerja menggunakan skala *Guttman*. Pengumpulan data menggunakan skala *Guttman* karena dengan anggapan bahwa subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri serta memberikan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang dinyatakan. Adapun yang dinyatakan subjek dalam penelitian ini adalah benar dan dapat di percaya serta merupakan interpretasi subjek tentang pertanyaan-pertanyaan/pernyataan-pernyataan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan yang dimaksud oleh peneliti (Sugiyono, 2015, hlm. 139). Jawaban instrumen dengan menggunakan skala *Guttman* diberikan alternative pilihan jawaban *interval* atau rasio dikhotomi (dua alternatif). Skor alternatif jawaban yang diberikan oleh responden pada pertanyaan/pernyataan dapat dilihat pada tabel 3.2

**Tabel 3.2** Skor Alternatif jawaban Skala *Guttman*

Alternatif Jawaban	Skor pernyataan	
	Positif	Negatif
Setuju (S)	1	0
Tidak Setuju (TS)	0	1

## 2. Jenis dan Sumber Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa kuesioner atau angket. Sumber penyusunan instrumen kuesioner atau angket harus didasari dengan pembuatan kisi-kisi instrumen yang sesuai dengan variabel penelitian. Kisi-kisi dibuat untuk mengetahui indikator mengenai kesiapan peserta didik kelas XII Program Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMK Negeri 8 Bandung, untuk memasuki dunia kerja. Adapun kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3.** Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Aspek yang diukur	Indikator	No. Soal	Jumlah soal
Kesiapan kerja	Pemahaman	- Memahami teknik pengelasan oxy-acetylene	1,2,4	6
		- Memahami teknik pengelasan CO <sub>2</sub> (MIG) - Memahami cara memperbaiki panel bodi dengan teknik pengetokan on doli - Memahami cara memperbaiki panel bodi dengan teknik pengetokan <i>hot &amp; cold</i>	5,6	

Imam Abdul Alimudin, 2017

*Studi Kesiapan Kerja Peserta Didik SMKN 8 Kota Bandung Untuk Bekerja Di Industri Perbaikan Bodi Otomotif*

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

		<i>shrinking</i> - Memahami cara pengecatan bodi	3	
	Pengetahuan	- Mengetahui fungsi pengelasan oxy-acetylene - Mengetahui fungsi pengelas CO <sub>2</sub> (MIG). - Mengetahui fungsi alat brander pada pengelasan oxy-acetylene - Mengetahui prosedur pengecatan panel bodi - Memahami cara memperbaiki panel bodi dengan teknik pengetokan on doli	7,8,9 10,11,12 13	7
	Keterampilan	- Bisa melakukan pengelasan oxy-acetylene dan CO <sub>2</sub> (MIG). - Bisa melakukan pengecatan pada panel bodi - Bisa memperbaiki dan mengidentifikasi kerusakan pada panel bodi - Bisa melakukan perbaikan bodi dengan teknik palu doli	14,18 15 16 17	5
	Atribut Kepribadian	- Memiliki sikap disiplin - Memiliki sikap tanggung jawab - Mempunyai motivasi - Mempunyai minat dan misi kedepan untuk bekerja di bidang perbaikan bodi otomotif - Memiliki etika kerja yang baik	19,20 21,22 23 24,25,26, 27	10
	<b>Total</b>	-	28	28

### 3. Pengembangan Instrumen Penelitian

#### a. Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas Instrumen Validitas menurut Sugiyono (2015, hlm. 267) memaparkan bahwa, “validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti”. Instrumen dikatakan valid, jika instrumen tersebut dapat mengukur suatu hal atau fenomena yang hendak diukur. Sementara tinggi rendahnya nilai validitas suatu instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas angket yaitu menggunakan rumus korelasi *Product Moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm. 183})$$

dimana:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

$\sum x_i$  = Jumlah skor item x

$\sum y_i$  = Jumlah skor item y

$\sum x_i y_i$  = Jumlah hasil perkalian dari skor x dan skor y

$n$  = Jumlah responden

Pengujian validitas dilakukan pada item angket pada tingkat kepercayaan 95 %, di luar signifikansi tersebut maka item instrumen tidak valid. Harga koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) yang diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus uji t, dengan rumus sebagai berikut

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm. 184})$$

Keterangan:

t = Distribusi

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

Kriteria pengukuran uji validitas dan signifikansi yaitu jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95 %, maka item dinyatakan signifikan dan valid, sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka item dinyatakan tidak valid.

## b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan/pernyataan, apakah suatu tes dinyatakan teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. (Arifin, 2011, hlm. 258).

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan langkah-langkah berikut:

a. Mencari varian tiap butir

$$S_i = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan, 2014, hlm..126})$$

Keterangan:

$S_i$  = harga varian tiap item  
 $\sum X^2$  = jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item  
 $(\sum X)^2$  = jumlah seluruh skor dari setiap item  
 $N$  = jumlah responden

b. Menjumlahkan Varians semua item

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n \quad (\text{Riduwan, 2014, hlm..126})$$

Keterangan:

$\sum S_i$  = Jumlah Varians semua item  
 $S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$  = Varians item ke- 1,2,3,.....n

c. Menghitung varian total

$$S_t = \frac{\sum Yt^2 - \frac{(\sum Yt)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan, 2014, hlm..126})$$

Keterangan:

$S_t$  = harga varian total  
 $\sum Yt^2$  = jumlah total kuadrat jawaban responden dari setiap item  
 $(\sum Yt)^2$  = jumlah total seluruh skor dari setiap item  
 $N$  = jumlah responden

d. Menghitung reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha

$$r_{11} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right) \quad (\text{Riduwan, 2014, hlm..125})$$

Keterangan:

$\sum S_i$  = harga varian tiap item  
 $S_t$  = harga varian total  
 $K$  = jumlah item angket  
 $r_{11}$  = reliabilitas angket

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasinya signifikan atau tidak, maka hasil perhitungan  $r_{11}$  dikonsultasikan dengan nilai tabel *r product moment* dengan derajat kebebasan ( $dk=n-2$ ) pada taraf keberartian (signifikan)  $\alpha= 0,05$  dan pada tingkat kepercayaan 95% . Kemudian untuk membuat keputusan, maka kaidah keputusannya yaitu:

Jika,  $r_{11} > r_{tabel}$  maka: Reliabel

Jika,  $r_{11} < r_{tabel}$  maka: Tidak Reliabel

Penulis menggunakan program *Microsoft excel* untuk membantu perhitungan reliabilitas.

**Tabel 3.4** Kriteria Penafsiran Reliabilitas

Koefisien Korelasi ( $r_{11}$ )	Interpretasi
$0,800 \leq r \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 \leq r \leq 1,799$	Tinggi
$0,400 \leq r \leq 1,599$	Cukup
$0,200 \leq r \leq 1,399$	Rendah
$0,000 \leq r \leq 0,199$	Sangat Rendah

(Riduwan, 2014, hlm. 110)

#### E. Prosedur penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan kegiatan untuk menyelesaikan sebuah penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 20) ada tiga persyaratan penting dalam mengadakan kegiatan penelitian yaitu “sistematis, berencana, dan mengikuti konsep ilmiah”.

1. Sistematis artinya, dilaksanakan menurut pola tertentu dari yang paling sederhana sampai kompleks hingga tercapai tujuan secara efektif dan efisien.
2. Berencana artinya, dilaksanakan dengan adanya unsur dipikirkan langkah-langkah pelaksanaannya.
3. Mengikuti konsep ilmiah artinya, mulai awal sampai akhir kegiatan penelitian mengikuti cara-cara yang sudah ditentukan, yaitu prinsip yang digunakan untuk memperoleh ilmu pengetahuan.

Apabila diterapkan dalam kegiatan penelitian, maka tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Studi observasi dilapangan atau observasi awal.
2. Merumuskan latar belakang masalah penelitian, kemudian dibuat judul penelitian, serta merumuskan permasalahan yang akan diteliti.
3. Membuat judul penelitian.
4. Menyusun kajian pustaka.

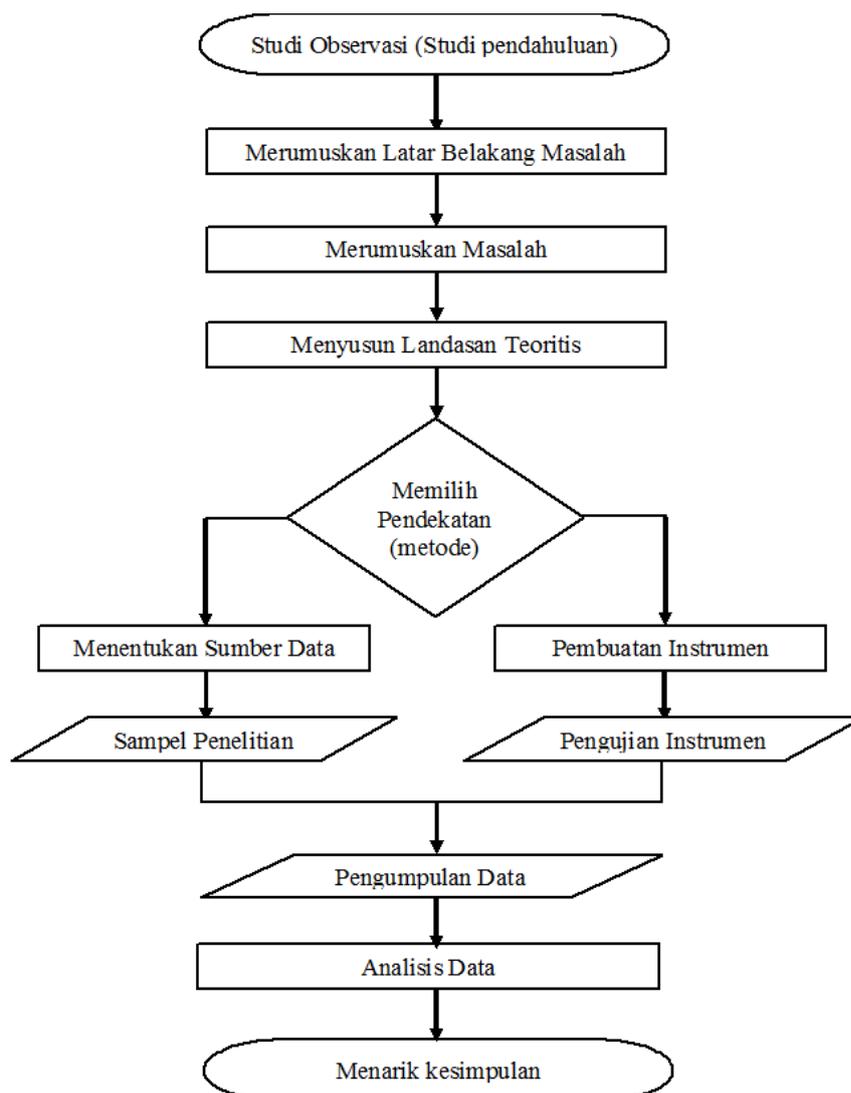
Imam Abdul Alimudin, 2017

*Studi Kesiapan Kerja Peserta Didik SMKN 8 Kota Bandung Untuk Bekerja Di Industri Perbaikan Bodi Otomotif*

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

5. Merumuskan asumsi.
6. Menentukan variabel dan paradigma penelitian.
7. Memilih pendekatan atau metode penelitian.
8. Menentukan sumber data yaitu populasi dan sampel penelitian.
9. Menentukan dan menyusun instrumen penelitian.
10. Pengujian instrumen penelitian diantaranya uji validitas dan realibilitas.
11. Penyebaran instrumen.
12. Mengumpulkan data yang diperoleh.
13. Analisis data.
14. Pembahasan hasil penelitian, kemudian menarik kesimpulan hasil penelitian.
15. Menyusun laporan.

Alur penelitian dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

→ = Menunjukkan arah aliran proses

## F. Analisis Data

### 1. Tahapan Analisis Data

Mengolah serta menganalisis data mempunyai tahapan-tahapannya, menurut Arikunto (2006, hlm. 235-238) secara garis besar, pekerjaan analisis data meliputi 3 langkah, yaitu:

#### a. Persiapan

Kegiatan dalam langkah persiapan antara lain:

- 1) Menyebarkan instrumen kepada responden dan menjelaskan tata cara pengisian instrumen.

Imam Abdul Alimudin, 2017

*Studi Kesiapan Kerja Peserta Didik SMKN 8 Kota Bandung Untuk Bekerja Di Industri Perbaikan Bodi Otomotif*

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

- 2) Mengecek jumlah instrumen yang dikumpulkan, agar sesuai dengan jumlah instrumen saat disebar.
- 3) Mengecek kelengkapan identitas responden dan kelengkapan data instrumen

b. Tabulasi data

Kegiatan dalam langkah tabulasi antara lain:

- 1) Memeriksa dan memberikan skor terhadap item-item jawaban.
- 2) Menunjukkan skor jawaban yang didapat responden pada masing-masing instrumen.
- 3) Menghitung frekuensi jawaban yang diberikan responden pada masing-masing instrumen.

c. Pengolahan data sesuai dengan pendekatan penelitian, meliputi:

- 1) Mengolah data dengan uji statistika
- 2) Mengkonversi nilai skor menjadi berupa nilai presentase data.
- 3) Pembahasan hasil penelitian merupakan dasar dari penarikan kesimpulan.

## 2. Pengolahan Data

Seluruh data yang terkumpul diperiksa untuk kemudian dilakukan pengolahan data. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan statistik, sedangkan statistik yang digunakan untuk pengolahan data dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif. Pemilihan statistik ini didasarkan pada rumusan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh penulis. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Statistik deskriptif dapat digunakan, bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil.

### a. Presentase Data

Perhitungan ini digunakan untuk melihat perbandingan besar kecilnya jumlah jawaban yang diberikan responden, karena frekuensi jawaban responden

untuk setiap item tidak sama. Rumus presentase data yang penulis gunakan bersumber pada Riduwan (2014, hlm. 73), yaitu:

$$P = \frac{f_0}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase jawaban

$f_0$  : Jumlah Skor yang muncul

$N$  : jumlah skor total/skor ideal/responden

100% : Bilangan mutlak

### b. Penafsiran Data

Penafsiran data dilakukan untuk memperoleh gambaran dari data penelitian terhadap jawaban responden pada instrumen yang diajukan. Mengadopsi pendapat yang dikemukakan oleh Effendi, S. dan Tukiran (2012, hlm. 304) mengenai penafsiran data yaitu “sebagian besar 80%, hampir semua 95%, sekitar seperempat 25%, sebagian kecil 15%, dan seterusnya”. Yang kemudian penulis kembangkan sesuai dengan tujuan penelitian.

**Tabel 3.5.** Penafsiran Data Sampel Penelitian

No	Presentase (%)	Penafsiran
1	100,00 %	Seluruhnya
2	76,00 % - 99,99 %	Sebagian besar
3	51,00 % - 75,99 %	Lebih dari setengahnya
4	50,00 % - 50,99 %	Setengahnya
5	26,00 % - 49,99 %	Kurang dari setengahnya
6	1,00 % - 25,99 %	Sebagian kecil
7	0,00 % - 0,99 %	Tidak seorangpun

Penafsiran data tersebut digunakan untuk menafsirkan data mengenai keadaan responden/sampel pada setiap hasil pengolahan data penelitian. Sementara itu, untuk menafsirkan data secara akumulasi atau keseluruhan, pada saat dilakukan pembahasan data mengenai kesiapan peserta didik untuk memasuki

dunia kerja, penulis mengadopsi dan memodifikasi penafsiran data yang dibuat oleh Hidayat, (2015, hlm. 29) sebagai berikut:

**Tabel 3.6.** Penafsiran Data Kesiapan Kerja

No	Presentase (%)	Penafsiran (Kategori)
1	0,00 % - 20,99 %	Sangat rendah
2	21,00 % - 40,99 %	Rendah
3	41,00 % - 60,99 %	Sedang
4	61,00 % - 80,99 %	Tinggi
5	81,00 % - 100 %	Sangat Tinggi

Selain digunakan untuk menafsirkan data secara akumulasi atau keseluruhan tabel penafsiran data kesiapan kerja diatas, digunakan juga untuk membantu penulis dalam membuat atau menarik kesimpulan penelitian.

### G. Hasil Uji Instrumen Penelitian

Tahapan uji instrumen penelitian dalam penelitian ini, yaitu proses dimana instrumen penelitian yang berupa kuesioner atau angket diujikan terlebih dahulu kepada responden. Tujuannya untuk mendapatkan data atau keterangan mengenai valid atau reliabel kuesioner atau angket yang digunakan.

Langkah berikutnya setelah data mentah dari uji instrumen penelitian didapat, kemudian dilakukan perhitungan uji validitas dan uji reliabilitas. Perhitungan tersebut dibuat, sebagai berikut:

#### 1. Perhitungan Uji Validitas

Untuk mencari validitas digunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm. 183})$$

dimana:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

$\sum x_i$  = Jumlah skor item x

$\sum y_i$  = Jumlah skor item y

$\sum x_i y_i$  = Jumlah hasil perkalian dari skor x dan skor y

$n$  = Jumlah responden

Sebagai contoh untuk mencari validitas item pernyataan no.1 dari data didapat:

$$n = 32 \quad \sum x_i = 21 \quad \sum x_i^2 = 21 \quad (\sum x_i)^2 = 441$$

$$\sum y_i = 831 \quad \sum y_i^2 = 22341 \quad (\sum y_i)^2 = 690561 \quad \sum x_i y_i = 630$$

untuk mencari r digunakan rumus korelasi Product Moment dengan perhitungan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{32 \cdot 630 - (21)(831)}{\sqrt{\{32 \cdot 21 - 441\} \{32 \cdot 22341 - 690561\}}} = 0,306$$

Setelah harga koefisien diperoleh, selanjutnya perhitungan diteruskan pada dengan uji t sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Distribusi

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

$$t = \frac{0,306\sqrt{32-2}}{\sqrt{1-(0,306)^2}} = 1,758$$

Berdasarkan tabel t taraf signifikansi 95% dengan derajat kebebasan  $dk = n - 2 = 32 - 2 = 30$  diperoleh harga  $t = 1,697$ . Berdasarkan perhitungan untuk item pernyataan no.1, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $1,758 > 1,697$  maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan no.1 uji validitas instrumen angket dinyatakan valid dan dapat digunakan pada taraf signifikansi 95%. Adapun untuk tabel hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran.

## 2. Perhitungan Uji Realibilitas

Uji reliabilitas yang digunakan yaitu menghitung reliabilitas dengan menggunakan metode Alpha, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan,2014,}$$

hlm..126)

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i &= \text{harga varian tiap item} \\ \sum X^2 &= \text{jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item} = 21 \\ (\sum X)^2 &= \text{jumlah seluruh skor dari setiap item} = 441 \\ N &= \text{jumlah responden} = 32 \end{aligned}$$

Penyelesaian:

$$S_i = \frac{21 - \frac{441}{32}}{32} = 0,226$$

- b. Menjumlahkan Varians semua item

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n \quad (\text{Riduwan,2014,}$$

hlm..126)

$$\sum S_i = 4386$$

- c. Menghitung varian total ( $S_t$ )

$$S_t = \frac{\sum Yt^2 - \frac{(\sum Yt)^2}{N}}{N} \quad (\text{Riduwan,2014,}$$

hlm..126)

$$S_t = \frac{22341 - \frac{690361}{32}}{32} = 23,78$$

- d. Menghitung reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha

$$r_{11} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right) \quad (\text{Riduwan,2014,}$$

hlm..125)

dimana:

$$\begin{aligned} \sum S_i &= \text{harga varian tiap item} &= 4,386 \\ S_t &= \text{harga varian total} &= 23,78 \\ K &= \text{jumlah item angket} &= 32 \\ r_{11} &= \text{reliabilitas angket} \end{aligned}$$

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

$$r_{11} = \left( \frac{32}{32-1} \right) \left( 1 - \frac{4,386}{23,78} \right) = 0,842$$

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasinya signifikan atau tidak, maka hasil perhitungan  $r_{11}$  dikonsultasikan dengan nilai tabel  $r$  product moment dengan derajat kebebasan ( $dk=n-2$ ) pada taraf keberartian (signifikan)  $\alpha= 0,05$  dan pada tingkat kepercayaan 95% . Kemudian untuk membuat keputusan, maka kaidah keputusannya yaitu:

Jika,  $r_{11} > r_{tabel}$  maka: Reliabel

Jika,  $r_{11} < r_{tabel}$  maka: Tidak Reliabel

Adapun untuk kriteria penafsiran reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.3.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket, diperoleh  $r_{11} > r_{tabel}$ , yaitu  $0,842 > 0,349$  maka dapat disimpulkan hasil uji reliabilitas instrumen angket dinyatakan reliabel dan termasuk dalam interpretasi sangat tinggi. Adapun untuk tabel hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.