

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini adalah penelitian yang bersifat *expost-facto*. Hal ini dikarenakan data yang diperoleh merupakan data hasil dari peristiwa yang sudah berlangsung, dan hanya mengungkapkan fakta berdasarkan gejala yang telah ada pada responden. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Darmadi (2014, hlm. 43) yang menyatakan bahwa penelitian *expost-facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kejadian tersebut. Dari pengertian tersebut maka peneliti tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti.

Dalam rangka mendapatkan informasi dan atau data yang diperlukan, maka dalam penelitian ini dibutuhkan suatu pendekatan penelitian yang tepat agar didapatkan data yang valid. Adapun pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini pendekatan kuantitatif digunakan dalam mengukur tingkat *internal locus of control*, motivasi belajar, dan kesiapan siswa melaksanakan Prakerin, sehingga didapatkan skor yang kemudian diolah menggunakan data statistik.

#### B. Partisipan

##### 1. Lokasi Penelitian

Identitas Sekolah

Nama Sekolah Sekolah Menengah Kejuruan Pekerjaan Umum  
Negeri Bandung

Alamat Sekolah Jl. Garut No. 10 Kota Bandung 42071

*Email* [info@smkpunegerijabar.sch.id](mailto:info@smkpunegerijabar.sch.id)

*Phone* 022-7208317

*Fax* 022-7208317

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2017.

## 3. Peneliti

Peneliti yang melakukan penelitian adalah Jalaludin yang merupakan mahasiswa aktif semester VIII pada Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.

## 4. Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing skripsi yang terlibat dalam penelitian ini adalah dosen aktif yang mengajar di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, dan terdiri dari dua pembimbing yaitu Dr. Danny Meirawan, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I dan Drs. Sukadi, M.Pd, MT sebagai Dosen Pembimbing II.

## 5. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMK PU Negeri Bandung tahun ajaran 2016/2017 sejumlah 75 siswa.

## C. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan Sekolah Menengah Kejuruan Pekerjaan Umum Negeri Bandung (SMK PU) tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 75 siswa. Jadi teknik penelitian ini adalah penelitian dengan sampel jenuh.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2012, hal. 69) metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisioner atau angket dan dokumentasi. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah sebagai berikut ;

1. Angket bertujuan untuk mengetahui mengenai tingkat *internal locus of control* siswa, motivasi belajar, dan skor kesiapan melaksanakan praktek

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

kerja industri (aspek sikap) yang nantinya dijumlahkan dengan skor kognitif dan keterampilan untuk kemudian dilihat tingkat kesiapannya. Jenis angket yang digunakan adalah angket dengan jenis tertutup.

2. Dokumentasi bertujuan untuk melihat skor kesiapan siswa dari ranah pengetahuan dan juga keterampilan, yaitu dokumentasi hasil belajar tengah semester pada mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak (MdPL) yang didapat dari guru mata pelajaran yang bersangkutan.

### E. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut ;

1. Variabel Bebas, merupakan variabel yang mempengaruhi dan menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *internal locus of control* ( $X_1$ ) dan motivasi belajar ( $X_2$ ).

2. Variabel Terikat

Variabel terkait merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Pada penelitian ini, yang menjadi variabel terkait adalah kesiapan siswa melaksanakan praktik kerja industri (Y).

### F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. *Internal Locus of Control*

*Locus of control* merupakan sifat atau kepribadian individu tentang keyakinan yang menjadi penyebab kesuksesan dan atau kegagalan oleh faktor internal atau faktor eksternal. Kedua faktor tersebut dimiliki oleh tiap individu, hanya saja ada kecenderungan terhadap salah satu faktor. Penelitian ini hanya fokus pada *internal locus of control*. Indikator yang dipakai di *internal locus of control* meliputi kepercayaan diri terhadap kemampuan, suka bekerja keras dan memiliki usaha lebih, memiliki inisiatif tinggi, selalu mencoba berfikir seefektif mungkin, mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin meraih kesuksesan, dan memiliki kepuasan diri dalam menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain.

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

## 2. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah segala bentuk dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang, baik itu yang bersifat intrinsik atau bersifat ekstrinsik yang dapat mendorong timbulnya kelakuan atau perbuatan, menggerakkan perbuatan, dan dapat mengarahkan timbulnya kelakuan atau perbuatan. Kelakuan atau perbuatan pada penelitian ini diasumsikan sebagai tindakan belajar siswa kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan SMK PU Negeri Bandung tahun ajaran 2016/2017. Pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk motivasi belajar adalah tekun terhadap tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah, lebih senang bekerja mandiri, cepat bosan dengan tugas-tugas yang rutin, dapat mempertahankan pendapat, tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, serta senang mencari dan memecahkan masalah.

## 3. Kesiapan Siswa Melaksanakan Prakerin

Kesiapan adalah tingkat kematangan atau kedewasaan yang dapat menguntungkan terhadap sesuatu yang dilakukan. Atau bisa dimaknai sebagai segala kondisi yang membuat kita siap dalam merespon atau menjawab dengan cara tertentu terhadap keadaan tertentu pula. Sedangkan praktik kerja industri sendiri di artikan sebagai hasil dari konsep Pendidikan Sistem Ganda (PSG) yang diadopsi dari negara Jerman yaitu suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan kejuruan yang memadukan secara sistematis dan sinkron antara sekolah dan bekerja langsung dilapangan. Jadi dapat diartikan bahwasanya kesiapan siswa melaksanakan praktik kerja lapangan adalah segala kondisi yang harus siap dalam merespon saat praktik kerja lapangan. Kesiapan disini menurut Winkel juga diartikan sebagai kesiapan siswa mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang harus dimiliki. Jika dilihat lagi ketiga aspek tersebut adalah bagian dari sebuah kompetensi. Dengan demikian kesiapan siswa melaksanakan praktik kerja industri meliputi kesiapan pengetahuan atau kognitif, keterampilan dan sikap. Orientasi pengetahuan dan keterampilan pada penelitian ini adalah seputar pengetahuan dan penguasaan pada mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak,

**Jalaludin, 2017**

**PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGERI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI**

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

yang didapat dari dokumentasi hasil belajar tengah semester. Orientasi sikap pada penelitian ini adalah keterampilan dasar personal, motivasi diri, sikap terbuka, semangat, kesadaran terhadap kesehatan, menghargai keragaman rekan, serta kejujuran dan integritas.

## G. Instrumen Penelitian

### 1. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2014, hlm. 148) menjelaskan instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi dan kuisioner (Sugiyono, 2014 hlm. 305). Merujuk kepada pendapat sugiyono, pada penelitian ini digunakan instrumen kuisioner dalam bentuk angket.

Tujuan penggunaan angket ini adalah untuk mengetahui respon siswa mengenai *internal locus of control*, motivasi belajar, dan kesiapan melaksanakan Prakerin (aspek sikap). Teknik pengisian yang digunakan untuk variabel X1 dan X2 serta variabel Y ranah sikap adalah skala *likert* dengan lima pilihan jawaban yaitu ; SS (sangat setuju), S (setuju), R (ragu-ragu), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju) yang diisi oleh siswa. Adapun contoh dari angket skala *likert* bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Contoh Angket Skala *Likert* yang berbentuk *Checklist*.

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Diisi dengan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan aspek-aspek yang akan diungkap		√			
2.	.....					

sistem penilaiannya dari jawaban setiap *item* instrumen yang menggunakan Skala *likert* diberi bobot skor dalam rentang 1-5, dan terdapat *item* yang bernilai positif (+) dan negatif (-) yang disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Sistem Penilaian Instrumen Berdasarkan Skala *Likert*

Bentuk Item	Pola Skor				
	SS	S	R	TS	STS
Pernyataan Positif	5	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4	5

## 2. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen yang dibuat pada penelitian ini adalah berdasar kepada deskripsi kajian pustaka yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Kisi-kisi instrumen yang digunakan sebagai dasar pembuatan instrumen disajikan pada tabel 3, tabel 4, dan tabel 5.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen *Internal Locus of Control*

No.	Indikator	No. Butir Soal	Jumlah
1	Kepercayaan diri terhadap kemampuan	1,2,3*,4,5,6	6
2	Suka bekerja keras dan memiliki usaha lebih	7,8,9,10,11*,12	6
3	Memiliki Inisiatif Tinggi	13,14,15,16,17	5
4	Berfikir seefektif mungkin	18,19,20	3
5	Mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin meraih kesuksesan	21,22,23,24*,25*, 26	6
6	Memiliki kepuasan diri dalam menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain	27,28,29,30	4
Jumlah			30

Keterangan : nomor item yang bertanda (\*) adalah pernyataan negatif

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

No.	Indikator	No. Butir Soal	Jumlah
1	Tekun menghadapi tugas	1,2,3,4,5	5
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	6,7,8*,9,10	5
3	Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah	11,12,13	3
4	Lebih senang bekerja mandiri	14,15,16,17	4
5	Cepat bosan dengan tugas-tugas yang rutin	18,19,20	3
6	Dapat mempertahankan pendapat	21,22,23*	3
7	Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini	24*,25,26	3
8	Senang mencari dan memecahkan masalah	27,28,29,30*	4
Jumlah			30

Keterangan : nomor item yang bertanda (\*) adalah pernyataan negatif

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Kesiapan Prakerin (Sikap)

No.	Indikator	No. Butir Soal	Jumlah
1	Keterampilan dasar interpersonal	1,2,3	3
2	Motivasi diri	4,5,6,7	4
3	Sikap terbuka	8,9,10	3
4	Semangat	11,12,13	3
5	Kesadaran terhadap kesehatan	14,15,16	3
6	Menghargai keragaman rekan	17,18,19,20	4
7	Kejujuran dan integritas	21,22,23,24,25	5
Jumlah			25

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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



### 3. Pengujian Instrumen Penelitian

#### a) Uji Validitas Instrumen

Validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *korelasi product moment*. Adapun langkah-langkah validitas yang dilakukan adalah sebagai berikut ;

##### 1) Menghitung korelasi.

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY_i - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(n.\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(n.\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}} \quad (\text{Riduwan, 2008 hlm. 98})$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi butir

X = Skor tiap item dari setiap responden

Y = Skor total dari seluruh item dari setiap responden

$\Sigma X$  = Jumlah skor tiap butir

$\Sigma Y$  = Jumlah skor total item dari keseluruhan responden

N = Jumlah subjek ujicoba

##### 2) Menghitung harga $t_{hitung}$

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

(Riduwan, 2008 hlm. 98)

Keterangan :

t = Uji signifikansi korelasi

r = Koefisien korelasi hasil yang telah dihitung

n = Jumlah subjek uji coba

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

##### 4) Menguji Validitas

Uji coba validitas dilakukan kepada 15 siswa kelas XI TKK SMK Negeri 6 Kota Bandung, hasil analisis data didapatkan butir pernyataan gugur untuk angket *internal locus of control* sebanyak 4 butir, angket motivasi belajar

sebanyak 2 butir dan angket sikap sebanyak 2 butir. Untuk lebih jelasnya nomor butir pernyataan yang gugur dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Validasi Instrumen

Variabel	Jumlah Butir Awal	Jumlah Butir Gugur	No. Butir Gugur	Jumlah Butir Valid
<i>Internal Locus of Control</i>	30	4	11,13,19, 23	26
Motivasi Belajar	30	2	18,21	28
Sikap	25	2	4,16	23
Jumlah	85	8	8	77

Sumber : Data Primer yang telah diolah

Dari hasil perhitungan ditentukan dengan taraf kepercayaan 95% dan  $dk = n-2$ , maka diperoleh derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $15-2 = 13$  didapat  $t_{tabel} = 1,771$ , maka butir item pertanyaan yang dinyatakan valid adalah  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Butir-butir pernyataan yang gugur atau tidak valid dihapuskan dari isi angket instrumen, dan pernyataan yang valid digunakan untuk penelitian.

#### b) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas pada penelitian ini adalah pengujian menggunakan rumus alpha ( $r_{11}$ ) Langkah-langkah uji reliabilitas yang dilakukan menurut Riduwan (2012, hlm 115) adalah sebagai berikut :

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

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

Keterangan :

$S_i^2$  = varians skor tiap-tiap item

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

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

n = jumlah responden

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

2) Menghitung varians total dengan rumus :

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

Keterangan :

$$\sum S_i = \text{Varians total}$$

$$S_1, S_2, S_3 \dots S_n = \text{Varians item ke } 1, 2, 3, 4, \dots n$$

(Riduwan, 2012, hlm 116)

3) Menghitung varians total dengan rumus :

$$S_t = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

$$S_t = \text{harga varians}$$

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

$$(\sum x_i)^2 = \text{jumlah X total yang dikuadratkan}$$

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

4) Menghitung reliabilitas dengan rumus *alpha* :

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

Keterangan :

$$r_{11} = \text{Koefisien reliabilitas}$$

$$\sum S_i = \text{Jumlah varians total}$$

$$S_i = \text{Jumlah varians item}$$

$$k = \text{Jumlah item Pertanyaan}$$

Bila ternyata  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ , maka dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian, dan jika ternyata  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ , maka koefisien korelasi tidak signifikan.

Koefisien reabilitas selalu terdapat antara -1,00 sampai 1,00. Arti harga r menurut dalam Riduwan (2012, hlm.138) bisa dilihat dari tabel interpretasi nilai r yang disajikan pada tabel 7.

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

Tabel 7. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,8 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,2 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Hasil uji coba reliabilitas ketiga instrumen dengan bantuan *Microsoft Offices Excel 2010* disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen Untuk Variabel	Koefisien Alpha ( $r_{11}$ )	Keterangan Reabilitas
<i>Internal Locus of Control</i>	0,927	Sangat Kuat
Motivasi Belajar	0,929	Sangat Kuat
Kesiapan (Sikap)	0,905	Sangat Kuat

Sumber : Data Primer yang telah diolah

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 8, maka jika hasil  $r_{11}$  ini dikonsultasikan dengan harga nilai  $r_{tabel}$  dengan  $dk = N-1 = 15-1 = 3$ , signifikansi 5% diperoleh  $r_{tabel} = 0,532$ , maka ketiga instrumen tersebut adalah reliabel karena  $r_{11} > r_{tabel}$ .

## H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Studi Pendahuluan

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

2. Mendefinisikan dan merumuskan masalah
3. Melakukan studi pustaka
4. Merumuskan hipotesis
5. Menentukan model atau desain penelitian
6. Menentukan variabel dan sumber data
7. Menyusun instrumen penelitian
8. Mengumpulkan data
9. Analisis data
10. Membuat kesimpulan dan saran
11. Menulis laporan

### I. Teknik Analisis Data

Teknis penelitian data pada penelitian ini meliputi ;

#### 1. Deskripsi Data

Deskripsi data digunakan untuk mendeskripsikan data yang sudah tersebar, dalam hal ini digunakan untuk mengetahui hasil analisis data mengenai *internal locus of control* siswa, motivasi belajar siswa, dan juga kesiapan siswa. Perhitungan presentase menurut Riduwan (2012, hlm. 89) digunakan rumus ;

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

A = Jumlah Skor yang di capai

N = Jumlah Skor maksimal

P = Presentase

Data yang telah dianalisis selanjutnya dirata-ratakan dan ditafsirkan dengan kriteria interpretasi skor. Kriteria interpretasi skor menurut Riduwan (2012, hlm.89) dapat dilihat pada tabel 9 ;

Tabel 9. Kriteria Interpretasi Skor

Persentase (%)	Kategori
0 – 20	Sangat Rendah
21 – 40	Rendah
41 – 60	Cukup

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

61 – 80	Tinggi
81 – 100	Sangat Tinggi

## 2. Uji Prasyarat Analisis

### a) Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Kenormalan data diuji dengan menggunakan distribusi Chi-kuadrat.

Langkah-langkah yang digunakan dalam menguji normalitas distribusi frekuensi berdasarkan Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ) adalah sebagai berikut:

- a) Mencari skor terbesar dan terkecil
- b) Menentukan nilai rentang (R)  
R = skor max - skor min
- c) Menentukan banyaknya kelas (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

- d) Menentukan panjang kelas interval (i)

$$P = \frac{\text{rentang skor}}{\text{banyaknyakelas}} = \frac{R}{K}$$

(Riduwan, 2012 hlm.121)

- e) Membuat tabel distribusi frekuensi
- f) Menghitung rata-rata (*Mean*)

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

- g) Mencari simpangan baku (standar deviasi)

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

- h) Membuat daftar distribusi frekuensi yang diharapkan dengan cara :

1. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5.

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

2. Menghitung nilai Z skor untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{Xi - \bar{X}}{SD}$$

3. Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

4. Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu angka baris pertama dikurangi dengan baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

5. Menentukan frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden ( $n$ ).

i) Mencari Chi-Kuadrat hitung ( $\chi^2$ )

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

(Riduwan, 2012 hlm.124)

j) Membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$

k) Dengan membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  untuk dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-1$  dengan pengujian kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  berarti distribusi data tidak normal,

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  berarti data distribusi normal.

Apabila data berdistribusi normal maka pengujian menggunakan analisis statistik parametrik. Hasil uji normalitas pada variabel dalam penelitian ini dengan bantuan *Microsoft Offices Excel* 2010 dapat dilihat pada tabel 10.;

Tabel 10. Hasil Uji *Chi Kuadrat*

No.	Variabel	Notasi	<i>Chi Kuadrat</i> Hitung
1.	<i>Internal Locus of Control</i>	X <sub>1</sub>	4,93
2.	Motivasi Belajar	X <sub>2</sub>	8,91

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

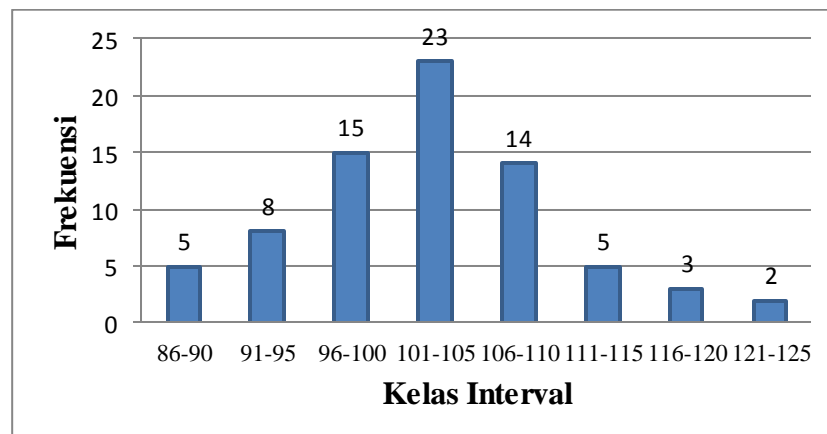
3.	Kesiapan Siswa	Y	5,78
----	----------------	---	------

Sumber : Data Primer yang di olah

Berdasarkan tabel 10, diperoleh data bahwa *chi kuadrat* hitung sebesar 5,78 untuk variabel Y, *chi kuadrat* hitung sebesar 4,93 untuk variabel X<sub>1</sub>, *chi kuadrat* hitung sebesar 8,91 untuk variabel X<sub>2</sub>. Jika dibandingkan dengan *chi kuadrat* tabel sebesar 14,067 dengan taraf signifikansi 5% maka dapat disimpulkan ketiga variabel penelitian adalah berdistribusi normal karena *chi kuadrat* hitung < *chi kuadrat* tabel. Sebaran distribusi masing-masing variabel adalah sebagai berikut ;

#### 1) Variabel *Internal Locus of Control* (X<sub>1</sub>)

Data tentang *internal locus of control* dalam penelitian ini didapat dari sebaran angket yang telah diisi oleh responden. Pernyataan dalam angket berjumlah 26 butir pernyataan. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil sebaran kepada 75 responden, skor tertinggi yang diperoleh 121 dan skor terendah adalah 86. Hasil analisis dengan bantuan *Microsoft Offices Excel* 2010 diperoleh nilai *Mean* sebesar 102,32 ; *Median* sebesar 102 ; *Mode* sebesar 103 ; dan Standar Deviasi sebesar 7,65. Sebaran distribusi frekuensi pada variabel ini bisa dilihat gambar 2.



Gambar 2. Diagram Batang Sebaran Distribusi Frekuensi  
*Internal Locus of Control*

#### 2) Variabel Motivasi Belajar (X<sub>2</sub>)

Data tentang motivasi belajar dalam penelitian ini didapat dari sebaran angket yang telah diisi oleh responden. Pernyataan dalam angket

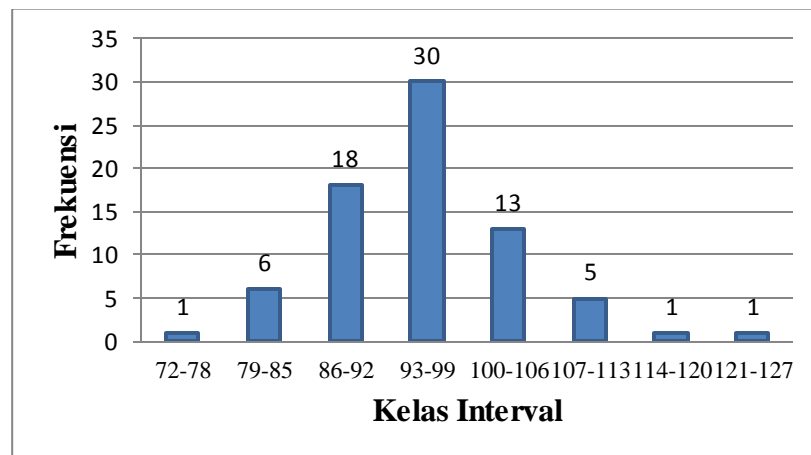
Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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



berjumlah 28 butir pernyataan. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil sebaran kepada 75 responden, skor tertinggi yang diperoleh 127 dan skor terendah adalah 72. Hasil analisis dengan bantuan *Microsoft Offices Excel* 2010 diperoleh nilai *Mean* sebesar 95,56 ; *Median* sebesar 96 ; *Mode* sebesar 93 ; dan Standar Deviasi sebesar 8,53. Sebaran distribusi frekuensi pada variabel ini bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Batang Sebaran Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar

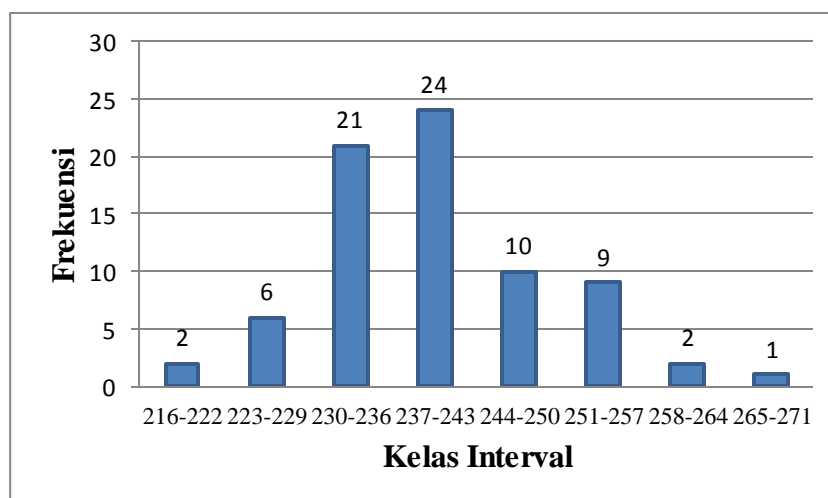
### 3) Variabel Kesiapan (Y)

Data tentang variabel kesiapan dalam penelitian ini meliputi kesiapan aspek sikap yang didapat dari sebaran angket yang telah diisi oleh responden. Nilai sikap yang diperoleh kemudian dikonversikan kedalam angka skala terbesar 100 dengan perhitungan sebagai berikut ;

$$\frac{\text{Nilai sikap yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah total nilai sikap}} \times 100$$

Sedangkan aspek pengetahuan dan keterampilan didapat dari data hasil belajar tengah semester genap tahun ajaran 2016/2017 pada mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak (MdPL). Berdasarkan data yang diolah menggunakan rumus statistika dengan bantuan *Microsoft Office Excel* diperoleh nilai tertinggi dari jumlah ketiga aspek yakni sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah 265,8 dan nilai terendah sebesar 216,4. Hasil analisis menunjukkan nilai *Mean* sebesar 239,75 ; *Median* sebesar

238,91 ; *Mode* sebesar 231,3 ; dan Standar Deviasi sebesar 10,05. Sebaran distribusi frekuensi pada variabel ini bisa dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Batang Sebaran Distribusi Frekuensi Kesiapan

#### b) Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas mempunyai hubungan linear atau tidak terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan adalah ;

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{tc}}{RJK_e}$$

Keterangan :

$F_{hitung}$  = Harga F untuk garis regresi

$RJK_{TC}$  = rerata jumlah kuadrat tuna cocok

$RK_E$  = rerata jumlah kuadrat *error*

Hasil uji linearitas masing masing variabel pada penelitian ini dengan bantuan *Microsoft Offices Excel 2010* dapat dilihat dalam tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Linearitas

No.	Variabel Bebas	Variabel Terikat	$F_{Hitung}$
1.	<i>Internal Locus of Control</i>	Kesiapan Siswa	1,05
2.	Motivasi Belajar	Kesiapan Siswa	0,002

Sumber : Data Primer yang di olah

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

Berdasarkan tabel 11, diperoleh data bahwa  $F_{hitung}$  antara *internal locus of control* dengan kesiapan siswa adalah sebesar 1,05 ,  $F_{hitung}$  antara motivasi belajar dengan kesiapan siswa adalah sebesar 0,002. Jika dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  sebesar 1,73 dengan taraf signifikansi 5% maka dapat disimpulkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah linera karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Dengan demikian analisis regresi bisa dilakukan.

### c) Uji Multikoliernaritas

Multikoliner adalah kondisi dimana adanya hubungan antara variabel-variabel bebas. Jika multikoliner ini sempurna maka setiap koefisien regresi dari variabel-variabel bebasnya tidak dapat menentukan data standar errornya tidak terbatas. Jika multikoliner kurang dari sempurna maka koefisien regresi walaupun bisa menentukan, tetapi memiliki standar error yang besar, yang berarti koefisien-koefisiennya tidak bisa diestimasi dengan akurasi yang tepat.

Biasanya jika masing-masing variabel bebas berkorelasi lebih besar dari 0,8 maka model tersebut termasuk yang memiliki masalah multikolineritas yang cukup kuat atau ada indikasi multikolineritas. Rumus yang dipakai untuk mencari korelasi tersebut adalah rumus *korelasi product moment*.

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY_i - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n.\sum X^2 - (\sum X)^2)(n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Hasil uji multikolineritas antara variabel bebas dalam penelitian ini bantuan *Microsoft Offices Excel 2010* dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji Multikolineritas

Variabel	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Keterangan
X <sub>1</sub>	1	0,49	Tidak Terjadi Multikolineritas
X <sub>2</sub>	0,49	1	Tidak Terjadi Multikolineritas

Sumber : Data Primer yang di olah

Berdasarkan tabel 12, nilai korelasi antara variabel bebas sebesar 0,49 yang artinya lebih kecil dari 0,8. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas sehingga analisis regresi ganda pada pengujian hipotesis dapat dilakukan.

d) Uji Homokedastisitas

Model regresi linear yang baik adalah yang bersifat homokedastisitas. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi adanya heterokedastisitas antara lain; metode Park, metode rang Sperman, metode *Larangan Multiflier (LM test)*, dan *with heterosedasticity test*. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk menguji indikasi heterokeastisitas adalah metode Park dengan bantuan *Microsoft Offices Excel 2010*. Hasil uji homokedastisitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Hasil Uji Park

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
<i>Intercept</i>	14.640	15.426	0.949	0.346	-16.111	45.391	-16.111	45.391
X <sub>1</sub>	-0.980	3.531	-0.278	0.782	-8.018	6.058	-8.018	6.058
X <sub>2</sub>	-1.539	2.974	-0.517	0.607	-7.468	4.391	-7.468	4.391

Sumber : Data Primer yang di olah

Berdasarkan tabel 13, nilai *P-value* dengan pendekatan park masing-masing variabel adalah lebih besar dari 5%. Dengan demikian model regresi pada penelitian ini tidak terjadi gejala hetreokedastisitas atau data bersifat homokedastisitas.

### 3. Uji Hipotesis

a) Analisis Regresi Sederhana

Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas, yaitu *internal locus of control* dan motivasi belajar terhadap variabel terikat, yaitu kesiapan siswa melaksanakan praktek kerja industri secara individual. Persamaan regresi sederhana menurut Riduwan (2012, hlm. 148) dirumuskan :

$$Y = a + bX$$

Y = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

Jalaludin, 2017

PENGARUH INTERNAL LOCUS OF CONTROL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KESIAPAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK PU NEGRI BANDUNG MELAKSANAKAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

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

X = variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstanta harga X jika Y=0

b = nilai arah sebagai penentu prediksi.

Adapun langkah-langkah perhitungan regresi sederhana adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat Ha dan Ho dalam bentuk kalimat.
- 2) Membuat Ha dan Ho dalam bentuk statistik.
- 3) Membuat tabel penolong untuk menghitung angka statistik.
- 4) Masukan angka-angka statistik dari tabel penolong dengan rumus

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

- 5) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg[a]}$ ) dengan rumus ;

$$JKreg[a] = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- 6) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg[b|a]}$ ) dengan rumus ;

$$JKreg[b|a] = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

- 7) Mencari jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus ;

$$JKres = \sum Y^2 - JKreg[b|a] - JKreg[a]$$

- 8) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $RJK_{reg(a)}$ ) dengan rumus :

$$RJKreg[a] = JKreg[a]$$

- 9) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $RJK_{reg(b|a)}$ ) dengan rumus ;

$$RJKreg[b|a] = JKreg[b|a]$$

- 10) Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus ;

$$RJKres = \frac{JKres}{n - 2}$$

- 11) Menguji signifikansi dengan rumus ;

$$F_{hitung} = \frac{RJKreg[b|a]}{RJKres}$$

- 12) Membuat kesimpulan.

#### b) Analisis Regresi Ganda

Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas, yaitu *internal locus of control* dan motivasi belajar terhadap variabel terikat, yaitu

kesiapan siswa melaksanakan praktek kerja industri secara bersamaan. Persamaan regresi ganda dua variabel bebas menurut Riduwan (2012, hlm. 155) dirumuskan ;

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Adapun langkah-langkah perhitungan regresi ganda untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat  $H_a$  dan  $H_o$  dalam bentuk kalimat.
- 2) Membuat  $H_a$  dan  $H_o$  dalam bentuk statistik.
- 3) Membuat tabel penolong untuk menghitung angka statistik.
- 4) Hitung nilai-nilai persamaan  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $a$  dengan rumus ;

$$\sum Y = a \cdot n + b_1 \cdot \sum X_1 + b_2 \cdot \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = a \cdot \sum X_1 + b_1 \cdot \sum X_1^2 + b_2 \cdot \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a \cdot \sum X_2 + b_1 \cdot \sum X_1 X_2 + b_2 \cdot \sum X_2^2$$

- 5) Mencari korelasi ganda dengan rumus ;

$$(R_{x_1 x_2 y}) = \sqrt{\frac{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

- 6) Mencari nilai kontribusi korelasi ganda dengan rumus ;

$$KP = (R_{x_1 x_2 y})^2 \cdot 100\%$$

- 7) Menguji signifikansi dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan rumus ;

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m \cdot (1 - R^2)}$$

$m$  = jumlah variabel bebas

$n$  = jumlah responden

- 8) Membuat kesimpulan.