

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *ex-post facto*. Penelitian *ex-post facto* memiliki tujuan untuk mencari penyebab terjadinya perubahan perilaku atau gejala yang diakibatkan oleh suatu kejadian. Metode *ex-post facto* digunakan untuk meneliti pengaruh yang didasarkan pada kajian teoritis tanpa adanya manipulasi yang dilakukan oleh peneliti (Samsu, S.Ag., M.Pd.I., 2017).

#### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sumedang yang berlokasi di Mayor Abdurakhman No. 209, Situ, Kec. Sumedang Utara, Kab. Sumedang Prov. Jawa Barat. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2022.

#### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang dengan jumlah 106 orang.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
X DPIB 1	36 Siswa
X DPIB 2	36 Siswa
X DPIB 3	34 Siswa
Total	106 Siswa

Sumber: Data Lapangan, 2022

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Probability Sampling* jenis *Simple Random Sampling*. Teknik penentuan sampel dilakukan secara acak karena populasi bersifat homogen sehingga setiap individu memiliki peluang sama untuk dijadikan sampel.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini bergantung dari jumlah populasi. Menentukan sampel dari suatu populasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus Taro Yamane berikut (Dr. Riduwan, 2015).

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d<sup>2</sup> = Presisi yang ditetapkan

Berdasarkan rumus tersebut, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan presisi 5% adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{106}{(106 \times 0.05^2) + 1}$$

$$n = \frac{106}{(106 \times 0.0025) + 1}$$

$$n = \frac{106}{0.265 + 1}$$

$$n = \frac{106}{1.265}$$

$$n = 83 \text{ siswa}$$

$$\text{Kelas X DPIB 1} = \frac{36}{106} \times 83 = 28 \text{ siswa}$$

$$\text{Kelas X DPIB 2} = \frac{36}{106} \times 83 = 28 \text{ siswa}$$

$$\text{Kelas X DPIB 3} = \frac{34}{106} \times 83 = 27 \text{ siswa}$$

### 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

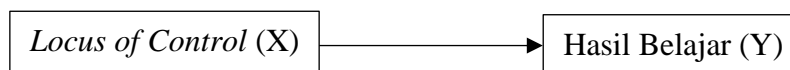
#### 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam suatu penelitian adalah segala hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

a. Variabel Bebas (X): Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *locus of control*

b. Variabel Terikat (Y): Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar.

Paradigma penelitian yang digunakan yaitu paradigma sederhana karena terdiri dari satu variabel independen dan dependen.



Gambar 3. 1 Paradigma Penelitian

### 3.4.2 Definisi Operasional

#### 1. *Locus of Control*

*Locus of control* adalah gambaran perspektif seseorang terhadap suatu kondisi yang dialami. Perspektif tersebut dapat mengarah kepada unsur internal maupun eksternal. *Locus of control* adalah suatu kecenderungan yang dapat berubah karena bersifat dinamis dan kontinyu. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan indikator dari (Ghufron & S, 2016) yang terdiri dari: 1) bekerja keras; 2) inisiatif tinggi; 3) berusaha untuk memecahkan masalah; 4) berpikir efektif; dan 5) memiliki persepsi harus berusaha agar bisa berhasil. Hasil Belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil kegiatan belajar yang berupa nilai Penilaian Akhir Tahun (PAT) pada mata pelajaran Gambar Teknik kelas X kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang Tahun Ajaran 2021/2022.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu menggunakan angket/kuesioner dan dokumentasi.

#### 3.5.1 Angket/Kuesioner

Angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang mengandung beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dibahas dalam penelitian. Penggunaan angket/kuesioner dalam penelitian ini dikarenakan responden dapat menjawab pertanyaan dengan lepas tanpa dipengaruhi oleh

peneliti, data dapat dikumpulkan dengan cepat, dan jumlah responden yang banyak karena itemnya homogen (Drs. Zainal Arifin, 2014). Angket disebarakan kepada responden untuk mendapatkan informasi tentang pengaruh *locus of control* terhadap hasil belajar Gambar Teknik.

Penelitian ini menggunakan angket tertutup dan langsung. Pertanyaan atau pernyataan yang diberikan sudah ditentukan jawabannya oleh peneliti. Kriteria penelitian kuesioner menggunakan Skala Likert 4 poin sebagai berikut (Dimas Irawan Ihya' Ulumuddin & Sulistiyawati, 2021). Pernyataan yang terdapat dalam kuesioner terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Berikut ini adalah kriteria yang digunakan pada penilaian kuesioner.

Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Kuesioner

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

Sumber: (Arikunto, 2012)

### 3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik dalam pengumpulan data yang bertujuan untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber. Metode dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan data hasil belajar yang berupa nilai Penilaian Akhir Tahun (PAT) pada mata pelajaran Gambar Teknik kelas X kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang Tahun Ajaran 2021/2022.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan data variabel *locus of control*. Instrumen penelitian disusun dengan menggunakan pernyataan positif dan pernyataan negatif pada masing-masing indikator variabel *locus of control*.

Kisi-kisi instrumen kuesioner *locus of control*:

Tabel 3. 3 Kisi-kisi instrumen kuesioner *locus of control*

Indikator	Nomor Item	Jumlah
Bekerja keras	1, 2, 3*, 4*	4
Inisiatif tinggi	5, 6*, 7*, 8, 9*	5
Berusaha untuk memecahkan masalah	10, 11*, 12, 13, 14, 15*	6
Berpikir efektif	16, 17*, 18, 19*, 20, 21*	6
Memiliki persepsi harus berusaha agar bisa berhasil	22*, 23, 24, 25*	4
Jumlah		25

Keterangan: \* (Pertanyaan negatif)

Instrumen variabel *locus of control* terdiri dari 25 item pernyataan dengan rincian 13 pernyataan positif dan 12 pernyataan negatif. Setiap item pernyataan dibuat berdasarkan indikator dari variabel *locus of control*.

### 3.7 Pengujian Instrumen

#### 3.7.1 Uji Validitas

Uji Validitas dapat diartikan sebagai pengujian untuk mengetahui sejauh mana alat ukur mampu mengukur alat yang diukur. Suatu instrumen dapat dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang akan diukur (Arikunto, 2012). Menghitung validitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Person Product Moment* sebagai berikut (Dr. Riduwan, 2015).

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

Keterangan:

$r_{hitung}$  = Koefisien korelasi

$\sum X$  = Jumlah skor variabel

$\sum Y$  = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

Kaidah keputusan:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  artinya valid

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  artinya tidak valid

Jika instrumen tersebut valid, maka dilanjutkan dengan penafsiran kriteria berdasarkan indeks korelasi ( $r$ ) berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Validitas

Nilai	Kriteria
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2012)

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dapat diartikan sebagai suatu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen penelitian. Reliabilitas berkaitan dengan kepercayaan terhadap hasil penelitian yang sama ketika dilakukan penelitian ulang (Arikunto, 2012). Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* digunakan untuk menguji instrumen yang memiliki jawaban benar lebih dari satu seperti instrumen berbentuk esai, angket, atau kuesioner (Syamsuryadin & Wahyuniati, 2017). Uji reliabilitas *Alpha Cronbach* dilakukan menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 25.

Rumus Alpha Cronbach:

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_i$  = Koefisien reliabilitas Alfa Cronbach

$k$  = Jumlah item soal

$\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor tiap item

$s_t^2$  = Varians total

Kaidah keputusan:

Jika  $r_i > r_{\text{tabel}}$  artinya reliabel

Jika  $r_i < r_{\text{tabel}}$  artinya tidak reliabel

### 3.8 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu uji normalitas, uji linearitas, dan uji heteroskedastisitas.

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran data yang diperoleh. Uji normalitas juga dapat digunakan untuk menentukan analisis data yang harus dilakukan. Jika data berdistribusi normal maka menggunakan analisis parametrik, sedangkan jika data berdistribusi tidak normal maka menggunakan analisis nonparametrik. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada aplikasi IBM SPSS *Statistics 25*. Penggunaan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dipilih karena sampel pada penelitian ini lebih dari 50.

Kaidah keputusan:

Jika nilai signifikansi  $> 0.05$  artinya distribusi data normal

Jika nilai signifikansi  $< 0.05$  artinya distribusi data tidak normal

Apabila data berdistribusi normal maka dapat dilanjutkan dengan uji regresi (Dr. Riduwan, 2015).

#### 3.8.2 Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan variabel terikat memiliki hubungan linear atau tidak. Uji linearitas dalam penelitian ini menggunakan rumus  $F_{hitung}$  pada aplikasi IBM SPSS *Statistics 25*.

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

Keterangan:

$F_{hitung}$  = Nilai F

$RJK_{TC}$  = Rata-rata jumlah kuadrat tidak cocok

$RJK_E$  = Rata-rata jumlah kuadrat eror

Kaidah pengujian:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  artinya data berpola tidak linear

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  artinya data berpola linear

Apabila data berpola linier maka dapat dilanjutkan dengan uji regresi (Dr. Riduwan, 2015).

### 3.8.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain dalam model regresi. Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasi dalam analisis regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji glejser pada aplikasi IBM SPSS *Statistics* 25.

Kaidah pengujian:

Jika nilai signifikansi  $> 0.05$  artinya tidak terjadi heteroskedastisitas

Jika nilai signifikansi  $< 0.05$  artinya terjadi heteroskedastisitas

## 3.9 Analisis Data

### 3.9.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran data dari penelitian yang dilakukan. Metode analisis deskriptif dilakukan dengan memaparkan data dan membuat kategori data sehingga dapat terlihat kecenderungan jawaban dari responden. Untuk mengetahui kecenderungan dari data yang dihasilkan dilakukan dengan menentukan mean ideal ( $M_i$ ) dan standar deviasi ideal ( $SD_i$ ).

1. Menghitung nilai rata-rata ideal ( $M_i$ ) =  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal + skor minimal)
2. Menghitung nilai standar deviasi ideal ( $SD_i$ ) =  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal - skor minimal)
3. Menentukan skala skor

Kriteria kecenderungan mengacu pada tabel berikut:



Tabel 3. 5 Kriteria Kecenderungan

Interval Nilai	Kategori
$X \geq Mi + 1.5 SDi$	Sangat Tinggi
$Mi \leq X < Mi + 1.5 SDi$	Tinggi
$Mi - 1.5 SDi \leq X < Mi$	Rendah
$X < Mi - 1.5 SDi$	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2012)

### 3.9.2 Pengujian Hipotesis

#### 1. Regresi Linear Sederhana

Regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Regresi linear sederhana dalam penelitian ini menggunakan persamaan berikut ini (Dr. Riduwan & Dr. H. Sunarto, 2010).

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstanta harga Y jika X=0

b = Nilai arah sebagai penentu prediksi yang peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel Y

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

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

Setelah itu dilakukan uji signifikansi dengan melihat nilai  $t_{hitung}$ .

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka variabel X berpengaruh terhadap variabel Y

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y

## 2. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi ( $r^2$ ) digunakan untuk mengetahui persentase variabel bebas dalam memengaruhi variabel terikat. Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi adalah sebagai berikut.

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

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

$r^2$  = Nilai Kuadrat Koefisien Korelasi

*Tabel 3. 6 Interpretasi Koefisien Determinasi*

Nilai $r^2$	Kriteria
$r^2 = 1$	Pengaruh sempurna
$r^2 = 0\%$	Tidak berpengaruh
$0\% < r^2 < 4\%$	Pengaruh rendah sekali
$4\% \leq r^2 < 16\%$	Pengaruh rendah
$16\% \leq r^2 < 36\%$	Pengaruh sedang
$36\% \leq r^2 < 64\%$	Pengaruh tinggi
$r^2 > 64\%$	Pengaruh tinggi sekali

Sumber: (Sugiyono, 2016)