

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **a. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di SMK Negeri 46 Jakarta yang berlokasi di Jl. B7 Cipinang Pulo, Cipinang Besar Utara, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur Provinsi DKI Jakarta 13410. Peneliti memilih tempat tersebut dikarenakan peneliti melihat sebuah masalah ketika melakukan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM) di tempat tersebut. Masalah tersebut meliputi kurangnya motivasi belajar pada peserta didik dan berdampak pada kemandirian belajarnya. Selain itu belum ada penelitian yang meneliti mengenai motivasi belajar, pola asuh orang tua, dan fasilitas belajar terhadap kemandirian belajar di SMK Negeri 46 Jakarta.

##### **b. Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu Januari 2023 atau awal semester genap. Waktu tersebut dianggap cukup oleh penelitian karena peneliti berharap dengan waktu tersebut penelitian berjalan efektif sehingga hasil yang didapatkan akan maksimal.

## **B. Desain Penelitian**

### **1. Metode Penelitian**

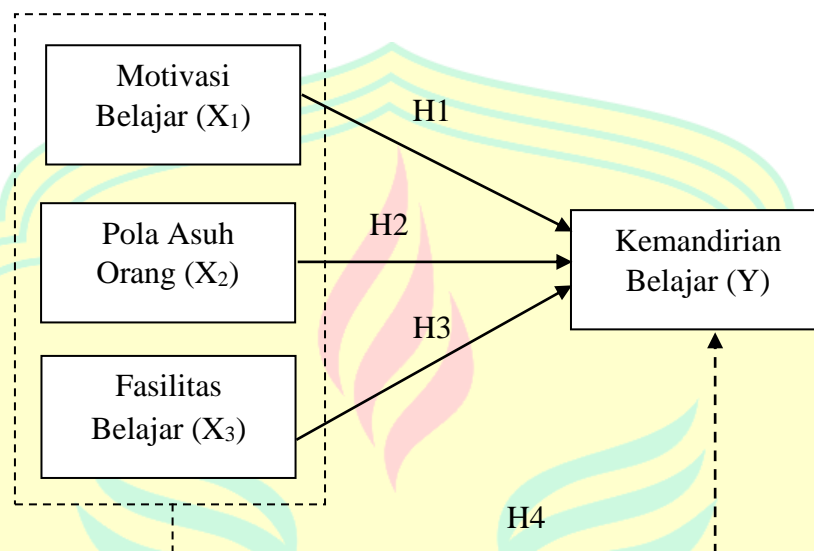
Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui teknik survei. Proses penelitian kuantitatif bersifat deduktif, karena untuk mendapatkan jawaban dari sebuah rumusan masalah digunakan konsep atau teori sehingga hipotesis dapat dirumuskan (Machali, 2021). Variabel bebas dan variabel terikat dalam metode kuantitatif diukur menggunakan bentuk numerik yang kemudian diolah dengan teknik perhitungan matematika atau statistik (Ika et al., 2017).

Penelitian ini menggunakan teknik survei dimana teknik ini merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan kuesioner dan wawancara kepada orang yang dapat mewakili populasi yang sesuai dengan kepentingan penelitian, yang ditujukan untuk mengetahui siapa mereka, apa yang mereka pikir, rasakan, dan kecenderungan suatu tindakan (Islamy, 2019). Dalam penelitian ini penyebaran kuesioner dilakukan secara daring melalui fasilitas google formulir ataupun secara langsung jika situasi mendukung. Kuesioner ini diberikan kepada siswa/i kelas 10, 11, dan 12 AKL SMK Negeri 46 Jakarta.

### **2. Hubungan antar Variabel**

Penelitian ini memiliki tiga variabel, dengan variabel bebas yaitu Motivasi belajar ( $X_1$ ), Pola Asuh Orang Tua ( $X_2$ ), dan Fasilitas Belajar

( $X_3$ ) serta variabel terikatnya yaitu Kemandirian Belajar ( $Y$ ). Sehingga, hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Konstelasi Penelitian**

Keterangan gambar:

$X_1$  : Variabel bebas (Motivasi Belajar)

$X_2$  : Variabel bebas (Pola Asuh Orang Tua)

$X_3$  : Variabel bebas (Fasilitas Belajar)

$Y$  : Variabel terikat (Kemandirian Belajar)

→ : Arah hubungan variabel

H1 – H4 : Hipotesis penelitian

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek/subjek pada penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti (Machali, 2021). Sesuai dengan yang

dikatakan Machali, maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas XI di SMK Negeri 46 Jakarta. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas 10, 11, dan 12 program keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 46 Jakarta. Di SMK Negeri 46 Jakarta terdapat dua kelas pada program keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di setiap angkatannya. Jumlah siswa di setiap kelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1 Populasi Terjangkau**

Kelas		Jumlah Siswa
10 AKL	1	36
	2	36
11 AKL	1	36
	2	36
12 AKL	1	34
	2	34
Total Siswa AKL		212

Sehingga total populasi terjangkau yang digunakan pada penelitian ini adalah 212 siswa.

## 2. Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari unit-unit yang terdapat pada populasi, yang kemudian karakteristiknya akan diselidiki atau diteliti (Djaali, 2020). Dengan meneliti sampel tersebut peneliti berhadap

hasil yang diperoleh akan mendeskripsikan sifat atau karakteristik dari populasi.

Dalam upaya mencapai tujuan tersebut maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *Probability Sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan menjadi anggota sampel. Dengan menggunakan pendekatan teknik *Simple Random Sampling* yang penggunaan tekniknya sangat mudah dan hasilnya dinilai baik disertai tingkat representative yang tinggi mewakili populasi (Winarni, 2021).

Dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan oleh hasil perhitungan Rumus *Slovin* dengan taraf kesalahan sebanyak 5% dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : toleransi ketidaktelitian

Hasil perhitungan Rumus *Slovin* dalam penelitian ini yaitu:

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

$$n = \frac{212}{1 + 212(5\%)^2}$$

$$n = \frac{212}{1 + 212(0.0025)}$$

$$n = \frac{212}{1.53}$$

$$n = 138,56 \text{ (dibulatkan menjadi 139)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka persebaran sampel disetiap kelas yaitu sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Teknik Pengambilan Sampel**

Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan	Jumlah Sampel
SMKN 46 Jakarta	X AKL 1	36	$(36/212) \times 139$	24
	X AKL 2	36	$(36/212) \times 139$	24
	XI AKL 1	36	$(36/212) \times 139$	24
	XI AKL 2	36	$(36/212) \times 139$	24
	XII AKL 1	34	$(34/212) \times 139$	22
	XII AKL 2	34	$(34/212) \times 139$	22
Jumlah		212		140

#### D. Pengembangan Instrumen

Penelitian ini terdiri atas empat variabel yaitu Kemandirian Belajar (Y) sebagai variabel dependen/terikat dan Motivasi Belajar (X1), Pola Asuh Orang Tua (X2), dan Fasilitas Belajar (X3) sebagai variabel independent/bebas. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data primer yang dapat diambil melalui penyebaran instrumen angket/kuesioner kepada siswa/i kelas 10, 11, dan 12 AKL SMK Negeri 46



Jakarta. Adapun instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut yaitu sebagai berikut:

## 1. Kemandirian Belajar (Y)

### a. Deskripsi Konseptual

Kemandirian belajar adalah usaha siswa yang didasari oleh motivasi dalam dirinya untuk melakukan kegiatan belajar tanpa bantuan dari orang lain dan dapat memecahkan masalahnya sendiri.

### b. Deskripsi Operasional

Kemandirian belajar adalah usaha siswa yang didasari oleh motivasi dalam dirinya untuk melakukan kegiatan belajar tanpa bantuan dari orang lain dan dapat memecahkan masalahnya sendiri yang dapat diukur dengan menggunakan indikator tidak bergantung kepada orang lain, memiliki sikap percaya diri, bertanggung jawab, berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, disiplin dalam belajar, dan melakukan kontrol diri. Variabel kemandirian belajar ini merupakan data primer yang diperoleh melalui pengumpulan data kuesioner.

### c. Kisi – Kisi Instrumen

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Belajar**

No	Indikator	Sumber	Butir Uji Coba		Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Tidak bergantung kepada orang lain	(Al Aslamiyah et al., 2019; Arista et al.,	1,2,3	4			1,2,3	4

2	Memiliki sikap percaya diri	2022; Mustaqim et al., 2017;	5,6	7			5,6	7
3	Bertanggung jawab	Syafruddin &	8,9	10			8,9	10
4	Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri	Ramdhayani, (2019)	11,12, 13	14			11,12, 13	14
5	Disiplin dalam belajar		15,16, 17				15,16, 17	
6	Melakukan kontrol diri		18,19, 20				18,19, 20	

Pada variabel Kemandirian Belajar pengukuran data dilakukan dengan cara memberikan skor di setiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor tersebut berdasarkan pada skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok yang menyangkut dengan peristiwa atau fenomena sosial. Dalam skala *likert* terdapat dua bentuk pertanyaan yaitu bentuk pertanyaan positif dan bentuk pertanyaan negatif. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan keterangan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.4 Skala Penilaian Instrumen Kemandirian Belajar**

Pernyataan	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu (R)	3	3



Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah peneliti

#### d. Validitas Instrumen Kemandirian Belajar

##### 1) Uji Validitas

Validitas adalah sebuah tes yang berfungsi untuk melihat apakah instrumen tes dapat mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2018). Uji validitas dibutuhkan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu secara tepat. Sehingga, alat ukur tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang tepat, mengenai fakta atau keadaan yang sebenarnya dari apa yang hendak diukur, dan dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut valid. Validitas pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus *product moment*.

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

n : Banyak responden

$\sum XY$  : Jumlah perkalian x dan y

$\sum X^2$  : Hasil kuadrat dari x

$\Sigma Y^2$  : Hasil kuadrat dari y

$\Sigma X$  : Jumlah X

$\Sigma Y$  : Jumlah Y

Uji validitas memiliki ketentuan yaitu jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (drop). Sehingga berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa diperoleh hasil uji validitas variabel kemandirian belajar sebesar 100% variabel valid. Sebanyak 20 item pertanyaan dinyatakan valid dengan  $r_{tabel}$  sebesar 0,361 dan  $r_{hitung}$  lebih besar dari 0,361.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen ini untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat menunjukkan ketetapan (Arikunto, 2018). Sebuah instrumen penelitian memiliki nilai reliabilitas yang tinggi jika hasil tes dari instrument tersebut memiliki hasil yang relatif sama dalam beberapa kali pengukuran pada kelompok subjek yang sama.

Oleh sebab itu ketika instrument yang memiliki nilai reliabilitas yang tinggi digunakan untuk mengambil data kapapun, dimanapun, dan berarapa kalipun, maka hasilnya akan tetap sama. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan

menggunakan rumus *Alpha*. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

Rumus perhitungan varians adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sigma^2$  : varians butir

$\sum X^2$  : jumlah hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum X)^2$  : total kuadrat butir soal

$n$  : banyak responden

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa lalu peneliti melakukan uji reliabilitas pada item pertanyaan variabel kemandirian belajar yang telah dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan SPSS Versi 23 diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,92. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa instrumen variabel kemandirian belajar reliabel.

## 2. Motivasi Belajar (X1)

### a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah dorongan dari dalam diri siswa yang menumbuhkan semangat serta antusias dalam melakukan kegiatan belajar guna mencapai tujuan yang telah dikehendaki.

### b. Definisi Operasional

Motivasi belajar adalah dorongan dari dalam diri siswa yang menumbuhkan semangat serta antusias dalam melakukan kegiatan belajar guna mencapai tujuan yang telah dikehendaki yang dapat diukur menggunakan indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif.

### c. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar**

No	Indikator	Sumber	Butir Uji Coba		Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	(Krismony et al., 2020; A. K. Sari et al., 2017; Sudarwo et al., 2018)	1,2,3	4	3		1,2	4
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar		5,6	7			5,6	7
3	Adanya harapan dan cita-cita		8,9				8,9	

	masa depan							
4	Adanya penghargaan dalam belajar		10,11, 12	13	12		10,11	13
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar		14,15, 16,17		16		14,15, 17	
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif		18,19, 20				18,19, 20	

Pada variabel Motivasi Belajar pengukuran data dilakukan dengan cara memberikan skor di setiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor tersebut berdasarkan pada skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok yang menyangkut dengan peristiwa atau fenomena sosial. Dalam skala *likert* terdapat dua bentuk pertanyaan yaitu bentuk pertanyaan positif dan bentuk pertanyaan negatif. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan keterangan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.6 Skala Penilaian Instrumen Motivasi Belajar**

Pernyataan	Bobot Skor	Bobot Skor
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validitas Instrumen Motivasi Belajar

##### 1) Uji Validitas

Validitas adalah sebuah tes yang berfungsi untuk melihat apakah instrumen tes dapat mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2018). Uji validitas dibutuhkan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu secara tepat. Sehingga, alat ukur tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang tepat, mengenai fakta atau keadaan yang sebenarnya dari apa yang hendak diukur, dan dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut valid. Validitas pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus *product moment*.

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

n : Banyak responden

$\sum XY$  : Jumlah perkalian x dan y

$\sum X^2$  : Hasil kuadrat dari x

$\sum Y^2$  : Hasil kuadrat dari y

$\sum X$  : Jumlah X

$\sum Y$  : Jumlah Y



Uji validitas memiliki ketentuan yaitu jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (drop). Sehingga berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa diperoleh hasil uji validitas variabel kemandirian belajar sebesar 85% (dari 20 item pertanyaan terdapat 3 item drop). Sebanyak 3 item pertanyaan drop yaitu pertanyaan nomor 3, 12, dan 16. Item pertanyaan drop memiliki nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,061, 0,276, dan 0,275 yang dimana nilai tersebut lebih kecil dari  $r_{tabel}$  sebesar 0,361.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen ini untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat menunjukkan ketetapan (Arikunto, 2018). Sebuah instrumen penelitian memiliki nilai reliabilitas yang tinggi jika hasil tes dari instrument tersebut memiliki hasil yang relatif sama dalam beberapa kali pengukuran pada kelompok subjek yang sama.

Oleh sebab itu ketika instrument yang memiliki nilai reliabilitas yang tinggi digunakan untuk mengambil data kapapun, dimanapun, dan berarapa kalipun, maka hasilnya akan tetap sama. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha*. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

Rumus perhitungan varians adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sigma^2$  : varians butir

$\sum X^2$  : jumlah hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum X)^2$  : total kuadrat butir soal

$n$  : banyak responden

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa lalu peneliti melakukan uji reliabilitas pada item pertanyaan variabel kemandirian belajar.

Hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan SPSS Versi 23 diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,79. Dari nilai tersebut

dapat diartikan bahwa instrumen variabel kemandirian belajar reliabel.

### 3. Pola Asuh Orang Tua (X2)

#### a. Definisi Konseptual

Pola asuh orang tua adalah cara orang tua dalam mendidik dan membimbing anaknya dari waktu ke waktu agar anak mampu menghadapi kondisi dan situasi di lingkungan masyarakat.

#### b. Definisi Operasional

Pola asuh orang tua adalah cara orang tua dalam mendidik dan membimbing anaknya dari waktu ke waktu agar anak mampu menghadapi kondisi dan situasi di lingkungan masyarakat yang memiliki tiga indikator yaitu pola asuh demokratis, pola asuh otoriter, pola asuh permisif. Variabel pola asuh orang tua ini merupakan data primer yang diperoleh melalui pengumpulan data kuesioner.

#### c. Kisi – Kisi Instrumen

**Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Pola Asuh Orang Tua**

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Pola asuh demokratis	Peraturan dikomunikasikan dengan jelas	1	2			1	2
		Memberikan pujian dan penghargaan	3,5	4	3		5	4
		Melakukan diskusi antara orang tua dan anak untuk	6,7,8				6,7,8	

		pengambilan keputusan						
2	Pola asuh otoriter	Peraturan diterapkan secara paksa	9,10	11	10		9	11
		Menghukum perilaku anak yang buruk	12	13			12	13
		Tidak mendengarkan pendapat dan keinginan anak	14,15				14,15	
3	Pola asuh permisif	Peraturan tidak dikomunikasikan dengan jelas dan tidak dipaksa	16,17	18			16,17	18
		Menerima semua perilaku anak yang baik maupun buruk	19,20, 21	22		22	19,20, 21	
		Menuruti dan membebaskan kemauan anak	23,24	25	23	25	24	

Pada variabel Pola Asuh Orang Tua pengukuran data dilakukan dengan cara memberikan skor di setiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor tersebut berdasarkan pada skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok yang menyangkut dengan peristiwa atau fenomena sosial. Dalam skala *likert* terdapat dua bentuk pertanyaan yaitu bentuk pertanyaan positif dan bentuk

pertanyaan negatif. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan keterangan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.8 Skala Penilaian Instrumen Pola Asuh Orang Tua**

Pernyataan	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validitas Instrumen Pola Asuh Orang Tua

##### 1) Uji Validitas

Validitas adalah sebuah tes yang berfungsi untuk melihat apakah instrumen tes dapat mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2018). Uji validitas dibutuhkan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu secara tepat. Sehingga, alat ukur tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang tepat, mengenai fakta atau keadaan yang sebenarnya dari apa yang hendak diukur, dan dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut valid. Validitas pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus *product moment*.

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

n : Banyak responden

$\sum XY$  : Jumlah perkalian x dan y

$\sum X^2$  : Hasil kuadrat dari x

$\sum Y^2$  : Hasil kuadrat dari y

$\sum X$  : Jumlah X

$\sum Y$  : Jumlah Y

Uji validitas memiliki ketentuan yaitu jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (drop). Sehingga berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa diperoleh hasil uji validitas variabel kemandirian belajar sebesar 80% (25 item pertanyaan terdapat 5 item drop). Sebanyak 5 item pertanyaan drop yaitu pertanyaan nomor 3, 10, 22, 23 dan 25. Item pertanyaan drop memiliki nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,197, 0,354, 0,337, 0,298, dan 0,345 yang dimana nilai tersebut lebih kecil dari  $r_{tabel}$  sebesar 0,361.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen ini untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat menunjukkan ketetapan (Arikunto, 2018). Sebuah instrumen penelitian memiliki nilai reliabilitas



yang tinggi jika hasil tes dari instrument tersebut memiliki hasil yang relatif sama dalam beberapa kali pengukuran pada kelompok subjek yang sama.

Oleh sebab itu ketika instrument yang memiliki nilai reliabilitas yang tinggi digunakan untuk mengambil data kapapun, dimanapun, dan berarapa kalipun, maka hasilnya akan tetap sama. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha*. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : varians total

Rumus perhitungan varians adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sigma^2$  : varians butir

$\sum X^2$  : jumlah hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum X)^2$  : total kuadrat butir soal

$n$  : banyak responden

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa lalu peneliti melakukan uji reliabilitas pada item pertanyaan variabel kemandirian belajar. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan SPSS Versi 23 diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,82. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa instrumen variabel kemandirian belajar reliabel.

#### **4. Fasilitas Belajar (X3)**

##### **a. Definisi Konseptual**

Fasilitas belajar adalah suatu hal penunjang dalam proses pembelajaran untuk dapat menciptakan keefektifan proses pembelajaran.

##### **b. Definisi Operasional**

Fasilitas belajar adalah suatu hal penunjang dalam proses pembelajaran untuk dapat menciptakan keefektifan proses pembelajaran. Fasilitas belajar dapat diukur dengan indikator gedung sekolah, ruang belajar, sumber belajar, dan alat bantu belajar. Variabel fasilitas belajar ini merupakan data primer yang diperoleh melalui pengumpulan data kuesioner.

c. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrumen Fasilitas Belajar**

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Gedung sekolah	Kondisi gedung sekolah	1,2	3			1,2	3
2	Ruang belajar	Kuantitas dan kondisi ruang kelas	4,5	6			4,5	6
		Keberfungsian fasilitas di kelas serta ruang laboratorium	8,9	7			8,9	7
3	Alat bantu belajar	Optimalisasi media belajar atau alat bantu belajar	10,11, 12	13			10,11, 12	13
4	Sumber belajar	Ketersediaan buku pelajaran	14,15	16,17		16	14,15	17
		Keberfungsian ruang perpustakaan	18,19, 20				18,19, 20	

Pada variabel fasilitas belajar pengukuran data dilakukan dengan cara memberikan skor di setiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor tersebut berdasarkan pada skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok yang menyangkut dengan peristiwa atau fenomena sosial. Dalam skala *likert* terdapat dua bentuk pertanyaan yaitu bentuk pertanyaan positif dan bentuk pertanyaan negatif. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan keterangan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.10 Skala Penilaian Instrumen Fasilitas Belajar**

Pernyataan	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validitas Instrumen Fasilitas Belajar

##### 1) Uji Validitas

Validitas adalah sebuah tes yang berfungsi untuk melihat apakah instrumen tes dapat mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2018). Uji validitas dibutuhkan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu secara tepat. Sehingga, alat ukur tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang tepat, mengenai fakta atau keadaan yang sebenarnya dari apa yang hendak diukur, dan dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut valid. Validitas pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus *product moment*.

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

$n$  : Banyak responden

$\sum XY$  : Jumlah perkalian  $x$  dan  $y$

$\sum X^2$  : Hasil kuadrat dari  $x$

$\sum Y^2$  : Hasil kuadrat dari  $y$

$\sum X$  : Jumlah  $X$

$\sum Y$  : Jumlah  $Y$

Uji validitas memiliki ketentuan yaitu jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (drop). Sehingga berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa diperoleh hasil uji validitas variabel kemandirian belajar sebesar 95% (20 item pertanyaan terdapat 1 item drop). Sebanyak 1 item pertanyaan drop yaitu pertanyaan nomor 16. Item pertanyaan drop memiliki nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,347 yang dimana nilai tersebut lebih kecil dari  $r_{tabel}$  sebesar 0,361.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen ini untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat menunjukkan ketetapan (Arikunto, 2018). Sebuah instrumen penelitian memiliki nilai reliabilitas yang tinggi jika hasil tes dari instrument tersebut memiliki hasil yang relatif sama dalam beberapa kali pengukuran pada kelompok subjek yang sama.

Oleh sebab itu ketika instrument yang memiliki nilai reliabilitas yang tinggi digunakan untuk mengambil data kapapun, dimanapun, dan berarapa kalipun, maka hasilnya akan tetap sama. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha*. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : varians total

Rumus perhitungan varians adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sigma^2$  : varians butir

$\sum X^2$  : jumlah hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum X)^2$  : total kuadrat butir soal

$n$  : banyak responden

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dengan responden sebanyak 30 siswa lalu peneliti melakukan uji reliabilitas pada item pertanyaan variabel kemandirian belajar.



Hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan SPSS Versi 23 diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,93. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa instrumen variabel kemandirian belajar reliabel.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengambilan data primer. Sumber data primer adalah data yang secara langsung diambil oleh peneliti dari sumber pertamanya (Suryabrata, 2018). Data primer tersebut diperoleh peneliti dengan menggunakan kuesioner atau angket. Kuesioner adalah pengumpulan data dengan menggunakan sebuah daftar pertanyaan atau daftar isian yang diberikan kepada objek yang diteliti (sampel) (Misbahuddin & Hasan, 2013). Penyebaran kuesioner ini dilakukan kepada siswa SMKN 46 Jakarta yang telah ditetapkan menjadi sampel penelitian.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Setelah peneliti berhasil mengumpulkan data dengan teknik yang telah dideskripsikan diatas, maka selanjutnya peneliti melakukan analisis data. Pada penelitian ini analisis data dilakukan menggunakan program aplikasi *software* SPSS. Data akan dianalisis menggunakan beberapa teknik, yaitu:

## 1. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui persebaran data pada variabel apakah berdistribusi secara normal atau tidak (Sudaryana & Agusiady, 2022). Terdapat beberapa cara dalam melakukan pengujian normalitas data. Pada penelitian ini pengujian normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* memiliki tingkat signifikan sebesar 5% = 0,05, sehingga kriteria pengujian ini adalah sebagai berikut.

1. Jika signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.
2. Jika signifikan  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

### b. Uji Linieritas

Uji linieritas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independent dan variabel dependen memiliki hubungan linier atau tidak (Purnomo, 2016). Uji linieritas umumnya digunakan untuk prasyarat analisis regresi linier berganda. Uji linieritas dilakukan menggunakan perangkat lunak *SPSS* yang pengambilan keputusannya berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Data memiliki hubungan linier jika nilai *deviation from linierity sig.*  $> 0,05$ .
- b. Data tidak memiliki hubungan linier jika nilai *deviation from linierity sig.*  $< 0,05$ .

## 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Uji regresi linier berganda merupakan pengujian yang berfungsi untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara lebih dari satu variabel independent atau bebas dengan satu variabel dependen (Sarwono & Salim, 2017). Analisis regresi berganda ini dilakukan karena sesuai dengan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh antara motivasi belajar dan pola asuh orang tua (variabel independen) terhadap kemandirian belajar (variabel dependen).

Pengujian regresi berganda pada penelitian ini menggunakan aplikasi *software* SPSS dengan ketentuan hasil **r hitung** > **r tabel** dengan taraf signifikan sebesar 5% = 0,05. Berikut ini merupakan rumus regresi berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y : variabel terikat

a : konstanta

b : koefisien regresi masing-masing variabel bebas

X : variabel bebas

## 3. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t pada penelitian ini digunakan untuk menguji apakah setiap variabel bebas yaitu motivasi belajar, pola asuh orang tua, dan

fasilitas belajar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel terikat yaitu kemandirian belajar secara parsial. Uji statistic t disebut juga uji signifikan individual (Sudaryana & Agusiady, 2022). Kriteria pengambilan keputusan pada pengujian ini yaitu:

- a. Jika nilai  $\text{sig} > 0.05$ , atau  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ , maka tidak terdapat pengaruh antara variabel X terhadap Y.
- b. Jika nilai  $\text{sig} < 0.05$ , atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka terdapat pengaruh antara variabel X terhadap Y.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui semua variabel bebas (independent) maupun menjelaskan variabel terikatnya (dependen), sehingga dilakukan uji hipotesis secara simultan menggunakan uji statistik F (Sudaryana & Agusiady, 2022). Dalam penelitian ini, uji F dilakukan untuk mengetahui variabel motivasi belajar dan pola asuh orang tua secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel kemandirian belajar. Kriteria pengambilan keputusan pada pengujian ini yaitu:

- a. Jika nilai  $\text{sig} > 0.05$ , atau  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka tidak terdapat pengaruh secara simultan terhadap variabel X dan Y.
- b. Jika nilai  $\text{sig} < 0.05$ , atau  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka terdapat pengaruh secara simultan terhadap variabel X dan Y.

#### 4. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) dilakukan untuk mengetahui besarnya persentase dari pengaruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen (Sudaryana & Agusiady, 2022). Uji  $R^2$  dilakukan dengan menggunakan aplikasi *software SPSS* dengan melihat *output R Square* pada teknik Korelasi *Product Moment*. Besarnya koefisien determinasi juga dapat diketahui dengan menghitung menggunakan rumus berikut.

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

Keterangan:

KD : koefisien determinasi

r : nilai koefisien korelasi

