

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian berlangsung di SMK Negeri 13 Jakarta yang berlokasi di Jalan Rawa Belong II-E, Palmerah, Jakarta Barat. Mulai dari April 2023 sampai Juli 2024. Uraian *timeline* penelitian seperti pada Tabel 3.1:

Tabel 3. 1 *Timeline* Penelitian

No.	Kegiatan Penelitian	Waktu					
		Apr 2023	Mei – Des 2023	Jan 2024	Mei 2024	Jun 2024	Jul 2024
1	Pengajuan Judul						
2	Penyusunan Proposal						
3	Sidang Proposal						
4	Menyebarkan Kuesioner Penelitian						
5	Analisis Data						
6	Penyusunan BAB 4 & 5						
7	Sidang Akhir Penelitian						

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.2 Desain Penelitian

Penelitian dilangsungkan dengan memanfaatkan pendekatan kuantitatif metode survei. Metode kuantitatif berdasarkan Sugiyono (2019), dapat didefinisikan selaku metode penelitian dengan berdasar pada filsafat positivisme dan dimanfaatkan guna meneliti pada suatu populasi atau sampel dengan data dihimpun dengan instrumen penelitian dan analisis data bersifat statistik yang memiliki intensi guna menguji hipotesis yang sudah ditetapkan.

Metode survei merupakan penelitian yang dimana alat pengumpul data yang digunakan adalah kuesioner atau wawancara, sehingga pada penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang dikumpulkan secara langsung dengan menyebarkan kuesioner kepada responden menggunakan *Google-Form*.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi berdasarkan Sugiyono (2019) dan Sudaryana & Agusiady (2022), merupakan keseluruhan objek yang diteliti dengan memiliki kuantitas serta keistimewaan yang sudah ditetapkan peneliti untuk diamati serta kemudian dibuat kesimpulan. Objek pada penelitian ini ialah siswa SMK Negeri 13 Jakarta yang berada di kelas XI dengan populasi terjangkaunya adalah 352 siswa. Alasan peneliti menggunakan populasi tersebut dikarenakan hasil studi pendahuluan di SMK Negeri 13 Jakarta didapati sejumlah siswa yang minim merepresentasikan sikap mandiri saat belajar. Mayoritas siswa tidak bersemangat dan tidak aktif ketika berlangsungnya kegiatan pembelajaran, enggan berinisiatif belajar secara mandiri, serta mudah kehilangan gairah belajar ketika mengalami masalah. Bukan hanya itu, pelanggaran akademik serta kecurangan yang siswa lakukan semacam menyontek atau menjiplak hasil kerja teman juga seringkali dijumpai. Berikut ini merupakan rincian populasi:

Tabel 3. 2 Rincian Populasi

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga	106
2	XI Pemeranan	34
3	XI Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	72
4	XI Bisnis Daring dan Pemasaran	70
5	XI Usaha Perjalanan Wisata	70
Total		352

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.3.2 Sampel

Berdasarkan Yusuf, (2017), separuh populasi yang terpilih dan bertindak sebagai wakil populasi ialah sampel. Penelitian ini memanfaatkan rumus slovin dalam penentuan besaran sampel dengan persentase kepercayaan 95% dan taraf kesalahan 5%. Jumlah sampel dihitung dengan memanfaatkan rumus slovin, yakni:

Rumus Slovin

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = *margin of error*

Perhitungan jumlah sampel:

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

$$n = \frac{352}{1 + 352(0,05)^2}$$

$$n = \frac{352}{1,88}$$

$$n = 187$$

187 siswa merupakan ukuran sampel yang ditentukan oleh perhitungan yang disebutkan di atas. Kemudian, strategi penentuan sampel dalam penelitian ini memanfaatkan *proportional random sampling*, yang mengambil ukuran sampel dengan cara proporsional sesuai banyaknya populasi dari masing-masing kelas dan memberikan kesempatan yang setara kepada tiap bagian dalam populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2019). Berikut rincian jumlah sampel dari masing-masing kelas:

Tabel 3. 3 Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga	106	$(106/352) \times 187$	56
XI Pemeranan	34	$(34/352) \times 187$	18
XI Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran	72	$(72/352) \times 187$	39
XI Bisnis Daring dan Pemasaran	70	$(70/352) \times 187$	37
XI Usaha Perjalanan Wisata	70	$(70/352) \times 187$	37
Jumlah	352		187

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2023)

3.4 Pengembangan Instrumen

Variabel *dependent* pada penelitian ini, yakni kemandirian belajar (Y). Kemudian, variabel *independent*, yakni motivasi belajar, efikasi diri, dan teman sebaya. Berikut ini merupakan definisi konseptual serta operasional masing-masing variabel:

3.4.1 Variabel Penelitian

A. Kemandirian Belajar (Y)

1. Definisi Konseptual

Kemandirian belajar merupakan sikap inisiatif siswa dalam belajar untuk dapat menyelesaikan segala masalah atau tantangan yang dihadapi saat belajar dengan bertanggung jawab, percaya diri, dan dapat menyelesaikan suatu tugas tanpa bergantung pada bantuan orang lain.

2. Definisi Operasional

Tinggi rendahnya tingkat kemandirian belajar diperoleh dengan memanfaatkan skala kemandirian belajar yang peneliti susun berdasar dimensi kemandirian belajar menurut Abdullah et al. (2021), yaitu dimensi tanggung jawab, inisiatif, pengambilan keputusan, dan pengatasan masalah. Kemudian, penelitian ini mengadopsi indikator kemandirian belajar yang dipaparkan oleh Abdullah et al. (2021), yaitu penyelesaian tugas, pengerjaan tugas rumah (PR), penyiapan peralatan belajar, belajar atas keinginan sendiri, konsentrasi ketika belajar, percaya diri ketika belajar, pengatasan kesulitan memahami materi, dan pengatasan masalah belajar.

3. Kisi-kisi Instrumen

Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur kemandirian belajar yang akan diuji:

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Variabel Kemandirian Belajar (Y)

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba			Butir Final	
		Positif	Negatif	Drop	Positif	Negatif
Tanggung jawab	Penyelesaian tugas	1, 2, 3	-	-	1, 2, 3	-
	Pengerjaan tugas rumah (PR)	4, 5	6	6	4, 5	-
	Penyiapan peralatan belajar	7, 8, 9	-	-	7, 8, 9	-
Inisiatif	Belajar atas keinginan sendiri	10, 11, 12	-	-	10, 11, 12	-
Pengambilan keputusan	Konsentrasi ketika belajar	13, 14, 15	-	-	13, 14, 15	-
	Percaya diri ketika belajar	16, 17	18	18	16, 17	-
Pengatasan masalah	Pengatasan kesulitan memahami materi	19, 20	21	21	19, 20	-
	Pengatasan masalah belajar	22	23	23	22	-

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dilakukan kepada 30 responden dengan taraf signifikansi 5% yang berarti nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 30 responden adalah sebesar 0,361. Hasil uji validitas instrumen variabel kemandirian belajar tertera pada Tabel 3.5 berikut:

Tabel 3. 5 Uji Validitas Variabel Kemandirian Belajar (Y)

Butir	R _{hitung}	R _{tabel 5% (30)}	Keterangan
Y.1	0,875	0,361	Valid
Y.2	0,846	0,361	Valid
Y.3	0,865	0,361	Valid
Y.4	0,818	0,361	Valid
Y.5	0,877	0,361	Valid
Y.6	0,249	0,361	Drop
Y.7	0,796	0,361	Valid
Y.8	0,834	0,361	Valid
Y.9	0,798	0,361	Valid
Y.10	0,834	0,361	Valid
Y.11	0,791	0,361	Valid
Y.12	0,800	0,361	Valid
Y.13	0,882	0,361	Valid
Y.14	0,849	0,361	Valid
Y.15	0,826	0,361	Valid
Y.16	0,802	0,361	Valid
Y.17	0,548	0,361	Valid
Y.18	0,105	0,361	Drop
Y.19	0,639	0,361	Valid
Y.20	0,899	0,361	Valid
Y.21	0,263	0,361	Drop
Y.22	0,579	0,361	Valid
Y.23	0,246	0,361	Drop

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Dari hasil uji validitas yang telah dilakukan pada 30 responden, seperti yang tertera pada Tabel 3.5, dari 23 pernyataan, butir 6, 18, 21, dan 23 dinyatakan *drop* atau tidak valid sebab nilai $R_{hitung} < R_{tabel}$. Sehingga sejumlah 19 butir pernyataan dianggap valid. Selanjutnya dilaksanakan uji reliabilitas instrumen. Hasil uji tertera pada Tabel 3.6 berikut:

Tabel 3. 6 Uji Reliabilitas Variabel Kemandirian Belajar (Y)

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,972	19	Reliabel

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Tertera di Tabel 3.6, dari hasil uji reliabilitas didapati nilai *Cronbach's Alpha* senilai 0,972 yang mana $0,972 > 0,6$. Sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel. Maka, 19 butir pernyataan pada variabel kemandirian belajar akan dimanfaatkan sebagai instrumen final.

B. Motivasi Belajar (X1)

1. Definisi Konseptual

Motivasi belajar ialah dorongan pada diri siswa, bersumber dari dalam ataupun luar diri untuk melakukan suatu tindakan agar meraih target.

2. Definisi Operasional

Tinggi rendahnya tingkat motivasi belajar diperoleh dengan memanfaatkan skala motivasi belajar yang peneliti susun beralaskan dimensi motivasi belajar yang dikemukakan oleh Nababan dalam Sonia & Medriati (2022) dan Sardiman (2016), yaitu dimensi motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Kemudian, mengadopsi indikator motivasi belajar yang dipaparkan oleh Nababan dalam Sonia & Medriati (2022), yaitu kegiatan belajar yang tinggi, tekun ketika mengerjakan tugas, ulet ketika

mengalami kesulitan, terdapat informasi dari guru, terdapat umpan balik, dan terdapat penguatan.

3. Kisi-kisi Instrumen

Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar yang akan diuji:

Tabel 3. 7 Kisi-kisi Instrumen Variabel Motivasi Belajar (X1)

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba			Butir Final	
		Positif	Negatif	Drop	Positif	Negatif
Motivasi Intrinsik	Kegiatan belajar yang tinggi	1, 2	3	-	1, 2	3
	Tekun ketika mengerjakan tugas	4, 5	6	6	4, 5	-
	Ulet ketika mengalami kesulitan	7, 8	-	-	7, 8	-
Motivasi Ekstrinsik	Terdapat informasi dari guru	9, 10	-	-	9, 10	-
	Terdapat umpan balik	11, 12	-	-	11, 12	-
	Terdapat penguatan	13, 14	-	-	13, 14	-

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dilakukan kepada 30 responden dengan taraf signifikansi 5% yang berarti nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 30 responden adalah sebesar 0,361. Hasil uji validitas instrumen variabel motivasi belajar tertera pada Tabel 3.8 berikut:

Tabel 3. 8 Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar (X1)

Butir	R_{hitung}	R_{tabel} 5% (30)	Keterangan
X1.1	0,746	0,361	Valid
X1.2	0,666	0,361	Valid
X1.3	0,399	0,361	Valid
X1.4	0,918	0,361	Valid
X1.5	0,890	0,361	Valid
X1.6	0,210	0,361	Drop
X1.7	0,891	0,361	Valid
X1.8	0,827	0,361	Valid
X1.9	0,914	0,361	Valid
X1.10	0,889	0,361	Valid
X1.11	0,894	0,361	Valid
X1.12	0,871	0,361	Valid
X1.13	0,641	0,361	Valid
X1.14	0,886	0,361	Valid

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Dari hasil uji validitas yang telah dilakukan pada 30 responden, seperti yang tertera pada Tabel 3.8, dari 14 pernyataan, butir 6 dinyatakan *drop* sebab nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Sehingga sejumlah 13 butir pernyataan variabel motivasi belajar dianggap valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen. Hasil uji tertera pada Tabel 3.9 berikut:

Tabel 3. 9 Uji Reliabilitas Variabel Motivasi Belajar (X1)

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,955	13	Reliabel

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Tertera di Tabel 3.9, dari hasil uji reliabilitas didapati nilai *Cronbach's Alpha* senilai 0,955 yang mana $0,955 > 0,6$. Sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel. Maka, 13 butir pernyataan

pada variabel motivasi belajar akan dimanfaatkan sebagai instrumen final.

C. Efikasi Diri (X2)

1. Definisi Konseptual

Efikasi diri ialah keyakinan individu terhadap kapabilitas yang dimiliki agar dapat berhasil melaksanakan tugas tertentu, menghadapi masalah, serta melakukan tindakan yang dibutuhkan guna meraih target tertentu.

2. Definisi Operasional

Tinggi rendahnya tingkat efikasi diri diperoleh dengan memanfaatkan skala efikasi diri yang peneliti susun berdasar dimensi efikasi diri menurut Bandura (1997) dalam Widyaningrum & Susilarini (2021) dan Jahring et al. (2021), yaitu dimensi tingkatan atau *magnitude*, dimensi generalitas atau *generality*, dan dimensi kekuatan atau *strength*. Kemudian, indikator yang akan dimanfaatkan pada penelitian ini ialah indikator efikasi diri yang dikemukakan oleh Jahring et al. (2021), yaitu keyakinan atas kemampuan terhadap tingkat kesulitan tugas, keyakinan akan kemampuan melaksanakan tugas diberbagai aktivitas, dan tingkat kekuatan keyakinan terhadap kemampuan diri.

3. Kisi-kisi Instrumen

Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur efikasi diri yang akan diuji:

Tabel 3. 10 Kisi-kisi Instrumen Variabel Efikasi Diri (X2)

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		Positif	Negatif		Positif	Negatif
<i>Magnitude</i>	Keyakinan atas kemampuan terhadap tingkat kesulitan tugas	1, 2, 3	4, 5	-	1, 2, 3	4, 5
	<i>Strength</i>	Tingkat kekuatan keyakinan terhadap kemampuan diri	6, 7, 8	9, 10	-	6, 7, 8
<i>Generality</i>	Kemampuan melaksanakan tugas diberbagai aktivitas	11, 12	13	-	11, 12	13

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dilakukan kepada 30 responden dengan taraf signifikansi 5% yang berarti nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 30 responden adalah sebesar 0,361. Hasil uji validitas instrumen variabel efikasi diri tertera pada Tabel 3.11 berikut:

Tabel 3. 11 Uji Validitas Variabel Efikasi Diri (X2)

Butir	R_{hitung}	R_{tabel} 5% (30)	Keterangan
X2.1	0,685	0,361	Valid
X2.2	0,812	0,361	Valid
X2.3	0,715	0,361	Valid
X2.4	0,443	0,361	Valid
X2.5	0,483	0,361	Valid
X2.6	0,742	0,361	Valid
X2.7	0,754	0,361	Valid
X2.8	0,748	0,361	Valid
X2.9	0,661	0,361	Valid
X2.10	0,517	0,361	Valid
X2.11	0,706	0,361	Valid
X2.12	0,821	0,361	Valid
X2.13	0,537	0,361	Valid

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Beralaskan hasil uji validitas yang sudah dilangsungkan pada 30 responden, seperti yang tertera pada Tabel 3.11, dari 13 pernyataan variabel efikasi diri, tidak didapati butir pernyataan yang *drop* sebab nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sehingga sebanyak 13 butir pernyataan dianggap valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen. Hasil uji tertera pada Tabel 3.12 berikut:

Tabel 3. 12 Uji Reliabilitas Variabel Efikasi Diri (X2)

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,893	13	Reliabel

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Tertera di Tabel 3.12, dari hasil uji reliabilitas didapati nilai *Cronbach's Alpha* senilai 0,893 yang mana $0,893 > 0,6$. Sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel. Maka, 13 butir pernyataan pada variabel efikasi diri dalam penelitian ini akan digunakan sebagai instrumen final.

D. Teman Sebaya (X3)

1. Definisi Konseptual

Teman sebaya ialah sekumpulan orang dengan kesamaan baik dalam segi usia ataupun tingkat kedewasaan serta mempunyai kecenderungan untuk meniru satu sama lain, serta saling memengaruhi dalam pengambilan keputusan dan berperilaku.

2. Definisi Operasional

Untuk mengukur teman sebaya diperoleh dengan memanfaatkan skala teman sebaya yang peneliti susun beralaskan indikator teman sebaya yang dikemukakan oleh Khairinal et al. (2020) dan Arista et al. (2022), yaitu interaksi atau hubungan sosial di lingkungan teman sebaya, keterlibatan siswa dalam berhubungan atau berinteraksi, dukungan teman sebaya, sebagai teman belajar siswa, dan peningkatan harga diri siswa.

3. Kisi-kisi Instrumen

Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur teman sebaya yang akan diuji:

Tabel 3. 13 Kisi-kisi Instrumen Variabel Teman Sebaya (X3)

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
	Positif	Negatif		Positif	Negatif
Interaksi atau hubungan sosial di lingkungan teman sebaya	1, 2	3	-	1, 2	3
Keterlibatan siswa dalam berhubungan atau berinteraksi	4, 5	-	-	4, 5	-
Dukungan teman sebaya	6, 7	8	-	6, 7	8
Sebagai teman belajar siswa	9, 10, 11	-	-	9, 10, 11	-
Peningkatan harga diri siswa	12, 13	14	14	12, 13	-

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dilakukan kepada 30 responden dengan taraf signifikansi 5% yang berarti nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 30 responden adalah sebesar 0,361. Hasil uji validitas instrumen variabel teman sebaya tertera pada Tabel 3.14 berikut:

Tabel 3. 14 Uji Validitas Variabel Teman Sebaya (X3)

Butir	R _{hitung}	R _{tabel} 5% (30)	Keterangan
X3.1	0,629	0,361	Valid
X3.2	0,719	0,361	Valid
X3.3	0,507	0,361	Valid
X3.4	0,833	0,361	Valid
X3.5	0,856	0,361	Valid
X3.6	0,867	0,361	Valid
X3.7	0,845	0,361	Valid
X3.8	0,520	0,361	Valid
X3.9	0,751	0,361	Valid
X3.10	0,804	0,361	Valid
X3.11	0,629	0,361	Valid
X3.12	0,774	0,361	Valid
X3.13	0,399	0,361	Valid
X3.14	0,243	0,361	Drop

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Dari hasil uji validitas yang telah dilakukan pada 30 responden, seperti yang tertera pada Tabel 3.14, dari 14 pernyataan, butir 14 *drop* sebab nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Sehingga sebanyak 13 butir pernyataan dianggap valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen. Hasil uji tertera pada Tabel 3.15 berikut:

Tabel 3. 15 Uji Reliabilitas Variabel Teman Sebaya (X3)

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,915	13	Reliabel

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Tertera di Tabel 3.15, dari hasil uji reliabilitas didapati nilai *Cronbach's Alpha* senilai 0,915 yang mana $0,915 > 0,6$. Sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel. Maka, 13 butir pernyataan akan dimanfaatkan sebagai instrumen final.

3.4.2 Skala Pengukuran

Variabel penelitian akan diukur dengan menggunakan skala pengukuran, yang berfungsi sebagai acuan pengukuran. Penelitian ini memanfaatkan skala *likert*, ialah skala yang dimanfaatkan guna memperhitungkan perilaku, opini, serta impresi individu maupun sekelompok individu terkait kejadian sosial. Variabel yang akan diukur menggunakan skala *likert* akan diubah sebagai indikator variabel. Kemudian, indikator tersebut dimanfaatkan menjadi dasar untuk menyusun item-item instrumen berbentuk pernyataan ataupun pertanyaan (Sugiyono, 2019). Skala yang disediakan dalam bentuk pernyataan bersifat *favourable* (pernyataan berbentuk positif), ialah item yang searah dengan pernyataan atau mendukung pernyataan dan *unfavourable* (pernyataan berbentuk negatif), ialah item yang tidak searah dengan pernyataan atau tidak mendukung pernyataan. Berikut ini rincian pemberian skor jawaban kuesioner:

Tabel 3. 16 Skor Jawaban Kuesioner

Pernyataan	Kode	Skor Nilai Item	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Sangat Setuju	SS	5	1
Setuju	S	4	2
Ragu-ragu	R	3	3
Tidak Setuju	TS	2	4
Sangat Tidak Setuju	STS	1	5

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan Hamdi & Bahruddin (2014), cara tertentu yang dimanfaatkan peneliti agar memperoleh data dan fakta yang dibutuhkan pada penelitian ialah teknik pengumpulan data. Adapun teknik yang dimanfaatkan untuk pengumpulan data pada penelitian ini ialah dengan menggunakan kuesioner berupa angket. Menurut Sugiyono (2019), angket ialah metode untuk mengumpulkan data di mana responden diberi pernyataan atau serangkaian pertanyaan untuk dijawab. Maka data pada penelitian ini merupakan data primer sebab data dihimpun langsung dengan memanfaatkan angket yang disebar kepada responden. Instrumen kuesioner pada penelitian ini mengandung beberapa pernyataan yang dibuat demi memperoleh serta mengumpulkan keterangan terkait pengaruh motivasi belajar, efikasi diri, dan teman sebaya terhadap kemandirian belajar pada siswa kelas XI SMK Negeri 13 Jakarta.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data ialah tindakan mengolah data yang telah diperoleh serta terhimpun dengan memanfaatkan teknik-teknik yang ada dan kemudian menghasilkan susunan data yang terorganisir sesuai yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan atau untuk menguji hipotesis penelitian yang sudah ditetapkan sebelumnya (Sugeng, 2022). Kemudian, teknik analisis data ialah cara yang dimanfaatkan ketika mengolah data agar memperoleh informasi yang diinginkan. Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif dan teknik analisis data yang akan digunakan guna menguji hipotesis yang telah

ditetapkan adalah estimasi parameter model regresi dengan tujuan untuk memastikan apakah satu atau lebih variabel independen, baik secara parsial maupun bersamaan, mempunyai dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Data diolah dengan memanfaatkan program SPSS versi 26 dan berikut adalah tahapan-tahapan untuk menganalisis data:

3.6.1 Uji Instrumen

Dalam menguji instrumen penelitian dibutuhkan dua jenis pengujian, yakni uji validitas dan reliabilitas.

A. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan guna mengetahui sejauh mana instrumen sungguh-sungguh mengukur apa yang hendak diukur (Yusuf, 2017). Pada penelitian ini, uji coba validitas instrumen dilaksanakan dengan analisis *Product Moment Pearson*. Berikut ini merupakan dasar untuk menetapkan keputusan dalam uji validitas:

1. Apabila nilai r_{hitung} positif serta $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir atau variabel tersebut dinyatakan valid.
2. Jika nilai r_{hitung} negatif serta $r_{hitung} < r_{tabel}$ ataupun r_{hitung} negatif $> r_{tabel}$, maka butir atau variabel tersebut dinyatakan tidak valid.

Suatu kuesioner dikatakan valid jika nilai r yang didapatkan dari hasil perhitungan (r_{xy}) lebih besar daripada nilai r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%.

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilangsungkan guna menilai sejauh mana suatu pengukuran mampu menghasilkan hasil yang konstan bila dilakukan pengukuran ulang pada individu yang sama dan diberikan pada waktu yang berbeda. Maka, suatu instrumen bisa dinyatakan reliabel jika instrumen tersebut diuji pada responden yang sama secara berulang kali tetapi hasilnya tetap atau relatif sama (Yusuf, 2017). Untuk melakukan uji reliabilitas dapat diukur menggunakan formula *Cronbach's Alpha*, apabila *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ maka instrumen dapat dinyatakan reliabel dan begitupun sebaliknya apabila *Cronbach's Alpha* $< 0,6$ maka instrumen tersebut tidak reliabel.

3.6.2 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugeng (2022), statistik deskriptif pada dasarnya mencakup teknik-teknik pengumpulan, pengaturan, peringkasan, dan penyajian data kuantitatif yang bertujuan supaya pembaca mendapatkan gambaran secara ringkas dan cepat tentang peristiwa yang disajikan pada data tersebut. Teknik-teknik yang lumrah dimanfaatkan dalam peringkasan data secara deskriptif adalah rata-rata, modus, median, persentase, indeks, persentil dan kuartil, dan sejenisnya. Selain itu, penyajian data secara visual disajikan melalui tabel, grafik, dan sejenisnya dengan segala bentuknya, juga merupakan teknik-teknik yang digunakan dalam statistik deskriptif dalam penyajian data secara cepat dan ringkas.

3.6.3 Uji Persyaratan Analisis

A. Uji Normalitas

Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah guna memastikan apakah sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak (Sudaryana & Agusiady, 2022). Adapun uji statistik untuk menguji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Normal Probability Plot*. Kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, yakni bila nilai signifikansi yang didapati lebih dari 0,05 (sig. > 0,05) maka dapat dinyatakan jika data berdistribusi normal. Kemudian, bila nilai signifikansi yang didapati kurang dari 0,05 (sig. < 0,05) maka dapat dinyatakan jika data tidak berdistribusi normal. Pada pengujian *Normal Probability Plot* parameter untuk mengambil keputusannya ialah data berdistribusi normal saat data tersebar di dekat garis diagonal serta mengikuti arah diagonal.

B. Uji Linearitas

Uji linearitas pada penelitian ini dilangsungkan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Bila nilai signifikansi pada *linearity* < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa didapati hubungan yang linear secara signifikan. Selanjutnya, jika nilai signifikansi pada *deviation from linearity* > 0,05 dapat dikatakan

bahwa didapati hubungan yang linear secara signifikan (Sugiyono, 2019).

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

A. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menurut Ghozali (2018) dilangsungkan dengan tujuan untuk memastikan apakah pada suatu model regresi terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas (X). Model regresi yang baik ditandai dengan tidak terdapat gejala multikolinearitas. Untuk memastikan ada tidaknya korelasi yang tinggi antar variabel bebas dapat diketahui dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kriteria pengambilan keputusan pada uji multikolinearitas adalah jika nilai VIF lebih besar dari 10 ($VIF > 10$) dan nilai *tolerance* kurang dari 0,10 ($tolerance < 0,10$), maka dapat dinyatakan terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, apabila nilai VIF kurang dari 10 ($VIF < 10$) dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 ($tolerance > 0,10$), maka dapat dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

B. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2018) menyatakan jika tujuan dilangsungkan uji heteroskedastisitas adalah guna memastikan apakah pada suatu model regresi terdapat ketidaksamaan varian maupun *residual* dari satu pengamatan terhadap pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homoskedastisitas dan tidak terjadi

heteroskedastisitas (perbedaan). Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan menggunakan metode glejser, yaitu apabila nilai probabilitas variabel independen $> 0,05$ berarti tidak didapati masalah heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai probabilitas variabel independen $< 0,05$ berarti didapati masalah heteroskedastisitas. Untuk kriteria pada pengujian grafik *scatterplot* dapat dilakukan dengan melihat titik membentuk pola tidak jelas dan menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y yang berarti bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dilakukan guna memastikan atau memprediksi arah hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) (Ghozali, 2018). Kemudian untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas (X) berhubungan positif atau negatif dan memperkirakan apakah terjadi kenaikan atau penurunan pada nilai variabel bebas. Berikut ini merupakan rumus persamaan regresi linear berganda:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = minat menjadi guru
- X1 = motivasi belajar (variabel bebas 1)
- X2 = efikasi diri (variabel bebas 2)
- X3 = teman sebaya (variabel bebas 3)
- α = konstanta
- e = error
- b1, b2, b3 = koefisien regresi variabel bebas

3.6.6 Uji Hipotesis

A. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan atau uji F dilakukan dengan tujuan guna memastikan apakah variabel bebas (X) secara signifikan bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Uji F dilakukan dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 untuk menilai apakah hipotesis diterima atau ditolak. Kriteria pengambilan keputusan uji F, yakni apabila nilai signifikan $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai F statistik $< 0,05$ maka H^0 ditolak dan H^1 diterima yang berarti bahwa seluruh variabel bebas (X) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Kemudian, apabila nilai signifikan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai F statistik $> 0,05$ maka H^0 diterima dan H^1 ditolak yang berarti bahwa seluruh variabel bebas (X) tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y) (Ghozali, 2018).

B. Uji Parsial (Uji T)

Pengujian koefisien regresi parsial atau uji T dilangsungkan guna menguji besaran pengaruh variabel bebas (X) secara parsial atau individu terhadap variabel terikat (Y). Adapun standar dalam pengambilan keputusan pada uji T adalah bila nilai signifikan $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa seluruh variabel bebas (X) memiliki pengaruh yang signifikan secara individual/parsial terhadap variabel terikat (Y). Kemudian, apabila nilai signifikan $T_{hitung} < T_{tabel}$ atau nilai probabilitas $> 0,05$

maka H_0 diterima yang berarti bahwa seluruh variabel bebas (X) tidak memiliki pengaruh yang signifikan secara individual atau parsial terhadap variabel terikat (Y) (Ghozali, 2018).

C. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan guna menilai serta mengukur besaran kontribusi pengaruh dari variabel bebas (X) secara bersama-sama pada variabel terikat (Y). Nilai koefisien determinasi adalah 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti apabila nilai mendekati angka satu dan menjauhi angka nol, maka semakin baik kemampuan variabel bebas (X) memberikan hampir seluruh penjelasan yang diperlukan untuk memperkirakan variabel terikat (Y). Sebaliknya, apabila nilai R^2 mendekati angka nol, maka kemampuan variabel bebas (X) untuk menjelaskan variabel terikat (Y) cukup terbatas (Ghozali, 2018). Maka, apabila nilai R^2 bernilai negatif (-), hal ini memiliki arti jika tidak didapati pengaruh antar variabel bebas (X) pada variabel terikat (Y) dan begitu juga sebaliknya.