

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, sebuah pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>71</sup> Metode kuantitatif dipilih karena hasil penelitiannya berupa angka-angka yang dianalisis menggunakan statistik. Tujuan dari pendekatan kuantitatif adalah untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, serta menaksir dan meramalkan hasilnya. Metode ini harus memiliki desain yang terstruktur, baku, formal, dan dirancang secara matang sebelumnya, dengan spesifikasi dan detail yang jelas karena merupakan rancangan penelitian yang akan dilaksanakan.<sup>72</sup>

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian sebagai metode pengumpulan data dan pengolahan data menggunakan metode statistik untuk menguji hipotesis yang telah dibuat. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini, tujuan utamanya adalah untuk mengetahui pengaruh Dukungan Sosial Teman

---

<sup>71</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, ed. Alfabeta (Bandung, 2019).

<sup>72</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Kritis* (Yogyakarta: Teras, 2011).

Sebaya (variabel  $X_1$ ) dan Konsep Diri Akademik ( $X_2$ ) terhadap Efikasi Diri Akademik (variabel  $Y$ ) pada siswa SMKN 3 Kediri.

## B. Populasi dan Sampel

### 1) Populasi

Sugiyono menyatakan bahwa, populasi merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti.<sup>73</sup> Adapun anggota populasi dapat berupa benda hidup atau benda mati, yang sifat-sifatnya dapat diukur atau diamati.<sup>74</sup> Sementara itu, Muhammad Nazir mendefinisikan populasi sebagai kumpulan dari individu dengan kualitas dan ciri-ciri tertentu yang telah ditetapkan.<sup>75</sup> Dengan demikian, populasi dapat diartikan sebagai kelompok yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, dan harus memiliki karakteristik tertentu. Oleh karena itu, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMKN 3 Kediri tahun ajaran 2023-2024.<sup>76</sup>

**Tabel 3. 1 Populasi siswa kelas XI Kuliner SMKN 3 Kediri**

No.	Kelas	Jumlah
1.	XI Kuliner 1	35
2.	XI Kuliner 2	36
3.	XI Kuliner 3	36
4.	XI Kuliner 4	35
Jumlah		142

(Sumber : Data Siswa Kelas XI SMKN 3 Kediri)

<sup>73</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

<sup>74</sup> Asih Handayani and Aris Eddy Sarwono, *Metode Kuantitatif* (Surakarta: UNISRI Press, 2021).

<sup>75</sup> Muhammad Nazir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014).

<sup>76</sup> SMKN 3 Kediri.

## 2) Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu untuk diteliti. Penggunaan sampel dilakukan karena tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi yang sangat banyak. Oleh karena itu, dipilihlah sampel sebagai perwakilan dari populasi untuk diteliti. Dalam Penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling*, dimana pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.<sup>77</sup> Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono *proportionate stratified random sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.<sup>78</sup>

Pada penelitian ini, untuk menentukan jumlah sampel dilakukan dengan rumus Slovin, yaitu dengan menghitung sampel dari populasi yang diketahui, rumusnya adalah:

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

Dimana n = Jumlah sampel representatif yang diperlukan

N = Jumlah populasi keseluruhan

e = Tingkat signifikansi (e=0,05)

---

<sup>77</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Edisi ke-3 (Bandung: Alfabeta, CV, 2021).

<sup>78</sup> Sugiyono, 149.

Karena jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 142 orang maka sampel yang diperoleh adalah:

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

$$n = \frac{142}{1 + 142 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{142}{1 + 142 \cdot (0,0025)}$$

$$n = \frac{142}{1 + 0,355}$$

$$n = \frac{142}{1,355}$$

$$n = 104,7$$

$$n = 105$$

Maka jumlah sampel yang akan dipakai menjadi 105 sampel sesuai kebutuhan yang diteliti dan sesuai dengan rumus Slovin. Alasan dari penggunaan margin of error sebesar 5% dikarenakan, populasi pada penelitian ini kurang dari 1000. Untuk menentukan sampel per kelas yang akan diambil menggunakan rumus di bawah ini:

$$\text{sampel sub kelompok} = \frac{\text{jumlah masing - masing kelompok}}{\text{total jumlah}} \times \text{besar sampel}$$

Maka pada penelitian kali ini akan didapat sampel sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Distribusi Sampel**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	Kelas Kuliner 1	$n = \frac{35}{142} 105 = 25,88$ dibulatkan menjadi 26
2.	Kelas Kuliner 2	$n = \frac{36}{142} 105 = 26,61$ dibulatkan menjadi 27

3.	Kelas Kuliner 3	$n = \frac{36}{142} 105 = 26,61$ dibulatkan menjadi 27
4.	Kelas Kuliner 4	$n = \frac{35}{142} 105 = 25,88$ dibulatkan menjadi 26
<b>Jumlah</b>		<b>105 siswa</b>

### C. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono, teknik pengumpulan data merupakan cara untuk memperoleh data yang diperlukan dan selanjutnya dianalisis dalam sebuah penelitian.<sup>79</sup> Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner atau angket. Kuesioner dipilih karena merupakan teknik yang efisien dan cocok untuk mengumpulkan data dari banyak responden yang tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pernyataan terbuka atau tertutup yang dapat disampaikan secara langsung kepada responden atau melalui media sosial.<sup>80</sup>

Skala kuesioner dalam penelitian ini disusun berdasarkan teori dan dimensi indikator yang telah disebutkan sebelumnya. Responden diminta untuk memberikan jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) yang sesuai dengan status mereka. Metode penskalaan yang digunakan dalam kuesioner ini terdapat beberapa variasi yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

---

<sup>79</sup> Sugiyono.

<sup>80</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, edisi revisi (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 109.

**Tabel 3. 3 Kriteria Pemberian Skor**

Jawaban	Skor Aitem	
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

**D. Instrumen Penelitian**

## a. Instrumen Efikasi Diri Akademik

Instrumen yang digunakan untuk mengukur efikasi diri akademik yang dibuat oleh peneliti berdasarkan teori Albert Bandura dengan aitem berjumlah 30. Terdapat tiga aspek efikasi diri, antara lain yaitu dimensi tingkat (*level*), dimensi kekuatan (*strength*), dimensi generalisasi (*generality*).

**Tabel 3. 4 Blue Print Efikasi Diri Akademik**

No.	Aspek	Indikator	Skor Aitem		Jumlah
			Fav (+)	Unfav (-)	
1.	Dimensi Tingkat ( <i>level</i> )	a. Mampu melakukan berbagai tugas dari yang mudah sampai yang sulit.	1,24,36	2,25,35	18
		b. Adanya motivasi untuk menyelesaikan tugas	7,15,32	4,12,28	
		c. Keyakinan mampu menyelesaikan tugas dengan target.	3,19,21	8,14,34	

2.	Dimensi Kekuatan ( <i>strength</i> )	a. Mampu bertahan menghadapi hambatan dan kesulitan dalam mengerjakan tugas.	10,18,23	16,27,20	12
		b. Keuletan dalam berusaha mengerjakan tugas.	5,30,26	11,20,31	
3.	Dimensi Generalisasi	a. Keyakinan usaha untuk menyelesaikan tugas	17,29,33	6,13,9	6
Jumlah			18	18	36

#### b. Instrumen Dukungan Sosial Teman Sebaya

Instrumen yang digunakan untuk mengukur dukungan sosial teman sebaya yang dibuat oleh peneliti berdasarkan teori Sarafino dengan aitem berjumlah 22. Terdapat empat aspek sebagai berikut dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dukungan informatif.

**Tabel 3. 5 Blue print Dukungan Sosial Teman Sebaya**

No.	Aspek	Indikator	Skor Aitem		Jumlah
			Fav (+)	Unfav (-)	
1.	Dukungan Emosional	Pemberian rasa empati	1,24,48	2,25,47	12
		Kepedulian dan perhatian dari teman sebaya	7,15,37	4,12,42	
2.	Dukungan Penghargaan	Ungkapan penghargaan dan rasa hormat	3,19,21	8,14,34	12
		Dorongan untuk tetap semangat	10,18,23	16,40,44	

3.	Dukungan Instrumental	Mendapatkan bantuan berupa materi	5,30,41	11,20,31	12
		Mendapatkan bantuan berupa jasa	39,17,46	6,13,38	
4.	Dukungan Informatif	Mendapatkan nasihat dan saran	22,28,33	26,27,29	12
		Mendapatkan pengetahuan	32,45,36	9,35,43	
Jumlah			24	24	48

c. Instrumen Konsep Diri Akademik

Instrumen yang digunakan untuk mengukur konsep diri akademik dibuat oleh peneliti berdasarkan teori Calhoun dan Acocella dengan aitem berjumlah 24. Terdapat empat aspek diantaranya yaitu pengetahuan, harapan, dan penelitian.

**Tabel 3. 6 Blue print Konsep Diri Akademik**

No.	Aspek	Indikator	Skor Aitem		Jumlah
			Fav (+)	Unfav (-)	
1.	Pengetahuan	a. Mampu mengetahui pandangan tentang dirinya dalam bidang akademis	1,36,4	3,34,14	12
		b. Mampu mengetahui kemampuannya dalam bidang akademis	2,9,29	35,5,13	
2.	Harapan	a. Mempunyai harapan tentang dirinya	6,12,33	7,32,23	12
		b. Mempunyai pandangan terkait dirinya di masa depan	8,27,26	10,19,17	

3.	Penilaian individu	a. Mampu menghargai diri sendiri	11,20,15	21,16,25	12
		b. Peduli terhadap kemajuan diri	24,18,30	22,28,31	
Jumlah			18	18	36

## E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses dalam penelitian yang dilakukan setelah pengumpulan data, yaitu dengan menelaah, mengolah, mengorganisasi, dan menyusun data, kemudian menarik kesimpulan dari hasil keseluruhan penelitian tersebut.<sup>81</sup> Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan sebuah alat bantu *SPSS (Statistical Product and Service Solution)*, yaitu perangkat lunak atau aplikasi yang dirancang untuk membantu pengolahan data secara statistik. Data dikumpulkan dan diolah menggunakan *SPSS Statistic 25*. Proses analisis data dalam penelitian ini mencakup kegiatan deskriptif data, analisis kuantitatif, dan penarikan kesimpulan dari hasil analisis data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Instrumen

#### a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu proses penting untuk mengevaluasi keabsahan data dengan mengukur kesesuaian antara data dan fenomena yang sebenarnya.<sup>82</sup> Menurut pendapat lain, penelitian dianggap valid jika data yang dikumpulkan sesuai dengan fakta data

<sup>81</sup> Martina Pakpahan et. al., *Metodologi Penelitian* (Bandung: Yayasan Kita Menulis, 2022).

<sup>82</sup> Saifuddin Azwar, *Penyusun Skala Psikologi* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017).

pada subjek yang diteliti.<sup>83</sup> Uji validitas pada penelitian ini menggunakan uji validitas isi berupa validitas aitem-aitem di dalam tes melalui *professional judgement*.<sup>84</sup> Yang merupakan proses pengevaluasian item melalui konfirmasi para ahli dibidangnya. Dengan tujuan untuk memenuhi syarat validitas isi yaitu antara konstruk teori dan item skala memang berkesuaian.

Instrumen penelitian terdiri dari pernyataan-pernyataan yang disusun oleh peneliti berdasarkan teori yang digunakan. Instrumen ini kemudian disebarkan kepada responden agar mereka dapat memberikan persepsi. Korelasi *Pearson Product Moment* adalah rumus yang dapat digunakan untuk menguji validitas instrumen.

#### **b. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas merupakan aspek penting dalam penelitian untuk menilai sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya.<sup>85</sup> Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten jika dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan instrumen yang sama.<sup>86</sup> Untuk mengetahui apakah suatu skala reliabel, diperlukan uji reliabilitas menggunakan teknik uji konsistensi internal yaitu *Cronbach Alpha*. Nilai *Cronbach Alpha* harus lebih besar dari 0,60 menunjukkan bahwa instrumen pengukuran reliabel dan dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang akurat.

---

<sup>83</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: PT Alfabeta, 2016).

<sup>84</sup> Saifuddin Azwar, *Dasar-Dasar Psikometri* edisi kedua (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015).

<sup>85</sup> Saifuddin Azwar, *Reliabilitas Dan Validitas*, Cetakan 2 (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2000), 7.

<sup>86</sup> Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan* (Kediri: IAIT Press, 2009), 13.

### c. Uji Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah gambaran atau deskripsi mengenai segala sesuatu yang terkait dengan pengumpulan dan peringkasan data. Karakteristik data yang muncul dalam statistik deskriptif meliputi mean, median, kuartil, varians dan standar deviasi. Uji ini menggunakan bantuan SPSS statistics 25.

## 2. Uji Asumsi

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah langkah penting dalam analisis data untuk mengetahui apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak.<sup>87</sup> Apabila variabel bersifat normal maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan signifikan antara frekuensi teoritis kurva tidak ada. Penelitian ini menggunakan uji normalitas *kolmogorov smirnov* karena jumlah responden lebih dari 50. Field mengungkapkan jika nilai signifikansi ( $p$ ) lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka data dapat disimpulkan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ), maka data tidak berdistribusi normal.<sup>88</sup>

### b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linear antara dua variabel. Pengujian dilakukan pada SPSS dengan

---

<sup>87</sup> Retno Widyaningrum, *Statistika Edisi Revisi* (Yogyakarta: Pustaka Felichia, 2015), 205-206.

<sup>88</sup> Andy P. Field, *Discovering Statistics Using SPSS: And Sex, Drugs and Rock "n" Roll* (Los Angeles: Sage Publication, 2009), 144.

menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier jika signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05. Pendapat lain menyatakan bahwa dua variabel memiliki hubungan linier jika signifikansi (*Deviation for Linearity*) lebih dari 0,05.

### c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan sebuah uji untuk melihat ada tidak ada hubungan yang signifikan di antara variabel independen dalam penelitian. Uji ini bertujuan untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan keputusan terkait pengaruh uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas, dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*, apabila nilai VIF idealnya kurang dari 10 dan *Tolerance* idealnya lebih dari 0,100, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.<sup>89</sup>

## 3. Uji Hipotesis

Sesuai dengan hipotesis dan tujuan penelitian yang ingin mengetahui pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel  $Y$ , peneliti menggunakan analisis regresi linier sederhana dan uji regresi linier berganda untuk menganalisis data. Untuk mempermudah proses analisis dan pengujian hipotesis, peneliti menggunakan program SPSS statistics 25.<sup>90</sup> Dengan

---

<sup>89</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 103.

<sup>90</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018).

menggunakan analisis regresi linier sederhana dan uji regresi linier berganda dan SPSS, peneliti dapat menguji hipotesis penelitian secara tepat dan efisien. Hasil analisis data nantinya akan memberikan informasi tentang pengaruh antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ , serta membantu peneliti menarik kesimpulan yang valid dan bermanfaat bagi penelitian selanjutnya.

#### a. Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono, regresi linier sederhana adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas ( $X$ ) dan variabel terikat ( $Y$ ).<sup>91</sup> Berikut adalah rumus regresi linier sederhana dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

$Y$  = Variabel Terikat (dependen)

$X$  = Variabel Bebas

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien Regresi

#### b. Regresi Linier Berganda

Uji regresi linier berganda atau Uji-t digunakan untuk mengukur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria keputusan Uji-t adalah jika probabilitas  $> 0,05$ , maka dinyatakan tidak signifikan dan tidak ada pengaruh antar variabel. Pengujian ini

---

<sup>91</sup> Prof. DR. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)*, Edisi ke-3 (Bandung: Alfabeta, CV, 2021).

dilakukan dengan menggunakan program SPSS statistics 25. Dalam penelitian ini, regresi linier berganda digunakan untuk mengukur efikasi diri matematika yang dipengaruhi oleh dukungan sosial teman sebaya dan konsep diri akademik. Berikut adalah rumus regresi linier berganda yang digunakan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Efikasi Diri Matematika (variabel terikat)

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X<sub>1</sub> = Dukungan Sosial Teman Sebaya (variabel bebas)

X<sub>2</sub> = Konsep Diri Akademik (variabel bebas)