

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi (*correlational research*). Penelitian korelasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya suatu hubungan. Jika demikian, seberapa erat hubungannya, serta seberapa signifikannya. Penelitian korelasi menganalisis dua atau lebih variabel, khususnya sejauh mana perubahan dalam satu variabel terkait dengan perubahan variabel lainnya.¹

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah metode pengumpulan data yang berupa angka-angka atau data numerik. Dalam mengungkap makna ilmiah dibalik statistik, data numerik diolah dan dianalisis.²

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dimulai dengan masalah kuantitatif, yang membatasi setiap masalah dengan rumusan masalah. Rumusan masalah dirumuskan oleh peneliti sebagai pertanyaan, yang kemudian ditanggapi dengan teori. Sugiyono

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 192.

² Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), 19.

menyatakan bahwa “desain penelitian spesifik, jelas dan terperinci, ditentukan secara mantap sejak awal, sebagai panduan langkah demi langkah”.³ Desain penelitian menghubungkan antara variabel X dan variabel Y.

Penelitian ini menguji dua variabel yaitu hubungan *self efficacy* sebagai variabel bebas dilambangkan dengan simbol X dan motivasi belajar matematika siswa kelas V MIN 3 Kota Banjarmasin sebagai variabel terikat yang dilambangkan dengan Y. Berikut skema yang menggambarkan hubungan antara kedua variabel:

SKEMA



Keterangan:

X : *self efficacy*

Y : Motivasi belajar matematika

C. *Setting* Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 3 Kota Banjarmasin terletak di Jalan Bhakti No. 27 RT. 32 Pemurus Dalam, Kecamatan Banjarmasin Selatan, Kota Banjarmasin.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*, (Bandung: Alfabeta, 2011), 23.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhitung dimulai tanggal 28 Februari s/d 29 April 2022.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi ialah kumpulan objek atau orang-orang dengan kualitas dan sifat-sifat tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diperiksa dan dari mana kesimpulan dibuat.⁴ Selain manusia, populasi juga mencakup benda mati dan benda alam lainnya. Populasi penelitian ini adalah 29 peserta didik kelas V A MIN 3 Kota Banjarmasin.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi baik dari segi jumlah maupun sifat-sifatnya.⁵ Apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik diambil semua, tetapi jika subjeknya besar atau lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.⁶ Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *non probability sampling*. Bila setiap anggota populasi dijadikan sampel, maka disebut *sampling jenuh*.⁷ Sampel yang digunakan adalah Kelas V A MIN 3 Kota Banjarmasin yang terdiri dari 29 peserta didik dengan 14 laki-laki dan 15 perempuan.

⁴ *Ibid.*, 117.

⁵ *Ibid.*, 118.

⁶ Arikunto Suharsimi, *Prosedur Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 134.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*,..., 124.

Tabel 3.1 Sampel Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
V A MIN 3 Kota Banjarmasin	14 orang	15 orang	29 Orang

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Ada dua macam data yang diambil, yaitu sebagai berikut:

a. Data Pokok

Data pokok yakni data yang berhubungan dengan data hasil penelitian, yaitu:

- 1) Data hasil penelitian *self efficacy* siswa.
- 2) Data hasil penelitian motivasi belajar matematika siswa.
- 3) Data hasil penelitian hubungan antara *self efficacy* dengan motivasi belajar matematika siswa.

b. Data Penunjang

Data penunjang yakni data tentang latar belakang lokasi penelitian, yaitu:

- 1) Sejarah singkat berdirinya MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 2) Visi dan misi MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 3) Keadaan guru dan karyawan MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 4) Keadaan peserta didik MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 5) Keadaan sarana dan prasarana MIN 3 Kota Banjarmasin.

2. Sumber Data

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

- 1) Responden, yaitu siswa kelas V A MIN 3 Kota Banjarmasin yang ditetapkan sebagai subjek penelitian.
- 2) Informan, yaitu individu yang membantu dalam memberikan informasi mengenai data yang digali antara lain kepala sekolah, guru, staf tata usaha dan pegawai lainnya.
- 3) Dokumen, yaitu arsip penting atau catatan-catatan yang berkaitan dengan penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini adalah teknik yang digunakan peneliti saat mengumpulkan data:

1. Angket atau Kuesioner

Angket atau kuesioner ialah suatu teknik pengumpulan data melalui serangkaian pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden guna memperoleh tanggapan atau jawaban sesuai dengan permintaan peneliti.⁸ Angket dalam penelitian ini diperlukan untuk memperoleh data dari siswa terkait *self efficacy* dan motivasi belajar matematika yang ada di MIN 3 Kota Banjarmasin.

Dalam penelitian ini, angket berbentuk *checklist*. Skala Likert digunakan untuk membuat angket ini, yang berisi pernyataan yang berkaitan dengan indikator penelitian. Menurut Sugiyono, skala likert digunakan untuk mengukur

⁸ Widoyoko dan Eko Putro, *Teknik-Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), 33.

pendapat, sikap dan persepsi orang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial.⁹ Penelitian ini menggunakan skala likert empat gradasi dari positif ke negatif. Jawaban positif pada skala penilaian meliputi, Sangat Setuju diberi skor 4, Setuju diberi skor 3, Tidak Setuju diberi skor 2 dan Sangat Tidak Setuju diberi skor 1. Sedangkan jawaban negatif diberi skor sebaliknya.

Tabel 3.2 Skala Likert

Item Pernyataan	Bobot Skor			
	SS	S	TS	STS
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

2. Dokumentasi

Dokumentasi diambil dari kata “*document*” yang mengacu pada bahan tertulis. Dalam penelitian ini dokumentasi berguna untuk mendapatkan data serta mencatat hal yang terkait dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Meliputi daftar nama dan jumlah siswa, deskripsi singkat tentang lokasi sekolah, sejarah berdirinya sekolah, visi dan misi, serta informasi lain yang relevan yang berkaitan dengan penelitian.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*..., 134.

3. Wawancara

Wawancara ialah teknik pengumpulan data dimana pewawancara mengajukan serangkaian pertanyaan kepada responden secara langsung, setelah itu tanggapan responden ditulis atau direkam.¹⁰ Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan dan tatap muka langsung dengan guru mata pelajaran matematika, kepala sekolah dan staf tata usaha di MIN 3 Kota Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur.

Tabel 3.3 Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1	Data Pokok meliputi: a. Data hasil <i>self efficacy</i> siswa b. Data hasil motivasi belajar matematika siswa c. Data hasil hubungan antara <i>self efficacy</i> dengan motivasi belajar matematika siswa	Peserta didik	Angket/ Kuesioner
2	Data Penunjang meliputi: a. Sejarah singkat berdirinya MIN 3 Kota Banjarmasin b. Visi dan Misi MIN 3 Kota Banjarmasin c. Keadaan guru dan karyawan MIN 3 Kota Banjarmasin d. Keadaan peserta didik MIN 3 Kota Banjarmasin e. Keadaan sarana dan prasarana MIN 3 Kota Banjarmasin	Responden, informan, dokumentasi	Wawancara, dokumentasi

¹⁰ Irawan Soehartono, *Metode Penelitian Sosial*, (Bandung: Rosda karya, 2000), 69.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono, ialah “alat pengumpulan data yang berguna dalam mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati”.¹¹ Dokumentasi, wawancara tidak terstruktur dan angket merupakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Angket digunakan untuk mengukur *self efficacy* dan motivasi belajar matematika siswa di MIN 3 Kota Banjarmasin.

Data yang mendukung tujuan penelitian dikumpulkan dengan menggunakan dokumentasi dan wawancara tidak terstruktur. Instrumen tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Pedoman Angket

Angket berguna sebagai pengumpulan data dalam variabel *self efficacy* dan motivasi belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini, angket berbentuk *checklist* dan disusun dengan menggunakan skala likert yang berisi pernyataan yang berkaitan dengan indikator penelitian.

a. Skala *self efficacy*

Skala penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan konsep Bandura. Konsep Bandura yang disusun dalam tiga dimensi yakni, tingkat kesulitan tugas, keyakinan dan harapan serta luas bidang perilaku. Peneliti mengadopsi angket dari Dian Damayanti yang berjudul Kontribusi *Self Efficacy* terhadap Motivasi Berprestasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Se-Gugus I Kecamatan Sandubaya Kota Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017 (2017) dengan perubahan dari segi penulisan, isi dan struktur bahasa serta telah melalui uji validitas dan

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*...., 92.

reliabilitas maka dapat dikatakan angket tersebut valid dan reliabel. Terhadap 35 item yang menjadi variabel *self efficacy*, peneliti sebelumnya menggunakan uji validitas *Korelasi Product Moment* untuk menilai reliabilitas angket. Dari jumlah tersebut, 18 soal tidak valid, sedangkan 17 soal valid.

b. Skala Motivasi Belajar

Skala yang digunakan dalam penelitian ini mengukur motivasi belajar matematika siswa dengan merumuskan indikator berdasarkan teori Hamzah B. Uno yang dikembangkan berdasarkan grand theory yang diterima secara luas. Indikator tersebut meliputi adanya hasrat dan keinginan untuk mencapai keberhasilan, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya minat atau ketertarikan belajar, adanya cita-cita dan harapan masa depan serta adanya lingkungan belajar yang nyaman, aman dan mendukung. Peneliti mengadopsi angket dari Wytry Damayanti yang berjudul *Korelasi Antara Motivasi Belajar dan Self Efficacy* dengan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah An-Nizham Kota Jambi (2021) dengan perubahan dari segi penulisan, isi dan struktur bahasa serta telah melalui uji validitas dan reliabilitas maka dapat dikatakan angket tersebut valid dan reliabel. Peneliti sebelumnya menguji validitas angket menggunakan uji validitas *Person Product Moment* yaitu variabel motivasi belajar berjumlah 20 butir soal. Semua butir soal dinyatakan lulus tes, artinya dapat digunakan sebagai butir soal dalam angket penelitian.

Adapun kisi-kisi instrumen *self efficacy* dan motivasi belajar matematika diuraikan sebagai berikut:

1) Kisi-kisi Instrumen *Self Efficacy***Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen *Self Efficacy***

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir		Σ
			Positif (+)	Negatif (-)	
1	Tingkat kesulitan tugas (<i>Level</i>)	Efikasi yang diharapkan pada tingkat kesulitan tugas	15	14, 17	3
		Analisis pilihan perilaku yang akan dicoba (merasa mampu melakukan)	3, 5, 9	-	3
2	Derajat keyakinan, kemantapan atau pengharapan (<i>Strenght</i>)	Kuat lemahnya keyakinan	1, 8, 11	-	3
		Pengharapan individu terhadap kemampuan	10	-	1
3	Luas bidang perilaku (<i>Generality</i>)	Menganggap pengalaman bukan sebagai hambatan	-	4, 6, 7, 13	4
		Menjadikan pengalaman sebagai dasar untuk meningkatkan keyakinan	2, 12, 16	-	3
Jumlah					17

2) Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika

No	Indikator	Nomor Butir		Σ
		Positif (+)	Negatif (-)	
1	Adanya hasrat dan keinginan untuk mencapai keberhasilan	1, 2	3, 4	4
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5, 6	7, 8	4
3	Adanya ketertarikan dalam belajar	9, 10	11, 12	4
4	Adanya cita-cita dan harapan dimasa depan	13, 14, 16	15	4
5	Adanya lingkungan belajar yang nyaman, aman dan mendukung	17, 18	19, 20	4
Jumlah				20

2. Pedoman Dokumentasi dan Wawancara

Dokumentasi yang digunakan ialah beberapa data tambahan untuk mendukung keakuratan penelitian. Data yang dibutuhkan yakni daftar nama siswa kelas V A di MIN 3 Kota Banjarmasin dan berbagai data lainnya yang digunakan untuk menunjang penelitian.

Dalam mengumpulkan informasi tentang *self efficacy* dan motivasi belajar matematika siswa serta data lain yang diperlukan untuk mendukung penelitian, dilakukan wawancara tidak terstruktur dengan cara *chat* dan tatap muka dengan guru matematika kelas V A MIN 3 Kota Banjarmasin.

3. Pengujian Instrumen Tes

Alat penilaian berkualitas baik jika memiliki atau mencapai validitas atau ketelitiannya dan ketetapan atau keajegannya atau reliabilitasnya. Dari situ, instrumen yang valid dan reliabel harus diuji dengan soal-soal.

a. Validitas

Jika suatu tes menghasilkan hasil yang dimaksudkan untuk dihasilkan, itu dikatakan valid.¹² Tujuan dari uji validitas ini adalah untuk memastikan apakah instrumen peneliti akurat dan berfungsi sebagaimana dimaksud. Angket *self efficacy* tidak dilakukan uji validitas karena peneliti mengadopsi dari angket Dian Damayanti yang berjudul *Kontribusi Self Efficacy terhadap Motivasi Berprestasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Se-Gugus I Kecamatan Sandubaya Kota Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017 (2017)* yang terjamin validitasnya. Peneliti sebelumnya menggunakan perhitungan validitas dengan rumus *Korelasi Product Moment* dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil validitas pada penelitian sebelumnya menunjukkan nilai $r_{tabel} = 0,532$ sehingga 17 item dinyatakan valid.

Begitu juga dengan angket motivasi belajar matematika siswa, tidak dilakukan uji validitas karena peneliti mengadopsi dari angket Wytry Damayanti yang berjudul *Korelasi Antara Motivasi Belajar dan Self Efficacy dengan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah An-Nizham Kota Jambi (2021)*. Peneliti sebelumnya menggunakan perhitungan validitas dengan rumus *Korelasi Product Moment* dengan ketentuan $t_{hitung} > t_{tabel}$

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*...., 92.

dengan taraf signifikansi 0,05 dengan uji satu pihak. Hasil validitas pada penelitian tersebut menunjukkan nilai $t_{tabel} = 1,771$ sehingga 20 item dinyatakan valid. Peneliti tidak melakukan uji valid kembali.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah analisis dengan menggunakan skala dan angket untuk mengetahui ketetapan atau keajegan alat ukur. Dalam arti mengetahui apakah alat ukur memberikan hasil yang konsisten atau tetap ketika pengukuran diulang.¹³ Angket *self efficacy* tidak dilakukan uji realibilitas karena peneliti mengadopsi dari angket Dian Damayanti yang berjudul *Kontribusi Self Efficacy terhadap Motivasi Berprestasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Se-Gugus I Kecamatan Sandubaya Kota Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017 (2017)* yang terjamin validitas dan realibilitasnya. Pada penelitian tersebut peneliti menggunakan rumus *Spearman Brown*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tidak valid. Perhitungan uji realibilitas rumus *Spearman Brown* memperoleh hasil sebesar 0,889. Sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Begitu juga dengan angket motivasi belajar matematika siswa, tidak dilakukan uji validitas karena peneliti mengadopsi dari angket Wytry Damayanty yang berjudul *Korelasi Antara Motivasi Belajar dan Self Efficacy dengan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah An-Nizham Kota Jambi (2021)*. Pada penelitian tersebut peneliti sebelumnya menggunakan rumus *Alpha* ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 dengan uji satu pihak. Diperoleh hasil $r_{11} > r_{tabel}$ sehingga koefisien reliabilitas

¹³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 75.

sebesar 1,075. Dari itu instrumen dinyatakan reliabel. Peneliti tidak melakukan uji realibilitas karena telah diuji oleh peneliti sebelumnya.

c. Hasil Uji Validitas Butir Angket

Berikut hasil uji validitas dan realibilitas instrumen angket *self efficacy* siswa.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Dan Realibilitas Instrumen Angket *Self Efficacy*

No Item	Validitas			Realibilitas	
	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan		
1	-0,359	0,532	Tidak Valid	0,889	Reliabel
2	0,471		Tidak Valid		
3	0,373		Tidak Valid		
4	0,785		Valid		
5	0,567		Valid		
6	0,24		Tidak Valid		
7	0,508		Tidak Valid		
8	0,727		Valid		
9	0,641		Valid		
10	0,838		Valid		
11	0,659		Valid		
12	0,272		Tidak Valid		
13	0,680		Valid		
14	-0,062		Tidak Valid		
15	0,281		Tidak Valid		
16	0,861		Valid		
17	0,695		Valid		
18	0,288		Tidak Valid		
19	0,059		Tidak Valid		
20	0,737		Valid		
21	0,376		Tidak Valid		
22	0,365		Tidak Valid		
23	0,103		Tidak Valid		
24	0,742		Valid		
25	0,036		Tidak Valid		
26	0,273		Tidak Valid		
27	0,883		Valid		
28	0,755		Valid		
29	0,585		Valid		
30	0,559		Valid		
31	0,361		Tidak Valid		
32	0,616		Valid		
33	0,068		Tidak Valid		
34	0,403		Tidak Valid		

35	0,737		Valid		
----	-------	--	-------	--	--

(Sumber: Dian Damayanti (2017))

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

No Item	Validitas			Realibilitas	
	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan	1,075	Reliabel
1	5,231	1,771	Valid		
2	3,043		Valid		
3	2,280		Valid		
4	3,976		Valid		
5	2,054		Valid		
6	2,960		Valid		
7	3,061		Valid		
8	2,788		Valid		
9	3,798		Valid		
10	2,142		Valid		
11	4,148		Valid		
12	3,164		Valid		
13	1,795		Valid		
14	3,217		Valid		
15	2,873		Valid		
16	2,897		Valid		
17	2,182		Valid		
18	1,813		Valid		
19	2,735		Valid		
20	1,912		Valid		

(Sumber: Wytry Damayanty (2021))

H. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Dari data yang terkumpul, dilakukan pengolahan data sebagai berikut:

- Editing*, yakni mengontrol atau memeriksa kembali kelengkapan, kejelasan dan kesempurnaan pengisian instrumen.
- Coding*, yakni proses mengkategorikan tanggapan siswa dengan menetapkan nilai untuk tanggapan alternatif responden. Pada item

positif, tanggapan Sangat Setuju (skor 4), Setuju (skor 3), Tidak Setuju (skor 2), dan Sangat Tidak Setuju (skor 1). Sedangkan jawaban negatif diberi skor sebaliknya.

- c. Tabulasi, proses mencatat atau memasukkan data ke dalam tabel induk penelitian beserta frekuensinya untuk mempermudah dalam menghitung persentase, dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} 100\%$$

Keterangan:

P = angka persentase

F = frekuensi yang akan dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi)

- d. Interpretasi data, setelah kegiatan dilakukan dengan baik, data yang terkumpul kemudian diinterpretasikan atau diberi penjelasan ke dalam rangkaian kalimat yang mudah dipahami dengan kriteria sebagai berikut:

1) Rendah = $X < (\mu - 1,0\sigma)$

2) Sedang = $(\mu - 1,0\sigma) \leq X (\mu + 1,0\sigma)$

3) Tinggi = $(\mu + 1,0\sigma) \leq X$ ¹⁴

Keterangan:

X: nilai

μ : rata-rata

¹⁴ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2003), 109.

σ : standar deviasi

2. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah dalam proses penelitian kuantitatif yang dilakukan setelah semua responden atau data dari sumber lain telah terkumpul. Kegiatan dalam analisis meliputi, pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, tabulasi data berdasarkan variabel dari semua responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Statistik deskriptif dilakukan untuk menyajikan data yang telah didapatkan dengan menggunakan tabel agar mudah dipahami. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam analisis data:

- a. Menghitung rata-rata (mean) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata (mean)

f_i = frekuensi untuk variabel

x_i = tanda kelas interval variabel¹⁵

- b. Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan menggunakan rumus:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

¹⁵ Sudjana, *Metode Statistika*, (Tarsito: Bandung, 2002), 67.

Keterangan :

S = standar deviasi

\bar{x} = mean (nilai rata-rata)

f_i = frekuensi untuk variabel

n = jumlah populasi

x_i = tanda kelas interval variabel

c. Menghitung varians dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan:

S^2 = varians sampel

$\sum f_i$ = data yang ke-i ($i = 1, 2, 3, \dots$)

\bar{x} = mean (nilai rata-rata)

n = banyaknya data

d. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak. Melalui bantuan SPSS 22, uji normalisasi ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan taraf signifikansi 5%. Variabel berdistribusi normal ketika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05. Begitu juga sebaliknya, variabel tidak berdistribusi normal jika tingkat signifikansinya lebih kecil dari 0,05.

2) Uji Linearitas

Uji linieritas biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Uji ini digunakan untuk melihat apakah ada hubungan linier (searah) antara kedua variabel yang akan dikenakan prosedur dengan teknik analisis statistik korelasional. Uji Linieritas menggunakan SPSS 22 dengan taraf signifikansi 0,05. Jika linearitas (signifikansi) dua variabel lebih besar dari 0,05 maka hubungan antara keduanya dianggap linier.

3) Uji Heteroskedastisitas

Salah satu prasyarat untuk melakukan uji regresi linier sederhana adalah uji heteroskedastisitas. Pengujian ini untuk melihat apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians antara residual satu pengamatan dengan pengamatan lain. Disebut homoskedastisitas jika varians residual antara satu pengamatan dan pengamatan berikutnya tidak berubah dan disebut heteroskedastisitas jika berubah. Model regresi yang layak adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas maupun homoskedastisitas.¹⁶

e. Uji Hipotesis Penelitian

1) Uji Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen.¹⁷ Berikut ini adalah rumus persamaan regresi sederhana:¹⁸

$$Y = a + b X$$

¹⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS*, (Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), 142.

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian, (Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*..., 261.

¹⁸ *Ibid.*, 262.

Keterangan:

Y = nilai yang diprediksikan

a = konstanta atau bila harga X = 0

b = koefisien regresi

X = nilai variabel dependen

Rumus berikut dapat digunakan untuk mendapatkan nilai konstanta a dan b:

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

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

2) Uji Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi adalah ukuran seberapa kuat dua atau lebih variabel terkait satu sama lain. Koefisien korelasi yang tinggi mencerminkan seberapa kuat hubungan dua variabel. Rumus *Pearson Product Moment*, 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 variabel y

N = jumlah peserta didik

$\sum X$ = jumlah skor item nomor i

$\sum Y$ = jumlah skor total

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian antara x dan y

Berikut langkah-langkah untuk menguji hipotesis diterima atau ditolak:

a) Merumuskan:

H_0 = Tidak ada hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan motivasi belajar matematika siswa kelas V di MIN 3 Kota Banjarmasin.

H_a = Ada hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan motivasi belajar matematika siswa kelas V di MIN 3 Kota Banjarmasin.

b) Nilai koefisien korelasi atau r_{hitung} yang telah diperoleh melalui perhitungan *Person Product Moment* kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} .

c) Kriteria uji H_a dan H_0 diterima jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Untuk menguji signifikansi korelasi, hasil analisis diinterpretasikan dengan koefisien korelasi sebagai berikut:¹⁹

Tabel 3.8 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

3) Koefisien Determinasi

Jika koefisien korelasi mendapatkan hasil yang signifikan, maka rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

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

Keterangan:

D = koefisien determinasi

¹⁹ *Ibid.*, 257.

r^2 = kuadrat koefisien korelasi

I. Prosedur Penelitian

Berikut ini adalah tahap-tahap prosedur yang penulis ambil dalam penelitian:

1. Tahap pendahuluan

- a. Penilaian awal lokasi penelitian.
- b. Setelah menentukan masalah, peneliti berkonsultasi dengan pembimbing akademik.
- c. Membuat proposal skripsi.
- d. Menyerahkan proposal skripsi ke Program Studi.

2. Tahap Persiapan

- a. Setelah proposal disetujui, diadakan seminar proposal skripsi.
- b. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar.
- c. Meminta surat penelitian kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk pendataan.
- d. Menyerahkan surat penelitian ke sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru untuk mengatur jadwal penelitian.
- e. Mengembangkan dan menyiapkan instrumen pengumpulan data.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Menghubungi responden dan informan untuk mengumpulkan data.
- b. Melakukan penelitian dan menggali data penelitian.
- c. Mengumpulkan data dengan angket dan dokumentasi.

- d. Mengolah data yang sudah terkumpul.
- e. Melakukan analisis data.
- f. Menyimpulkan analisis data.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi untuk perbaikan dan persetujuan.
- c. Setelah itu, akan diperbanyak agar dapat dipertanggungjawabkan dalam sidang *munaqasyah* skripsi.
- d. Siap untuk diuji dan dipertahankan di depan sidang.