

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan jenis penelitian asosiatif kausal. Penelitian asosiatif kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab-akibat, yaitu satu variabel (*independen*) mempengaruhi variabel yang lain (*dependen*)⁴³. Penelitian ini akan menjelaskan hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu pengaruh variabel bimbingan belajar dan variabel kemandirian belajar matematika.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang bersifat induktif, objektif, dan ilmiah. Seluruh data yang diperoleh pada penelitian kuantitatif disajikan dalam bentuk angka-angka atau pernyataan-pernyataan yang dinilai dan dianalisis dengan analisis statistik.⁴⁴

⁴³ Adhi Kusumastuti, Ahmad Mustamil Khoiron, dan Taofan Ali Achmadi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 15.

⁴⁴ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode* (Kuningan: Hidayatul Quran, 2019), 16.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 3 Kota Banjarmasin yang terletak di Jalan Bhakti RT. 32 No. 04 Kelurahan Pemurus Dalam, Kec. Banjarmasin Selatan, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 tepatnya pada tanggal 23-25 Februari 2023.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Menurut Ismiyanto populasi adalah keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa orang, benda, suatu hal yang didalamnya dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian⁴⁵. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023 yang terdiri dari kelas VIII A sampai kelas VIII I dengan total siswa sebanyak 309 siswa.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	VIII A	36 siswa
2.	VIII B	35 siswa
3.	VIII C	35 siswa
4.	VIII D	35 siswa
5.	VIII E	32 siswa
6.	VIII F	34 siswa
7.	VIII G	35 siswa
8.	VIII H	34 siswa
9.	VIII I	33 siswa
Total		309 siswa

⁴⁵ Eddy Roflin, Iche Andriyani Liberty, dan Pariyana, *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran* (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2021), 5.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, besarnya sampel harus mencukupi untuk menggambarkan populasinya⁴⁶. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sedemikian rupa sehingga setiap unit dasar (individu) mempunyai kesempatan yang sama besar untuk diambil sebagai sampel.⁴⁷ Peneliti menggunakan metode *simple random sampling* disebabkan anggota populasi penelitian ini dianggap homogen karena sampel yang diambil yaitu siswa kelas VIII memiliki kemandirian belajar yang hampir sama. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini mengikuti rumus Solvin sebagai berikut⁴⁸.

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Besar populasi dengan batas error 10%

Dengan menggunakan rumus tersebut maka diperoleh sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{309}{1 + 309(0.1)^2} = 75,55$$

⁴⁶ Roflin, Liberty, dan Pariyana, 12.

⁴⁷ Eko Budiarto, *Biostatistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat* (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2001), 17.

⁴⁸ Herien Puspitawati dan Tin Herawati, *Metode Penelitian Keluarga* (Bogor: IPB Press, 2018), 150.

Dari perhitungan dengan rumus Solvin diperoleh 75,55 jumlah sampel. Berdasarkan kesepakatan dengan guru matematika yang bersangkutan maka ditetapkan jumlah sampel sebanyak 99 siswa yang terdiri dari siswa kelas VIII E, VIII I, dan VIII H.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini meliputi data yang diperoleh dari hasil angket bimbingan belajar dan angket kemandirian belajar matematika oleh siswa kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin sebagai sampel penelitian.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berupa data yang berkenaan dengan gambaran umum lokasi penelitian yaitu sejarah singkat berdirinya sekolah MTsN 3 Kota Banjarmasin, visi dan misi sekolah, kurikulum yang digunakan, keadaan siswa, keadaan guru dan staf, sarana dan prasarana, serta jadwal pelajaran.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data melalui:

- a. Responden, yaitu siswa yang mengikuti bimbingan belajar matematika kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

- b. Informan, yaitu pihak-pihak yang memberikan informasi tentang data yang dikaji di MTsN 3 Kota Banjarmasin seperti Kepala Sekolah, guru mata pelajaran matematika kelas VIII, dan staf tata usaha.
- c. Dokumen, yaitu semua arsip sekolah yang memuat data-data dan informasi pendukung untuk penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan siswa kelas VIII, keadaan Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Kota Banjarmasin, dewan guru, staf tata usaha, sarana dan prasarana serta jadwal belajar siswa tahun ajaran 2022/2023.

2. Angket

Angket yang dilakukan peneliti disajikan dalam bentuk *skala likert*, bertujuan untuk memperoleh informasi terkait bimbingan belajar matematika dan kemandirian belajar matematika dari siswa. *Skala likert* untuk pengukuran menggunakan model pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Angket tersebut berisi pertanyaan yang disesuaikan dengan indikator dari bimbingan belajar dan kemandirian belajar matematika. Siswa diberikan alternatif jawaban untuk menanggapi pertanyaan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor untuk Pertanyaan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menggali data yang berbentuk dokumen. Data ini diperoleh dari bagian tata usaha sekolah mengenai profil sekolah, keadaan guru, dan keadaan siswa yang terlibat dalam penelitian.

Tabel 3. 3 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Primer, yaitu: Data hasil angket bimbingan belajar matematika kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin. Data hasil angket bimbingan belajar matematika kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin.	Responden	Angket
2.	Data Sekunder, yaitu: Sejarah berdirinya MTsN 3 Kota Banjarmasin Visi, misi, dan tujuan sekolah Keadaan sekolah, guru, staf tata usaha, dan siswa Keadaan sarana dan prasarana sekolah	Informan dan Dokumen	Observasi dan Dokumentasi

F. Instrumen Penelitian

1. Kisi-Kisi Instrumen

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis kisi-kisi instrumen, yaitu instrumen bimbingan belajar dan instrumen kemandirian belajar matematika. Adapun kisi-kisi instrumen tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Bimbingan Belajar

No.	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Fungsi Bimbingan Belajar	Mencegah munculnya masalah belajar.	1, 33	24	3
		Memahami potensi diri	5, 10	3	3
		Memecahkan masalah belajar	9, 13	7, 27	4
		Menyalurkan minat dan bakat siswa.	6, 14, 17	15	4
		Menyesuaikan program pengajaran	19, 20	34	3
2.	Tujuan Bimbingan Belajar	Mengembangkan potensi siswa.	4, 8, 29	11	4
		Mengembangkan keterampilan belajar.	28	12, 32	3
		Memahami lingkungan pendidikan.	23	21, 22	3
3.	Manfaat Bimbingan Belajar	Mengurangi kesulitan belajar.	25, 26	30, 31	4
		Memperoleh kondisi belajar yang baik.	2, 16	18	3
TOTAL ITEM					34

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Belajar

No.	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Percaya Diri	Yakin pada kemampuan dirinya sendiri.	19	13, 26	3
		Keberanian dalam mengambil tindakan.	30, 35	20	3
		Mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri.	31,32	5	3
2.	Tanggung Jawab	Kesadaran untuk belajar meskipun tidak ada ujian.	3	10, 36	3
		Mengerjakan tugas yang diberikan.	22, 29	23	3
		Kesadaran untuk belajar untuk kepentingan diri sendiri.	1, 9	27	3
3.	Inisiatif Belajar	Kesadaran belajar tanpa disuruh.	7, 33	8	3
		Kemampuan mencari sumber belajar.	37	14, 25	3
4.	Disiplin	Kemampuan mengatur dan mengontrol waktu belajar.	6, 16	17	3
		Perhatian terhadap materi yang disampaikan.	21	2, 38	3
5.	Kemandirian	Mengetahui cara belajar yang tepat untuk dirinya.	4, 24, 18	34	4
		Mampu menggunakan sumber belajar dengan baik tanpa ada yang menyuruh.	12, 15,	40	3
		Mampu memecahkan masalah tanpa bantuan orang lain.	39	11,28	3
TOTAL ITEM					40

2. Pengujian Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Validitas adalah kecermatan alat ukur dalam mengukur apa yang hendak diukur⁴⁹. Untuk menguji kelayakan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini, angket divalidasi terlebih dahulu oleh validator melalui *expert judgement* yang ahli dalam bidangnya meliputi validasi dari segi materi, segi konstruksi, dan segi bahasa. Adapun validator dalam penelitian ini sebanyak tiga orang yaitu Bapak Muh. Fajaruddin Atsnan, M. Pd., Ibu Widiya Aris Radiani, M.Psi., Psikolog, dan Ibu Sri Mujinah, S. Pd. I. Selanjutnya uji validitas dapat dilakukan dengan rumus *pearson product moment* sebagai berikut:

Rumus *pearson product moment*:

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

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor item X

$\sum Y$ = Jumlah skor item Y

n = Jumlah responden⁵⁰

⁴⁹ Joko Subando, *Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Non Tes* (Klaten: Lakeisha, 2019), 14.

⁵⁰ Aziz Alimul Hidayat, *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reabilitas* (Surabaya: Health Books Publishing, 2021), 12.

Hasil r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} dengan $df=n-2$ dengan tingkat signifikansi 5%, Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$ maka data dikatakan valid⁵¹.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas artinya sejauh mana hasil dari satu pengukuran memiliki kepercayaan, keterandalan, dan kestabilan yang dapat dipercaya⁵². Reliabilitas data penelitian dapat diuji menggunakan pendekatan *Alpha Chronbach* dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan/pernyataan

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

$\sum t^2$ = Varians total⁵³

Kriteria keputusannya adalah jika nilai *Alpha* > 0,60 maka dinyatakan reliabel⁵⁴.

c. Hasil Uji Instrumen

Dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih instrumen yang hasilnya dinyatakan valid dan reliabel. Hasil uji instrumen dapat dilihat pada tabel berikut:

⁵¹ Surajiyo, dkk, *Penelitian Sumber Daya Manusia, Pengertian, Teori Dan Aplikasi* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 75.

⁵² Febri Endra, *Pedoman Metodologi Penelitian* (Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2017), 140.

⁵³ Ajat Rujakat, *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Approach* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), 9.

⁵⁴ Surajiyo, *Penelitian Sumber Daya Manusia, Pengertian, Teori dan Aplikasi*.

Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Instrumen Bimbingan Belajar Matematika

Uji Validitas Bimbingan Belajar Matematika			
No Item	Pearson Correlation	R Tabel	Keterangan
1.	0,245	0,197	Valid
2.	0,404	0,197	Valid
3.	0,461	0,197	Valid
4.	0,514	0,197	Valid
5.	0,584	0,197	Valid
6.	0,428	0,197	Valid
7.	0,600	0,197	Valid
8.	0,648	0,197	Valid
9.	0,394	0,197	Valid
10.	0,626	0,197	Valid
11.	0,617	0,197	Valid
12.	0,594	0,197	Valid
13.	0,576	0,197	Valid
14.	0,464	0,197	Valid
15.	0,602	0,197	Valid
16.	0,648	0,197	Valid
17.	0,618	0,197	Valid
18.	0,465	0,197	Valid
19.	0,509	0,197	Valid
20.	0,374	0,197	Valid
21.	0,471	0,197	Valid
22.	0,095	0,197	Tidak Valid
23.	0,475	0,197	Valid
24.	0,638	0,197	Valid
25.	0,504	0,197	Valid
26.	0,534	0,197	Valid
27.	0,408	0,197	Valid
28.	0,525	0,197	Valid
29.	0,571	0,197	Valid
30.	0,349	0,197	Valid
31.	0,583	0,197	Valid
32.	0,650	0,197	Valid
33.	0,331	0,197	Valid
34.	0,383	0,197	Valid

Berdasarkan tabel di atas diperoleh kesimpulan bahwa ada 1 item pertanyaan yang dinyatakan tidak valid yaitu item No.22 sehingga item tersebut tidak dapat digunakan. Sedangkan sebanyak 33 item dinyatakan valid dan layak untuk digunakan untuk mengumpulkan data tentang bimbingan belajar yaitu item No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.11, No.12, No.13, No.14, No.15, No.16, No.17, No.18, No.19, No.20, No.21, No.23, No.24, No.25, No.26, No.27, No.28, No.29, No.30, No.31, No.32, No.33, No.34.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Bimbingan Belajar Matematika

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.890	33

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS 26 diperoleh nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,890 yang termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi karena $0,890 > 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner angket variabel bimbingan belajar matematika dinyatakan reliabel.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas Instrumen Kemandirian Belajar Matematika

Uji Validitas Kemandirian Belajar Matematika			
No Item	Pearson Correlation	R Tabel	Keterangan
1.	0,381	0,197	Valid
2.	0,510	0,197	Valid
3.	0,520	0,197	Valid
4.	0,416	0,197	Valid
5.	0,432	0,197	Valid
6.	0,559	0,197	Valid
7.	0,557	0,197	Valid
8.	0,395	0,197	Valid

Uji Validitas Kemandirian Belajar Matematika			
No Item	Pearson Correlation	R Tabel	Keterangan
9.	0,307	0,197	Valid
10.	0,343	0,197	Valid
11.	0,523	0,197	Valid
12.	0,076	0,197	Tidak Valid
13.	0,258	0,197	Valid
14.	0,368	0,197	Valid
15.	0,316	0,197	Valid
16.	0,387	0,197	Valid
17.	0,567	0,197	Valid
18.	0,398	0,197	Valid
19.	0,298	0,197	Valid
20.	0,233	0,197	Valid
21.	0,350	0,197	Valid
22.	0,448	0,197	Valid
23.	0,278	0,197	Valid
24.	0,313	0,197	Valid
25.	0,190	0,197	Tidak Valid
26.	0,449	0,197	Valid
27.	0,555	0,197	Valid
28.	0,041	0,197	Tidak Valid
29.	0,296	0,197	Valid
30.	0,163	0,197	Tidak Valid
31.	0,546	0,197	Valid
32.	0,302	0,197	Valid
33.	0,575	0,197	Valid
34.	0,474	0,197	Valid
35.	0,331	0,197	Valid
36.	0,520	0,197	Valid
37.	0,383	0,197	Valid
38.	0,534	0,197	Valid
39.	0,421	0,197	Valid
40.	0,441	0,197	Valid

Berdasarkan tabel di atas diperoleh kesimpulan bahwa ada 4 item pertanyaan yang dinyatakan tidak valid yaitu item No.12, No.25, No.28, No.30 sehingga item tersebut tidak dapat digunakan. Sedangkan sebanyak 36 item

dinyatakan valid dan layak untuk digunakan untuk mengumpulkan data tentang bimbingan belajar yaitu item No.1, No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.11, No.13, No.14, No.15, No.16, No.17, No.18, No.19, No.20, No.21, No.22, No.23, No.24, No.26, No.27, No.29, No.31, No.32, No.33, No.34, No.35, No.36.

Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas Instumen Bimbingan Belajar Matematika

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.865	36

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS 26 diperoleh nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,865 yang termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi karena $0,865 > 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner angket variabel kemandirian belajar matematika dinyatakan reliabel.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif dengan persentase. Teknik analisis data deskriptif persentase ini dimaksudkan untuk mengetahui status variabel, yaitu mendeskripsikan bimbingan belajar matematika dan kemandirian belajar matematika siswa di MTsN 3 Kota Banjarmasin.

a. Analisa Data Bimbingan Belajar

Untuk menganalisa data bimbingan belajar matematika peneliti menggunakan teknik analisis data menggunakan rumus persentase sebagai berikut⁵⁵:

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Angka persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

Selanjutnya untuk menafsirkan nilai yang diperoleh maka ditetapkan kriteria persentase yang disesuaikan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Arikunto sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Klasifikasi Persentase Angket

Rentang	Keterangan
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 20%	Tidak Baik

(Sumber: Arikunto, 2009)⁵⁶

⁵⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), 43.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), 44.

b. Analisa Data Kemandirian Belajar Matematika

Untuk menganalisa data bimbingan belajar matematika peneliti menggunakan teknik analisis data menggunakan rumus persentase sebagai berikut⁵⁷:

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Angka persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

Selanjutnya untuk menafsirkan nilai yang diperoleh maka ditetapkan kriteria persentase yang disesuaikan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Arikunto sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Klasifikasi Persentase Angket

Rentang	Keterangan
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 20%	Tidak Baik

(Sumber: Arikunto, 2009)⁵⁸

⁵⁷ Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 43.

⁵⁸ Arikunto, *Manajemen Penelitian*, 44.

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui pengaruh bimbingan belajar terhadap kemandirian peneliti melakukan analisis data dengan uji asumsi klasik dengan bantuan *software* SPSS, yaitu sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan dasar pengambilan keputusan yakni :

Jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal⁵⁹.

Adapun hipotesis untuk data bimbingan belajar sebagai berikut:

H_0 : Bimbingan belajar di MTsN 3 Kota Banjarmasin berdistribusi normal

H_1 : Bimbingan belajar di MTsN 3 Kota Banjarmasin tidak berdistribusi normal.

Sedangkan hipotesis untuk data kemandirian belajar sebagai berikut:

H_0 : Tingkat kemandirian belajar di MTsN 3 Kota Banjarmasin berdistribusi normal

H_1 : Tingkat kemandirian belajar di MTsN 3 Kota Banjarmasin tidak berdistribusi normal.

⁵⁹ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS* (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 144–115.

b) Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan variansi suatu pengamatan ke pengamatan yang lain⁶⁰. Uji ini dilakukan dengan *Rank Spearman* yaitu uji yang mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual dengan dasar pengambilan keputusan jika hasil uji menunjukkan nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka dinyatakan data lulus uji dan model regresi yang digunakan valid untuk digunakan sebagai penduga (prediksi)⁶¹.

c) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel atau lebih yang diuji memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikan⁶². Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah:

Jika nilai $> 0,05$ maka terdapat hubungan linear antara variabel (X) dengan variabel (Y)

Jika nilai $< 0,05$ maka tidak terdapat hubungan linear antara variabel (X) dengan variabel (Y)⁶³.

⁶⁰ Rujakat, *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Approach*, 16.

⁶¹ Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan* (Bogor: IPB Press, 2018), 76.

⁶² Billy Nugraha, *Pengembangan Uji Statistik: Implementasi Metode Regresi Linear Berganda dengan Pertimbangan Uji Asumsi Klasik* (Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2022), 65.

⁶³ Shinta Wahjusaputri dan Anim Purwanto, *Statistika Pendidikan: Teori dan Aplikasi* (Yogyakarta: CV Bintang Semesta Media, 2021), 217.

3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi dilakukan untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak⁶⁴. Rumus yang digunakan untuk analisis regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

X = Nilai variabel independen

Y' = Nilai yang diprediksikan (variabel dependen)

a = Konstanta atau bila harga $X = 0$

b = Koefisien regresi⁶⁵

Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh partisipasi dalam bimbingan belajar terhadap kemandirian belajar matematika

H_a : Terdapat pengaruh partisipasi bimbingan belajar terhadap kemandirian belajar matematika

1) Uji t

Penelitian ini menggunakan uji t karena hanya memiliki satu variabel independen yaitu bimbingan belajar. Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (bimbingan belajar) tersebut memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (kemandirian belajar) secara parsial. Pada penelitian ini Uji t

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014), 260.

⁶⁵ Linda Agustina Siregar, "Profesionalisme dan Kinerja Aparatur Negara", *Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia* (2022), h.39

dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi sebesar $\alpha = 5\%$ dan $df = n-2$. Adapun dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen yang diuji tidak memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen yang diuji memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.⁶⁶

2) Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi adalah besaran angka yang menyatakan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih.⁶⁷ Sedangkan koefisien determinasi merupakan nilai kuadrat dari besarnya koefisien korelasi. Koefisien determinasi disebut koefisien penentu varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui yang terjadi pada variabel independen.⁶⁸ Dalam penelitian ini koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui presentase dari pengaruh partisipasi dalam bimbingan belajar terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

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

⁶⁶ Budi Darma, *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS* (Jakarta: Guepedia, 2021), 41.

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 224.

⁶⁸ Sanny Bisma Indrawan dan Rina Kaniati Dewi, "Pengaruh NET Interest Margim (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA) Pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk Periode 2013-2017," *Jurnal E-Bis* 4, no. 1 (2020): 82.

Keterangan:

n = jumlah titik pasangan (X,Y)

X = Nilai variabel X

Y = Nilai variabel Y

Besar koefisien korelasi (r) positif terbesar adalah 1 dan besar koefisien korelasi negatif terbesar adalah -1, sedangkan yang terkecil adalah 0.⁶⁹ Interpretasi tingkat hubungan antar variabel terhadap koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 3. 12 Interpretasi Tingkat Hubungan Variabel

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

(Sumber: Sugiyono, 2014)⁷⁰

⁶⁹ Bisma Indrawan dan Kaniati Dewi, 82.

⁷⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 242.