

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian survei merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan pada responden dalam berbentuk sampel dari sebuah populasi. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran diantara variabel tersebut.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 5 bulan mulai dari Maret-Juli 2022. Penelitian ini bertempat di MTs Tridana Mulya yang berada di Kecamatan Landonu, Kabupaten Konawe Selatan.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel dapat diartikan variasi dari sesuatu yang menjadi gejala penelitian. Gejala penelitian dimaksudkan adalah suatu yang menjadi sasaran penelitian. Variabel dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.3.1 Variable Bebas(*Independent Variable*)

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar.

3.3.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu prestasi belajar IPA siswa MTs Tridana Mulya.

3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi merupakan sekelompok orang, benda atau hal yang menjadi sumber pengambilan sampel, sekumpulan yang memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Menurut (Pradana & Reventiary, 2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Tridana Mulya yang terdiri dari 2 rombongan belajar dengan semua jumlah siswa sebanyak 52 orang. Keadaan populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada

Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Keadaan Populasi Peneliti

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII A	26
2	VIII B	26
Total Populasi		52

(Sumber: Dokumentasi, MTs Tridana Mulya, 2022)

3.4.2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik Sampling Jenuh. Sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Peneliti menggunakan

sampel total karena jumlah sampel yang peneliti gunakan sama dengan jumlah populasi dan penelitian ini dilakukan menyeluruh kepada siswa kelas VIII MTs Tridana Mulya secara keseluruhan tanpa ada kelas pembanding.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Kuesioner (Angket)

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Purnomo & Maria, 2016). Angket digunakan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan pendapat responden terkait informasi mengenai motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar siswa, sehingga dapat diketahui seberapa besar pengaruh motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan angket tertutup, yaitu responden diminta memilih jawaban sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda centang (\surd). Teknik pengisian angket yang digunakan adalah untuk mengumpulkan data-data mengenai nilai karakter dengan menggunakan Skala likert.

Skala Likert ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative. Untuk menskor skala kategori Likert, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4, 3, 2, 1, untuk empat pilihan pernyataan positif (Handayani & Dian, 2017).

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di MTs Tridana Mulya.

Tabel 3.2. Kriteria Penskoran Instrumen

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
Selalu (SL)	4	Selalu (SL)	1
Sering (SR)	3	Sering (SR)	2
Kadang-kadang (KD)	2	Kadang-kadang (KD)	3
Tidak pernah (TP)	1	Tidak Pernah (TP)	4

(Sumber : Handayani, 2017)

3.5.2. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang digunakan merupakan data pendukung terhadap hasil pengamatan dan wawancara berkaitan dengan bentuk pesan verbal dan non verbal dan juga hambatan-hambatan yang ditemui oleh peneliti (Pratiwi, 2017).

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data nilai ulangan akhir semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 siswa di MTs Tridana Mulya, yang dijadikan sebagai data hasil belajar IPA pada penelitian ini.

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian menggunakan lembar angket dan dokumentasi. Lembar angket digunakan untuk mengambil data primer dalam menganalisis kemandirian belajar siswa. Penggunaan angket bertujuan agar siswa mampu melakukan penilaian terhadap motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar apakah mempengaruhi prestasi belajar. Instrumen yang dibuat dalam penelitian ini ada

dua yaitu kisi-kisi angket motivasi orang tua dan kisi-kisi angket kedisiplinan belajar.

3.6.1. Kisi-kisi Angket untuk Mengukur Motivasi Orang Tua

Kisi-kisi angket untuk mengukur motivasi orang tua pada penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 3.3.** berikut:

Tabel 3.3.Kisi-kisi Angket Motivasi Orang Tua

No.	Sub Variabel (X ₁)	Indikator	Pernyataan		Jumlah Pernyataan
			Positif	Negatif	
1	Pemberian perhatian terhadap proses belajar	Pemenuhan kebutuhan belajar	3, *4, *5, 6	1, 2,	6
		Memberikan kasih sayang	*7, 8, *9, 10 *11, 12	9	6
		Pengawasan terhadap belajar	*13,14,*15, 16, 17	18	6
2	Pemberian bimbingan dan reward terhadap prestasi belajar	Pemberian bimbingan dan nasehat	20,*21, 22, 23, 24	*19	6
		Pemberian penghargaan dan hukuman	25,26,*28, 29, 30	*27	6
Total			30		

Simbol (*) untuk angket yang tidak valid

3.6.2. Kisi-kisi Angket untuk Mengukur Kedisiplinan Belajar

Kisi-kisi angket untuk mengukur kedisiplinan belajar pada penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 3.4** berikut:

Tabel 3.4. Kisi-kisi Angket Kedisiplinan Belajar

No.	Sub Variabel (X ₂)	Indikator	Pernyataan		Jumlah Pernyataan
			Positif	Negatif	
1	Kedisiplinan siswa di lingkungan sekolah	Ketaatan terhadap tata tertib di sekolah	1,2,3,6	4,*5	6
		Ketaatan terhadap	*7,*8,*9,	10	6

		pembelajaran di sekolah	11,12,		
2	Kedisiplinan siswa terhadap tanggung jawab	Melaksanakan tugas-tugas yang menjadi tanggung jawabnya	13,14,15, *18	16, 17	6
3	Kedisiplinan belajar siswa di rumah	Disiplin belajar dirumah	20, *21,* 22, 23	19, *24	6
		Belajar secara teratur	25,28,29, 30	26, *27	6
Total			30		

Simbol (*) untuk angket yang tidak valid

3.7. Uji Coba Instrumen

3.7.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas instrument diuji menggunakan teknik Korelasi *Product Moment*. Uji validitas terhadap instrument (angket) dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipergunakan tersebut dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas untuk instrument motivasi orang tua (X_1) kedisiplinan belajar (X_2) menggunakan analisis butir dengan rumus korelasi *product moment*. Rumus yang digunakan 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 antara variabel X dan Y

N = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor soal

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y (Riyani, 2017).

Kaidah keputusan : Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid atau *drop out*. Validasi instrument angket motivasi orang tua ditunjukkan pada **Tabel 3.5**. Sedangkan validasi instrument angket kedisiplinan belajar ditunjukkan pada **Tabel 3.5**.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Motivasi Orang Tua

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1.	0,688	0,361	Valid
2.	0,404	0,361	Valid
3.	0,374	0,361	Valid
4.	0,154	0,361	Tidak Valid
5.	0,175	0,361	Tidak Valid
6.	0,693	0,361	Valid
7.	0,294	0,361	Tidak Valid
8.	0,387	0,361	Valid
9.	0,414	0,361	Valid
10.	0,589	0,361	Valid
11.	0,186	0,361	Tidak Valid
12.	0,566	0,361	Valid
13.	0,181	0,361	Tidak Valid
14.	0,647	0,361	Valid
15.	-0,088	0,361	Tidak Valid
16.	0,677	0,361	Valid
17.	0,593	0,361	Valid
18.	0,557	0,361	Valid
19.	-0,063	0,361	Tidak Valid
20.	0,497	0,361	Valid
21.	0,102	0,361	Tidak Valid
22.	0,568	0,361	Valid
23.	0,507	0,361	Valid
24.	0,520	0,361	Valid
25.	0,774	0,361	Valid
26.	0,657	0,361	Valid
27.	0,090	0,361	Tidak Valid
28.	0,110	0,361	Tidak Valid
29.	0,502	0,361	Valid
30.	0,447	0,361	Valid

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Kedisiplinan Belajar

No.	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket
1.	0,369	0,361	Valid
2.	0,523	0,361	Valid
3.	0,362	0,361	Valid
4.	0,489	0,361	Valid
5.	0,209	0,361	Tidak Valid
6.	0,570	0,361	Valid
7.	0,278	0,361	Tidak Valid
8.	0,254	0,361	Tidak Valid
9.	0,290	0,361	Tidak Valid
10.	0,298	0,361	Tidak Valid
11.	0,527	0,361	Valid
12.	0,580	0,361	Valid
13.	0,615	0,361	Valid
14.	0,393	0,361	Valid
15.	0,524	0,361	Valid
16.	0,626	0,361	Valid
17.	0,550	0,361	Valid
18.	0,025	0,361	Tidak Valid
19.	0,676	0,361	Valid
20.	0,504	0,361	Valid
21.	0,278	0,361	Tidak Valid
22.	0,316	0,361	Tidak Valid
23.	0,390	0,361	Valid
24.	0,628	0,361	Valid
25.	0,548	0,361	Valid
26.	0,554	0,361	Valid
27..	0,143	0,361	Tidak Valid
28.	0,529	0,361	Valid
29.	0,503	0,361	Valid
30.	0,341	0,361	Tidak Valid

3.7.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apayang dinilainya. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas instrument (angket).

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{M(n-M)}{nS_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen seluruh soal

n = Banyaknya item soal

M = *Mean*

s_t^2 = Varians total yaitu varians skor total (Yusup, 2018).

Hasil perhitungan dari rumus K-R. 21 (r_{11}) dikonsultasikan dengan nilai tabel r_{tabel} dengan $dk = N - 1$, dan α sebesar 5% atau 0,05, maka kaidah keputusannya sebagai berikut. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel, sedangkan jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Hasil uji realibilitas ditunjukkan pada **Tabel 3.7**

Tabel 3.7 Hasil Uji Realibilitas Motivasi Orang Tua dan Kedisiplinan Belajar siswa

Variabel	R_{11}	Keterangan
Motivasi Orang Tua	0,889	Reliabel
Kedisiplinan Belajar Siswa	0,873	Reliabel

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Teknik Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Marhamah dkk (2016) statistika deskriptif adalah teknik statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif dianalisis secara kuantitatif dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung Rata-Rata (*Mean*)

Rata-rata dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata nilai

X_i = Data ke-i sampai ke-n

n = Banyaknya data (Yusniyanti & Kurniati, 2017).

2. Menghitung Rentang Data

Rentang data (*range*) dapat diketahui dengan jalan mengurangi data yang terbesar dengan data terkecil yang ada dalam kelompok itu. Rumusnya sebagai berikut:

$$R = x_t - x_r$$

Keterangan:

R = Rentang

x_t = Data terbesar dalam kelompok

x_r = Data terkecil dalam kelompok (Aden, dkk. 2019).

3. Menghitung Jumlah Kelas Interval

Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas interval

n = Jumlah data observasi

log = Logaritma (Aden, dkk. 2019)

4. Menentukan Panjang Kelas

Menentukan panjang kelas dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Panjang kelas (P)} = \frac{\text{Rentang data (R)}}{\text{Jumlah kelas (K)}}$$

Keterangan:

P = Panjang kelas

R = Rentang data

K = Jumlah kelas interval (Aden, dkk. 2019)

5. Menghitung Varians dan Standar Deviasi

Standar deviasi untuk sampel diberi simbol s standar deviasi untuk populasi diberi simbol σ . Pangkat dua dari standar deviasi disebut varians. Sehingga varians sampel adalah s^2 dan untuk populasi adalah σ^2 . Dengan

demikian, s dan s^2 merupakan statistik sedangkan σ dan σ^2 merupakan parameter untuk standar deviasi. Statistik standar deviasi untuk sampel s dalam bentuk distribusi frekuensi dirumuskan sebagai berikut (Kadir, 2015).

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi-\bar{x})^2}{n-1}} \text{ dan } \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi-\bar{x})^2}{n}}$$

6. Menghitung Persentase

Menghitung persentase digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum F$ = Jumlah frekuensi

N = Jumlah responden (Kamelta, 2013).

7. Membuat Tabel Kecenderungan (Kategori)

Dalam penentuan kategori motivasi orang tua dan kedisiplinan belajar, terhadap prestasi belajar IPA, maka dapat berpatokan pada tabel konsep berikut:

Tabel 3.8 Kecenderungan Kategori

Kategori	Kriteria
Tinggi	$X \geq (\text{Mean} + \text{SD})$
Sedang	$(\text{Mean} - \text{SD}) < X < (\text{Mean} + \text{SD})$
Rendah	$X \leq (\text{Mean} - \text{SD})$
Sangat rendah	Dibawah (Me - SD)

Keterangan:

X : Kriteria nilai

SD : Standar Deviasi

Mean : Rata-rata

3.8.2 Teknik Analisis Statistik Inferensial

3.8.2.1 Analisis Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal (Fahmeyzan, 2018).

2. Uji Linearitas

Uji Linearitas adalah uji untuk memastikan apakah data yang dimiliki sesuai dengan garis linear atau tidak. Uji Linearitas bertujuan untuk mencari persamaan garis regresi variabel *independen* (bebas) terhadap variabel *dependen* (terikat) sekaligus untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Kriteria yang digunakan untuk menyatakan linearitas garis regresi adalah menggunakan harga koefisien signifikansi dari *Deviation from linearity* dan dibandingkan dengan nilai α (0,05), (Saputro, 2013).

3. Uji Bebas Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi kesamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas". Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji park (Saputro, 2013).

4. Uji Bebas Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linier ditemukan adanya korelasi yang tinggi diantara variabel bebas. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dengan antar variabel dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari masing-masing variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Pengambilan keputusannya:

- a. $VIF > 5$, maka diduga mempunyai persoalan multikolinieritas.
- b. $VIF < 5$, maka tidak terdapat multikolinieritas.
- c. $Tolerance < 0,1$, maka diduga mempunyai persoalan multikolinieritas.
- d. $Tolerance > 0,1$, maka tidak terdapat multikolinieritas.

Uji Multikolinieritas ini hanya digunakan untuk regresi linier berganda, karena untuk melihat multikolinieritas antar variabel *independen* atau variabel bebas (Firdaus, 2021).

3.8.2.2 Uji Hipotesis

1. Uji Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda dimaksudkan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel *independen* terhadap satu variabel *dependen*. Model ini mengasumsikan adanya hubungan satu garis lurus atau linier antara variabel *dependen* dengan masing-masing prediktornya. Hubungan ini disampaikan dalam rumus, rumus yang terbentuk adalah:

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

Dimana:

Y = Sebagai variabel *dependen*

α = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi variabel X_1

b_2 = Koefisien regresi variabel X_2

X_1 = Variabel motivasi orang tua

X_2 = Kedisiplinan Belajar (Janie, 2012).

2. Uji F (Simultan)

Menurut Randy (2020) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Nilai signifikan $< \alpha$ (0,05), atau koefisien F_{hitung} signifikan pada taraf kurang dari 5%, maka H_0 ditolak. Proses pengolahan data dapat dilakukan secara tepat dan cepat dengan menggunakan pengolahan data melalui program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

3. Uji t

Uji t yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t sering digunakan untuk data yang jumlahnya lebih sedikit. Rumus uji t sebagai berikut:

$$T \text{ hitung} = \frac{\beta}{Se(\rho_i)}$$

Pengambilan kesimpulan bahwa dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , dengan kaidah pengujian yaitu:

- Jika nilai signifikan $< \alpha$ (0,05), atau koefisien t_{hitung} signifikan pada taraf kurang dari 5% maka H_0 ditolak.
- Jika nilai signifikan $\geq \alpha$ (0,05), atau koefisien t_{hitung} signifikan pada taraf lebih dari sama dengan 5%, maka H_0 diterima (Randy, 2020).

4. Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi (R^2) parsial digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel bebas jika variabel lainnya konstan terhadap variabel terikat.

Koefisien determinasi parsial masing-masing variabel digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y dicari dengan cara mengkuadratkan r yang diperoleh dengan menggunakan penghitungan SPSS (Pratomo, 2020).

$$R^2_{y(1,2)} = \frac{a_1 \Sigma x_1 y + a_2 \Sigma x_2 y}{\Sigma y^2}$$

Keterangan:

- $R^2_{y(1,2)}$: Koefisien determinasi antara Y dengan X_1 dan X_2
- a_1 : Koefisien prediktor 1
- a_2 : Koefisien prediktor 2
- $\Sigma x_1 y$: Jumlah X_1 dengan Y
- $\Sigma x_2 y$: Jumlah X_2 dengan Y
- ΣY^2 : Jumlah kuadrat Y

