

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan. Penelitian lapangan adalah penelitian yang menggunakan data lapangan untuk menjawab rumusan masalah.<sup>1</sup> Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang fokus terhadap penggunaan angka-angka yang digarap menggunakan metode statistika.<sup>2</sup> Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data-data yang digunakan berbentuk digital sehingga dalam menganalisis data menggunakan analisis data statistik.

### B. Setting Penelitian

1. Tempat penelitian dilaksanakan di MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak, Kelas IV.
2. Waktu Penelitian dilaksanakan pada 20 April- 25 April 2022.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah kumpulan keseluruhan atas objek yang ditetapkan oleh peneliti.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 180 peserta didik.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian yang telah mewakili populasi dengan pengambilan sesuai mekanisme tertentu.<sup>4</sup> Agar pengambilan sampel dapat mewakili suatu populasi, maka perlu dilakukan suatu teknik pengambilan sampel yaitu metode pengambilan

---

<sup>1</sup> Supaat, dkk, *Pedoman Penyelesaian Tugas Akhir Program Sarjana (Skripsi)* (Kudus: Epsilon, 2019), 30.

<sup>2</sup> Sandu Siyoto dan M, Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, ed. Ayup (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 19.

<sup>3</sup> Deni Dermawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ed. Pipih Latifah (Bandung: PT. Rosdakarya, 2016), 137.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 81.

sampel. Beberapa teknik pengambilan sampel dapat digunakan dalam penelitian.<sup>5</sup>

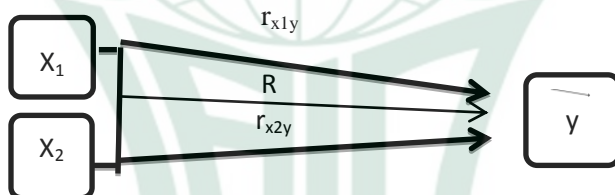
Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* adalah metode pengambilan sampel dari suatu populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan-tingkatan yang ada dalam populasi.<sup>6</sup> Teknik *simple random sampling* yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan cara undian, diperoleh sampel kelas IV yang berjumlah 33 peserta didik.

## D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

### 1. Desain Operasional Variabel

Penelitian ini memiliki dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Sugiyono menegaskan, “Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas”.<sup>7</sup> Variabel bebas ( $X_1$ ) dalam penelitian ini adalah motivasi belajar, variabel bebas ( $X_2$ ) adalah kontrol keluarga, dan variabel terikat ( $Y$ ) adalah prestasi belajar IPA. Berikut ini desain keterkaitan antar variabel dalam penelitian ini:

**Bagan 3.1 Desain Operasional Variabel**



Keterangan:

$X_1$  = Motivasi belajar.

$X_2$  = Kontrol keluarga.

$Y$  = Prestasi belajar IPA.

$r_{x_1y}$  = Koefesien korelasi  $X_1$  terhadap  $Y$ .

$R$  = Koefesien korelasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$ .

$r_{x_2y}$  = Koefesien korelasi  $X_2$  terhadap  $Y$ .

<sup>5</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 62.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 82.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 39.

## 2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penjabaran batasan variabel secara spesifik sehingga variabel terkait dapat diukur.<sup>8</sup> Variabel penelitian adalah atribut atau sifat yang memiliki perbedaan tersebut diteliti dan ditarik kesimpulan.<sup>9</sup>

Pengukuran variabel harus diketahui definisi dari setiap variabel, alat ukur yang digunakan dalam setiap variabel, dan jenis skala yang digunakan dalam setiap variabel, sehingga menghasilkan data yang selanjutnya digarap menggunakan teknik analisis statistik tertentu sesuai dengan jenis skala data yang digunakan.<sup>10</sup>

Variabel dalam penelitian ini meliputi:

a. Variabel bebas ( $X_1$ ): Motivasi Belajar.

1) Definisi Operasional

Motivasi belajar adalah dorongan atau gairah untuk melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Indikator

Terdapat keinginan untuk berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita dimasa yang akan datang, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam, adanya lingkungan belajar yang kondusif.

3) Alat Ukur

Alat ukur motivasi belajar menggunakan instrumen non-tes berupa angket (kuesioner)

4) Skala Pengukuran Data

Skala pengukuran data yang digunakan untuk mengukur data tentang motivasi belajar adalah skala data interval.

b. Variabel bebas ( $X_2$ ): Kontrol Keluarga.

1) Definisi Operasional

Kontrol Keluarga adalah sikap maupun tindakan anggota keluarga satu dengan anggota keluarga yang lain dengan memperhatikan perilaku, menjaga, mengontrol,

---

<sup>8</sup> Syahrudin dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, ed. Rusyadi Ananda (Bandung: Citapustaka Media, 2012), 109.

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 93.

<sup>10</sup> Kadir, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh, dan Analisis Data dengan Program SPSS/ Lisrel dalam Penelitian* (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), 7-11.

serta memberikan dukungan serta perhatian dalam melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Indikator

Indikator kontrol Keluarga meliputi:

- a) Ada atau tidaknya pengawasan dilakukan. Pengawasan dilakukan adalah untuk menemukan hambatan-hambatan yang dihadapi dan mencegah timbulnya penyimpangan penyimpangan yang terjadi dalam proses belajar.
- b) Siapa yang dilibatkan untuk melakukan pengawasan. Pengawasan ditujukan kepada kegiatan yang akan diawasi, dalam hal ini adalah proses belajar peserta didik selama di rumah. Menentukan siapa saja yang dilibatkan dalam melakukan pengawasan sangat penting dilakukan dalam melakukan proses kontrol atau pengawasan.
- c) Bagaimana prosedur melakukan pengawasan. Pengawasan harus bersifat membimbing, sehingga anak dapat meningkatkan kegiatan belajarnya. Dengan pengawasan yang baik, maka akan tercapai tujuan dari adanya pengawasan tersebut. Terjadilah perbaikan-perbaikan dari masalah yang ditemukan.

3) Alat Ukur

Alat ukur motivasi belajar menggunakan instrumen non-tes berupa angket (kuesioner)

4) Skala Pengukuran Data

Skala pengukuran data yang digunakan untuk mengukur data tentang motivasi belajar adalah skala data interval.

c. Variabel Terikat ( $Y_1$ ): Prestasi Belajar IPA.

1) Definisi Operasional

Prestasi belajar IPA adalah hasil akhir pada periode tertentu daari proses belajar mengajar mata pelajaran IPA yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dari sisi pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan ketrampilan (psikomotorik) setiap individu yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka, huruf, atau kalimat.

2) Indikator

Indikator prestasi belajar IPA adalah nilai kognitif, afektif, dan psikomotor yang tertera di rapor mata

pelajaran IPA yang dicapai peserta didik selama satu semester ganjil tahun ajaran 2021/2022.

3) Alat Ukur

Alat ukur prestasi belajar IPA menggunakan tes.

4) Skala Pengukuran Data

Skala pengukuran data yang digunakan untuk mengukur data tentang motivasi belajar adalah skala data interval.

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti.<sup>11</sup> Pengukuran nilai dari sikap yang memiliki motivasi belajar dan kontrol keluarga dalam penelitian ini menggunakan instrumen non-tes berupa angket, sedangkan untuk mengukur prestasi belajar IPA menggunakan instrumen tes yang telah dilakukan oleh pihak MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak selama satu semester ganjil.

Angket (kuesioner) disusun dengan menguraikan indikator motivasi belajar dan kontrol keluarga. Distribusi angket (kuesioner) berdasarkan indikator dituangkan dalam kisi-kisi yang telah disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.1.**

**Kisi-Kisi Uji Coba Angket Motivasi Belajar**

Variabel	Indikator	Nomer item		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Motivasi belajar	Terdapat keinginan untuk berhasil	1, 2, 5, 6	3, 4, 7	7
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	8, 9, 11, 12	10, 13, 14	7
	Adanya harapan dan cita-cita dimasa yang akan datang.	15, 16, 20	17, 18, 19	6
	Adanya penghargaan dalam belajar.	21, 24, 25	22, 23, 26	6
	Adanya kegiatan yang menarik	28, 19, 32, 33	27, 30, 31, 34	8

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 92.

Variabel	Indikator	Nomer item		Jumlah
	dalam belajar.			
	adanya lingkungan belajar yang kondusif.	37, 38	35, 36, 39, 40	6
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>

**Tabel 3.2.**  
**Kisi-Kisi Uji Coba Angket Kontrol Keluarga**

Variabel	Indikator	Nomer item		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Kontrol Keluarga	Ada atau tidaknya pengawasan dilakukan	1, 2, 3	4, 5, 8	6
	Siapa yang dilibatkan untuk melakukan pengawasan	6, 7, 11	9, 10, 14	6
	Bagaimana prosedur melakukan pengawasan	12, 13, 16, 17	15, 18, 19, 20	8
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

Menurut I'anut Thoifah, terdapat dua jenis skala pengukuran pada data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.<sup>12</sup> Toto Syatori dan Nanang Gozali berpendapat, “Data kualitatif adalah data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik, atau sifat sesuatu sehingga tidak dapat dilakukan operasi matematika”.<sup>13</sup> Data kualitatif memiliki dua jenis skala pengukuran yaitu data nominal dan data ordinal. Skala data nominal adalah skala yang menyatakan objek atau kategori, dimana skala tersebut hanya sebagai penamaan atau kode saja. Skala data ordinal adalah skala yang menyatakan objek atau kategori, dimana skala tersebut memiliki tingkatan data yang berbeda.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> I'anut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, (Malang: Madani, 2015), 38–39.

<sup>13</sup> Toto Syatori Nasehudin dan Nanang Gozali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ed. Beni Ahmad Saebani (Bandung: CV Pustaka Setia, 2012), 133.

<sup>14</sup> I'anut, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 38–39.

Menurut Toto Syatori dan Nanang Gozali, “Data kuantitatif adalah data berupa angka yang diperoleh dari pengukuran maupun dari transformasi data kualitatif menjadi data kuantitatif”.<sup>15</sup> Pada data kuantitatif juga memiliki dua jenis skala pengukuran yaitu skala data interval dan skala data rasio. Skala data interval adalah skala data berupa angka yang memiliki interval tetap, dengan angka nol tidak mutlak, dan nilainya tidak dapat diperbandingkan. Skala rasio adalah skala data skala data dimana angka nol mempunyai makna yang sebenarnya dan nilainya dapat diperbandingkan.<sup>16</sup>

Pengukuran sikap kemandirian belajar dan dukungan keluarga menggunakan skala *likert*. I’anatut Thoifah menegaskan, “Skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat seseorang tentang peristiwa atau gejala sosial”.<sup>17</sup> Pemberian skor pada skala *likert* dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>18</sup>

- a. Pemberian skor untuk pernyataan positif (*favourable*)
  - 4 = Selalu.
  - 3 = Sering.
  - 2 = Kadang-kadang.
  - 1 = Tidak pernah.
- b. Pemberian skor untuk pernyataan negatif (*unfavourable*)
  - 1 = Selalu.
  - 2 = kadang-kadang.
  - 3 = Sering.
  - 4 = tidak pernah.

Skala *likert* termasuk ke dalam skala pengukuran data kualitatif dengan jenis skala pengukuran yaitu data ordinal. Hal tersebut dikarenakan skala *likert* tidak dapat dioperasikan dalam matematika dimana skala datanya menyatakan kategori yang memiliki tingkatan data yang berbeda.

---

<sup>15</sup> Toto Syatori Nasehudin dan Nanang Gozali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ed. Beni Ahmad Saebani, 133.

<sup>16</sup> I’anatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 39–40.

<sup>17</sup> I’anatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 40.

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 93.

## F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Syarat mutlak hasil penelitian adalah instrumen harus valid dan reliabel.<sup>19</sup> Pembuatan instrumen perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya agar hasil penelitian valid dan reliabel.<sup>20</sup>

### 1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen digunakan untuk mengetahui kevalidan setiap item dalam instrumen.<sup>21</sup> Jika sampel normal atau lebih dari 30 maka uji validitas dilakukan menggunakan metode uji *Pearson Product Moment*.<sup>22</sup> Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 sehingga uji validitas instrumen dilakukan menggunakan metode *Pearson Product Moment*. Item pernyataan pada instrumen dianggap valid jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau nilai signifikan  $< 0,05$ .<sup>23</sup> Berikut hasil uji validitas uji coba instrumen motivasi belajar dan kontrol keluarga.

**Tabel 3.3.**  
**Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Motivasi Belajar**

Item pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Nilai signifikan	Keputusan	Keterangan
1.	0,283	0,344	0,111	Tidak Valid	Dibuang
2.	0,281	0,344	0,113	Tidak Valid	Dibuang
3.	0,277	0,344	0,118	Tidak Valid	Dibuang
4.	0,345	0,344	0,049	Valid	Dipakai
5.	0,444	0,344	0,010	Valid	Dipakai
6.	0,391	0,344	0,024	Valid	Dipakai
7.	- 0,172	0,344	0,337	Tidak Valid	Dibuang
8.	0,222	0,344	0,214	Tidak Valid	Dibuang
9.	0,391	0,344	0,025	Valid	Dipakai
10.	- 0,017	0,344	0,927	Tidak Valid	Dibuang
11.	0,467	0,344	0,006	Valid	Dipakai
12.	0,616	0,344	0,000	Valid	Dipakai
13.	0,155	0,344	0,390	Tidak Valid	Dibuang
14.	- 0,145	0,344	0,420	Tidak Valid	Dibuang

<sup>19</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 122.

<sup>20</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Exel* (Kudus: Media Ilmu Pers, 2014), 137.

<sup>21</sup> Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*, ed. Ismail Marzuki (Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2019), 50.

<sup>22</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ed. Pipih Latifah (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), 180.

<sup>23</sup> I' anatur, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 112.



Item pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Nilai signifikan	Keputusan	Keterangan
15.	0,490	0,344	0,004	Valid	Dipakai
16.	0,593	0,344	0,000	Valid	Dipakai
17.	0,164	0,344	0,362	Tidak Valid	Dibuang
18.	0,238	0,344	0,183	Tidak Valid	Dibuang
19.	0,228	0,344	0,201	Tidak Valid	Dibuang
20.	0,607	0,344	0,000	Valid	Dipakai
21.	0,527	0,344	0,002	Valid	Dipakai
22.	0,410	0,344	0,018	Valid	Dipakai
23.	0,388	0,344	0,026	Valid	Dipakai
24.	0,524	0,344	0,002	Valid	Dipakai
25.	0,399	0,344	0,021	Valid	Dipakai
26.	0,312	0,344	0,077	Tidak Valid	Dibuang
27.	- 0,154	0,344	0,392	Tidak Valid	Dibuang
28.	0,232	0,344	0,193	Tidak Valid	Dibuang
29.	0,574	0,344	0,000	Valid	Dipakai
30.	0,450	0,344	0,009	Valid	Dipakai
31.	0,244	0,344	0,172	Tidak Valid	Dibuang
32.	0,659	0,344	0,000	Valid	Dipakai
33.	0,617	0,344	0,000	Valid	Dipakai
34.	0,248	0,344	0,164	Tidak Valid	Dibuang
35.	0,422	0,344	0,015	Valid	Dipakai
36.	0,247	0,344	0,165	Tidak Valid	Dibuang
37.	0,518	0,344	0,002	Valid	Dipakai
38.	0,025	0,344	0,892	Tidak Valid	Dibuang
39.	0,277	0,344	0,118	Tidak Valid	Dibuang
40.	0,359	0,344	0,040	Valid	Dipakai

Sumber: *Output SPSS yang diolah, 2022.*

**Tabel 3.4.**  
**Hasil Uji Coba Instrumen Kontrol Keluarga**

Item pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Nilai Signifikan	Keputusan	Keterangan
1.	0,183	0,344	0,309	Tidak Valid	Dibuang
2.	0,149	0,344	0,409	Tidak Valid	Dibuang
3.	0,175	0,344	0,331	Tidak Valid	Dibuang
4.	0,364	0,344	0,037	Valid	Dipakai
5.	0,432	0,344	0,012	Valid	Dipakai
6.	0,599	0,344	0,000	Valid	Dipakai
7.	0,242	0,344	0,175	Tidak Valid	Dibuang

Item pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Nilai Signifikan	Keputusan	Keterangan
8.	0,545	0,344	0,001	Valid	Dipakai
9.	0,067	0,344	0,771	Tidak Valid	Dibuang
10.	0,440	0,344	0,010	Valid	Dipakai
11.	0,648	0,344	0,000	Valid	Dipakai
12.	0,713	0,344	0,000	Valid	Dipakai
13.	0,489	0,344	0,004	Valid	Dipakai
14.	0,111	0,344	0,537	Tidak Valid	Dibuang
15.	0,378	0,344	0,030	Valid	Dipakai
16.	0,669	0,344	0,000	Valid	Dipakai
17.	0,234	0,344	0,190	Tidak Valid	Dibuang
18.	0,104	0,344	0,563	Tidak Valid	Dibuang
19.	0,416	0,344	0,016	Valid	Dipakai
20.	0,398	0,344	0,022	Valid	Dipakai

Sumber: *Output SPSS* yang diolah, 2022.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi instrumen.<sup>24</sup> Jika suatu instrumen menampilkan hasil yang relatif sama setelah digunakan untuk beberapa pengukuran maka instrumen tersebut reliabilitas yang memadai.<sup>25</sup> Suatu Instrumen yang berbentuk skala *likert* maka uji reliabilitasnya menggunakan *Cronbach Alpha*.<sup>26</sup> Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert* sehingga uji reliabilitas instrumen menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Jika hasil pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,60 maka instrumen dikatakan reliabel. Jika hasil pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,6 maka instrumen dikatakan reliabel.<sup>27</sup> Terdapat beberapa klasifikasi dalam reabilitas instrumen sebagai berikut:

<sup>24</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), 258.

<sup>25</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 229.

<sup>26</sup> Husain Usman dan R. Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika: Cara Mudah Memahami Statistika*, ed. Retno Ayu Kusumaningtyas (Jakarta Timur: Bumi Aksara, 2020), 281.

<sup>27</sup> I'anut, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 114.

**Tabel 3.5.**  
**Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**

Koefisien Validitas	Interpretasi
0,800 – 0, 1000.	Sangat tinggi.
0,600 – 0, 800.	Tinggi.
0,400 – 0,600.	Cukup.
0,200 – 0,400.	Rendah.
0,000 – 0,200.	Sangat rendah.

Berikut hasil uji reliabilitas uji coba instrumen motivasi belajar dan kontrol keluarga menggunakan metode *Cronbach Alpha*:

**Tabel 3.6.**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	N of items
Motivasi Belajar	0, 861	21
Kontrol Keluarga	0, 781	12

Sumber: *Output SPSS* yang diolah, 2022

Berdasarkan hasil perhitungan maka di dapatkan nilai *Cronbach Alpha* masing-masing variabel adalah 0, 861 dan 0, 781 sehingga kedua variabel tersebut reliabel dengan kriteria tinggi.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti dalam memperoleh data penelitian.<sup>28</sup> Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

### 1. Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dapat memperoleh informasi dari responden melalui pernyataan tertulis.<sup>29</sup> Menurut Winarno yang dikutip oleh angket (kuesioner) dibagi menjadi beberapa jenis, dilihat dari:<sup>30</sup>

<sup>28</sup> I'natut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, (Malang: Madani, 2015), 114.

<sup>29</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 257.

<sup>30</sup> Iwan Fachrozi, dkk, *Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Olahraga* (Malang: The Learning University, 2020), 39.

- a. Cara menjawab, angket (kuesioner) dibagi menjadi dua yaitu:
    - 1) Angket (kuesioner) terbuka, yaitu angket (kuesioner) yang memungkinkan responden untuk menjawab menggunakan kalimatnya sendiri.
    - 2) Angket (kuesioner) tertutup, yaitu angket (kuesioner) yang menyediakan jawaban pilihan ganda sehingga responden dapat memilih salah satu dari beberapa pilihan yang disediakan.
  - b. Jawaban yang diberikan, angket (kuesioner) dibagi menjadi dua yaitu:
    - 1) Angket (kuesioner) langsung, yaitu angket (kuesioner) dimana responden menjawab tentang dirinya.
    - 2) Angket (kuesioner) tidak langsung, yaitu angket (kuesioner) dimana responden menjawab tentang orang lain.
  - c. Bentuknya, angket (kuesioner) dibedakan menjadi empat yaitu:
    - 1) Angket (kuesioner) pilihan ganda, yaitu angket (kuesioner) yang menyediakan jawaban pilihan ganda sehingga responden dapat memilih salah satu dari beberapa pilihan yang disediakan angket (kuesioner) tertutup.
    - 2) Angket (kuesioner) isian, yaitu angket (kuesioner) yang memungkinkan responden untuk menjawab menggunakan kalimatnya sendiri. Angket (kuesioner) isian sama dengan terbuka.
    - 3) *Check List*, yaitu angket (kuesioner) yang berisi daftar pernyataan, pada form ini responden memilih pernyataan dengan mencentang (√) pada kolom yang dipilih.
    - 4) Skala penilaian, yaitu angket (kuesioner) yang berisi pernyataan-pernyataan, diikuti berbagai tingkatan, dan responden memilih pernyataan sesuai dengan salah satu tingkatannya.  
 Angket (kuesioner) yang digunakan dalam penelitian ini, dilihat dari cara menjawab dengan menggunakan angket langsung, dilihat dari bentuknya menggunakan angket *check list*.
2. Metode Dokumentasi
- Dokumentasi merupakan instrumen pengumpulan data dari tempat penelitian yang bersumber dari masalah yang akan

diteliti.<sup>31</sup> Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui transkrip nilai kognitif, afektif, dan psikomotor yang tertera di rapor semester ganjil pada mata pelajaran IPA kelas IV, daftar nama dan jumlah peserta didik MI Matholibul Huda Ruwit Wedeng Demak tahun ajaran 2021/2022.

## H. Teknik Analisis Data

Sugiyono menegaskan, “Dalam penelitian kuantitatif analisis data merupakan kegiatan menganalisis data yang dikumpulkan dari narasumber”.<sup>32</sup>

Berikut analisis data dalam penelitian ini:

### 1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan objek yang diteliti melalui data yang terkumpul, namun peneliti tidak menggunakan data tersebut sebagai kesimpulan.<sup>33</sup> Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkatan kategori dari masing-masing variabel agar peneliti dapat mendeskripsikan objek yang diteliti tanpa membuat kesimpulan. Analisis deskriptif dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### a. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu mencari *mean*. *Mean* merupakan rata-rata dari sebuah data.<sup>34</sup> Dalam penelitian ini, mean digunakan untuk mencari rata-rata perolehan data hasil penelitian, dimana data mentah (data yang belum diolah) berupa data tunggal. Berikut rumus untuk menentukan *mean* data tunggal.<sup>35</sup>

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = *Mean* atau rata-rata

$\sum x_i$  = Jumlah nilai X tiap rata-rata

n = Banyaknya data

<sup>31</sup> Mukhtazar, *Prosedur Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Absolute Media, 2020), 82-83.

<sup>32</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 147.

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 147.

<sup>34</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 49.

<sup>35</sup> I'anatun Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 55.

b. Penyusunan Data

Penyusunan data dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.<sup>36</sup>

- 1) Cari nilai terbesar dan nilai terkecil.
- 2) Cari selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum.
- 3) Selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum dibagi dengan angka sesuai dengan jumlah kategorisasi yang diinginkan.

c. Penyajian Data

Penyajian statistik dapat disajikan ke dalam beberapa carayaitu tabel dan grafik.<sup>37</sup>

## 2. Uji Statistik Inferensial

Statistik inferensial merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel sebagai penarikan kesimpulan pada populasi.<sup>38</sup> Terdapat dua jenis statistik inferensial yaitu statistik non-parametris dan statistik parametris. Statistik parametris adalah jenis statistika yang mengisyaratkan adanya asumsi-asumsi untuk mengetahui sebaran distribusi data. Statistik non-parametris adalah bisang statistika yang membebaskan sebara distribusi atau tidak memerlukan asumsi-asumsi yang diisyaratkan dalam statistik parametris. Penerapan statistik parametris atau non-parametris dalam statistik inferensial bergantung pada jenis skala data yang digunakan, Pada statistik parametris biasanya diterapkan untuk jenis skala data interval atau rasio, sedangkan statistik non-parametris biasanya diterapkan untuk jenis skala data nominal atau ordinal.<sup>39</sup>

Jadi, perlu dilakukan uji prasyarat analisis untuk mengetahui statistik yang akan digunakan. (parametris dan non-parametris) dalam analisis data selanjutnya.

### a. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis adalah uji yang dilakukan sebelum menguji hipotesis penelitian untuk mengetahui jenis statistik yang digunakan dalam analisis data selanjutnya.<sup>40</sup>

Uji prasyarat analisis dalam uji regresi mempersyaratkan

---

<sup>36</sup> I'anatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 41-42.

<sup>37</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Exel* (Kudus: Media Ilmu Pers, 2014), 23.

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 147.

<sup>39</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 149-150.

<sup>40</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Kencana, 2011), 174.

terpenuhinya uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi.<sup>41</sup>

Uji autokorelasi tidak berlaku dalam penelitian ini karena uji autokorelasi berkaitan dengan pengujian pada penelitian yang melaksanakan pengukuran berulang dengan mengaitkan periode waktu (sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan).<sup>42</sup> Pengukuran dalam penelitian ini hanya dilakukan satu kali dan tidak ada periode waktu sehingga uji prasyarat analisis dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinieritas. Jika asumsi-asumsi dalam uji prasyarat terpenuhi maka dapat dilakukan statistik parametris, namun jika salah satu asumsi dalam uji prasyarat analisis tidak terpenuhi maka analisis data menggunakan analisis non-parametris.<sup>43</sup>

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan apakah sampel berasal dari suatu populasi dengan distribusi normal atau tidak.<sup>44</sup> Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program SPSS. Fajri Ismail mengungkapkan, “Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* jika data yang diujiberupa data tunggal”.<sup>45</sup> Data yang diuji dalam normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengujian *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut:<sup>46</sup>

- a) Jika  $(SIG) > 0,05$  maka data berdistribusi normal.
- b) Jika  $(SIG) < 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

---

<sup>41</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, 174

<sup>42</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel*, 186.

<sup>43</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 149-150.

<sup>44</sup> Muhammad Ali Gunawan, *Statistika Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Sosial* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2015), 169.

<sup>45</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Sosial*. ed. Mardiah Astuti (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), 193.

<sup>46</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel*, 180.

## 2) Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linier atau tidak linier.<sup>47</sup> Uji linearitas yang memenuhi prasyarat analisis adalah hubungan regresi dari variabel bebas ke variabel terikat adalah linier.<sup>48</sup> Pengujian linieritas dalam penelitian ini menggunakan uji *Anova Table* dengan bantuan program SPSS. Kriteria penarikan kesimpulan pada uji *Anova Table* dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi (SIG) pada baris *Deviation From Linearity*. Jika nilai (SIG) pada baris *Deviation From Linearity*  $> 0,05$  maka hubungan arah regresi dari variabel bebas ke variabel terikat adalah linier. Begitupun sebaliknya.<sup>49</sup>

## 3) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF). Model regresi yang memenuhi prasyarat analisis adalah model regresi yang bebas dari multikolinieritas jika *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10.<sup>50</sup> Pengujian multikolinieritas dalam penelitian menggunakan bantuan program SPSS.

### b. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis regresi. Analisis regresi adalah teknik analisis yang bertujuan mempelajari ada atau tidaknya pengaruh antar variabel dan memprediksi nilai variabel terikat Y jika diketahui nilai variabel-variabel bebas.<sup>51</sup>

---

<sup>47</sup> Agustina Marzuki, dkk., *Praktikum Statistik*, ed. Ndari Panngesti (Malang: Ahlimedia Press, 2020), 106.

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 150.

<sup>49</sup> I Putu Andre Payadnya dan I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen beserta Analisis Statistik dengan SPSS* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), 68.

<sup>50</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 218.

<sup>51</sup> I' anatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 85.



Pada analisis data, jenis skala pengukuran data menjadi hal yang sangat penting karena jenis skala pengukuran datamenentukan metode statistik yang akan digunakan. Pada analisis data statistik berupa teknik regresi, maka skala pengukuran data harus berskala interval, jika jenis skala pengukuran data ordinal dipaksakan dalam teknik regresi maka peneliti mentransformasi skala data ordinal pada data motivasi belajar dan kontrol keluarga menjadi skala data interval karena peneliti menggunakan teknik regresi dalam analisis data. Menurut Setia Ningsih dan Hendra Dukulang, dalam mentransformasikan skala data ordinal ke dalam skala data interval dapat dilakukan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI).<sup>52</sup>

Terdapat dua analisis regresi dalam penelitian ini yaitu analisis regresi ganda dan analisis regresi sederhana. Analisis regresi ganda untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar dan kontrol keluarga secara bersama-sama (simultan) terhadap prestasi belajar IPA, sedangkan analisis regresi sederhana untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar dan kontrol keluarga secara parsial terhadap prestasi belajar IPA.

### 1) Uji Hipotesis Pertama dan Kedua

- Hipotesis pertama : “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak”.

Berikut hipotesis yang diajukan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

$H_a$ : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

---

<sup>52</sup> Setia Ningsih dan Hendra Dukulang, “Penerapan Metode Suksesif Interval pada Analisis Regresi Linear Ganda,” *Jambura Journal of Mathematics* 1, no. 1 (2019), 44-45.

- Hipotesis kedua: “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kontrol keluarga terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak”.

Berikut hipotesis yang diajukan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kontrol keluarga terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kontrol keluarga terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

Pengujian hipotesis pertama dan kedua menggunakan analisis regresi sederhana. Analisis regresi sederhana adalah analisis regresi yang melibatkan suatu variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y).<sup>53</sup> Menurut I’anatut Thoifah, parameter dalam pengujian hipotesis menggunakan regresi sederhana dilihat dari tabel *Coefficient*.<sup>54</sup> Tabel *Coefficient* dalam analisis regresi sederhana terdapat dalam uji t sehingga parameter pengujian hipotesis pertama dan kedua menggunakan uji t. Jadi uji parsial dalam penelitian ini menggunakan regresi sederhana yaitu uji t.

Uji t digunakan untuk menjawab hipotesis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.<sup>55</sup> Hasil  $t_{hitung}$  diperbandingkan dengan  $t_{hitung}$  untuk menjawab hipotesis.

Uji t dapat dilakukan menggunakan rumus berikut:<sup>56</sup>

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

<sup>53</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan* (Malang: Universitas Muhammadiyah Mlanag, 2015), 168.

<sup>54</sup> I’anatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 124.

<sup>55</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Exel*, 267.

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 187.

Keterangan:

$t$  = Signifikansi variabel bebas terhadap variabel terikat.

$r$  = Koefesien korelasi antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

$n$  = Banyaknya responden.

Uji  $t$  dilakukan dengan bantuan program SPSS, output berupa tabel *Coefficient*.<sup>57</sup> Kriteria pengujian dimana derajat kebebasan ( $dk$ ) :  $n-k$  dengan  $k$  adalah jumlah variabel, dan level signifikansi  $\alpha = 0.05$  maka:<sup>58</sup>

- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

## 2) Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis Pertama: “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar dan kontrol keluarga secara bersama-sama (simultan) terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak”.

Berikut hipotesis yang diajukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas ( $X_1$ ) dan variabel bebas ( $X_2$ ) secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat ( $Y$ ):

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar dan kontrol keluarga secara bersama-sama (simultan) terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

$H_a$  = Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan motivasi belajar dan kontrol keluarga secara bersama-sama (simultan) terhadap prestasi belajar IPA kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak.

Pengujian hipotesis ketiga menggunakan analisis regresi ganda. Analisis regresi ganda adalah analisis regresi yang melibatkan dua atau lebih

---

<sup>57</sup> I'anut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 122.

<sup>58</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel*, 280-281.

variabel bebas dan satu variabel terikat.<sup>59</sup> Menurut I'angatut Thoifah, parameter dalam pengujian hipotesis menggunakan regresi ganda dilihat dari tabel anova.<sup>60</sup> Dimana tabel anova dalam analisis regresi ganda terdapat dalam uji F sehingga parameter pengujian hipotesis ketiga terdapat pada uji F.

a) Uji F digunakan untuk menjawab hipotesis yang simultan.<sup>61</sup> Dimana pada penelitian ini, uji F digunakan untuk menjawab hipotesis simultan yaitu pengaruh motivasi belajar dan kontrol keluarga (bersama-sama) terhadap prestasi belajar IPA peserta didik kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak. Untuk menjawab hipotesis yaitu dengan menggunakan  $F_{hitung}$  diperbandingkan dengan  $F_{tabel}$ .

Rumus yang digunakan pada Uji F adalah sebagai berikut:<sup>62</sup>

$$F = \frac{R^2 - k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan :

F = Signifikansi secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat.

R = Koefisien korelasi ganda.

k = Jumlah variabel independent..

n = Jumlah anggota sampel.

Uji F menggunakan program SPSS, *output* berupa tabel *Anova*.<sup>63</sup> Kriteria pada pengujian uji F adalah  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk):

k, (n-1-k):<sup>64</sup>

➤ Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

➤ Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

<sup>59</sup> I'angatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 107.

<sup>60</sup> I'angatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 129.

<sup>61</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel*, 262.

<sup>62</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 192

<sup>63</sup> I'angatut Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, 126.

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, 192

## b) Uji Determinasi Simultan

Uji determinasi simultan digunakan untuk mengetahui besarnya presentase pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.<sup>65</sup> Pada penelitian ini, uji determinasi simultan digunakan untuk mengetahui presentase pengaruh motivasi belajar dan kontrol keluarga secara bersama-sama (simultan) terhadap prestasi belajar IPA peserta didik kelas IV MI Matholibul Huda Ruwit Wedung Demak. Uji determinasi dapat dilakukan dengan mengkuadratkan hasil korelasi, kemudian hasil korelasi tersebut dikalikan 100% sehingga didapatkan rumus uji determinasi sebagai berikut:

$$R^2 = (R_{YX_1X_2})^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$R^2$  = Presentase pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.  
 $R_{YX_1X_2}$  = Koefesien korelasi antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel  $Y$ .

Nilai presentase pengaruh variabel babas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat dapat diperoleh dari perolehan nilai  $R$  *square* pada tabel *Summary*, kemudian nilai tersebut dikalikan 100%.

---

<sup>65</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Exel*, 265.