

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.<sup>1</sup> Penelitian ini berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.<sup>2</sup> Penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat, sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan variabel dependen. Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.<sup>3</sup>

Dalam penelitian kuantitatif memiliki beberapa pendekatan, di antaranya: pendekatan deskriptif, tindakan, *eksperient* dan *expose facto*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang berusaha

---

<sup>1</sup> Deni Darmawan. *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya.2013)H lm. 37.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung :Alfabeta, 2009), Hlm.7.

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Hlm.7.

menggambarkan dan menginterpretasi objek apa adanya. Penelitian ini juga sering disebut non eksperimen karena peneliti tidak melakukan kontrol dan memanipulasi variabel penelitian<sup>4</sup>.

Dengan metode deskriptif, peneliti memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi dan mengembangkan teori yang memiliki validitas universal.

Penelitian deskriptif atau deskriptif analisis ini dapat menggunakan metode statistika mulai dari yang sederhana hingga penelitian dengan menggunakan rumus statistik uji yang lebih kompleks. Ciri khas penelitian ini adalah proses pencairan jawaban atas pertanyaan atau pernyataan penelitian dengan menggunakan persentase atas jawaban-jawaban responden, kemudian adanya analisis sederhana untuk statistik deskriptif berupa pencairan nilai frekuensi. Demikian juga dengan ciri utama kelompok penelitian kuantitatif yaitu adanya populasi atau sampel, pengujian teori, serta proses kuantifikasi atas jawaban-jawaban dari koesioner atau angket.<sup>5</sup>

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitiannya yaitu di MIN Kalibalik Kec.Bayuputih Kab.Batang tahun ajaran 2015/2016.

---

<sup>4</sup> Deni Darmawan. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Hlm 38-40

<sup>5</sup> Deni Darmawan. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Hlm 69

## 2. Waktu penelitian

Waktu dilaksanakannya penelitian tentang pengaruh persepsi siswa mengenai lingkungan pendidikan di rumah terhadap prestasi belajar dimulai dari bulan Maret sampai bulan April 2016.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan (jumlah) subjek atau sumber data penelitian. Populasi adakalanya terhingga (terbatas) dan tidak terhingga (tidak terbatas).<sup>6</sup>

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>7</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V.a di MIN Kalibalik Kec.Bayuputih Kab.Batang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 23 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili).

---

<sup>6</sup> Amri Darwis, *Metode Penelitian Pendidikan Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), Hlm. 45

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Hlm 117.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan teknik sampling berupa sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi kurang dari 100 responden.<sup>8</sup>

#### **D. Variabel dan Indikator**

1. Variabel X (variabel bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.<sup>9</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah persepsi siswa mengenai lingkungan pendidikan di rumah. Dengan demikian maka peneliti mengambil beberapa indikator :
  - a. Cara orang tua memberikan pendidikan
  - b. Cara orang tua memberikan dukungan dalam hal pendidikan
  - c. Tanggung jawab orang tua dalam memenuhi kebutuhan anak
2. Variabel Y (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel

---

<sup>8</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Hlm.142.

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Hlm 39

bebas<sup>10</sup>. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah prestasi belajar siswa kelas Va yang diambil dari jumlah nilai siswa semester gasal tahun pelajaran 2015/2016

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini , diperlukan beberapa teknik antara lai yaitu :

### **1. Angket**

Angket atau kuesioner (*questionnaire*) merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya- jawab dengan responden) dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis terhadap responden untuk dijawabnya.<sup>11</sup> Dalam hal ini skala yang dipakai peneliti dalam pembuatan angket adalah skala likert, skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi tentang fenomena yang akan diteliti.

Dengan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

---

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Hlm 39

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung :Alfabeta, 2009), Hlm.142.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.<sup>12</sup>

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dari siswa itu sendiri tentang lingkungan pendidikan di rumah yang dihubungkan dengan prestasi belajar di kelas yang diperoleh siswa kelas Va di MIN Kalibalik Kec. Banyuputih Kab. Batang Tahun Ajaran 2015/2016.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.<sup>13</sup> Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data tentang prestasi yang berupa jumlah keseluruhan nilai, tentang sejarah berdirinya madrasah, daftar guru, karyawan, dan struktur organisasi

## F. Teknik Analisis Data

Menurut Suharsimi Arikunto, teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif yaitu diolah menggunakan penghitungan statistik melalui rumus statistik yang sudah disediakan.<sup>14</sup> Metode

---

<sup>12</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Hlm 134-135

<sup>13</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2010), Hlm. 221.

<sup>14</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*, hal. 282

analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengolah data dari hasil penelitian untuk memperoleh kesimpulan.

Untuk menganalisis data yang telah ada, diperlukan adanya analisis statistik dengan langkah sebagai berikut:

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a. Uji validitas

Untuk mengetahui validitas angket persepsi siswa menggunakan rumus *korelasi product moment*, dengan rumus 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 validitas

$\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y

X = nilai pembanding

Y = nilai yang dicari validitasnya

$\sum X^2$  = jumlah X yang dikuadratkan

$(\sum X)^2$  = kuadrat dari X

$\sum Y^2$  = jumlah Y yang dikuadratkan

$(\sum Y)^2$  = kuadrat dari Y

N = jumlah responden<sup>15</sup>

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item angket yang diujikan valid.

---

<sup>15</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hal. 87

b. Uji Reliabilitas

Reabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu.<sup>16</sup> Untuk menentukan reliabilitas angket maka digunakan rumus *alpha* sebagai berikut:  $r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$

Keterangan :

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\Sigma\sigma_b^2$  : Jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  : Varian total.<sup>17</sup>

Sedangkan untuk mengetahui reliabilitas tes digunakan rumus K-R 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{S^2 - \Sigma pq}{S^2}\right)$$

---

<sup>16</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Pendekatan Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 221

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Bina Aksara, 1989), hlm. 165.

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan  
 $p$  = proporsi subyek yang menjawab item dengan benar  
 $q$  = proporsi subyek yang menjawab item dengan salah ( $q=1-p$ )  
 $\sum pq$  = jumlah hasil perkalian antara  $p$  dan  $q$   
 $n$  = banyaknya item  
 $S$  = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians).<sup>18</sup>

Harga  $r_{11}$  yang diperoleh dibandingkan dengan harga  $r$  dalam tabel product momen dengan taraf signifikan 5%.

Soal dikatakan reliabilitas jika harga  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ .

## 2. Analisis Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut:<sup>19</sup>

- 1) Membagi jumlah interval menjadi 6
- 2) Menentukan panjang kelas interval

---

<sup>18</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hal. 115

<sup>19</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 80-82

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{6}$$

- 3) Menentukan simpangan baku data interval dengan persamaan<sup>20</sup>

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

- 4) Menyusun data ke dalam tabel distribusi frekuensi  
 5) Menghitung frekuensi harapan ( $f_h$ ) berdasarkan persentase luas tiap bidang kurva normal dikalikan jumlah sampel  
 6) Menentukan chi kuadrat dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

keterangan :

$\chi^2$  = Nilai chi-kuadrat

$f_o$  = frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

$f_e$  = frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis).<sup>21</sup>

Hasil perhitungan nilai  $\chi^2$  dikonsultasikan dengan nilai  $\chi^2$  pada tabel dengan dk = n-1 (dk adalah banyaknya kelas interval) dengan taraf signifikansi 5%. Data dikatakan normal apabila  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ .

---

<sup>20</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, hal. 58

<sup>21</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 68

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui variansi dari sampel yang diteliti, apakah kedua kelompok mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Statistik yang digunakan untuk Hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas adalah uji bartlett sebagai berikut.<sup>22</sup>

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Keterangan:

$H_0$  = kedua kelompok sampel mempunyai varians homogen

$H_1$  = kedua kelompok sampel mempunyai varians tidak homogen

Rumus untuk menguji kesamaan variansi digunakan rumus Bartlet dengan rumus:

$$\chi^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \log S_i^2 \right\}$$

Dengan

$$S^2 = \left( \frac{\sum (n_i - 1) S_i^2}{\sum (n_i - 1)} \right) \text{ dan } B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$$

Keterangan:

$\chi^2$  = Statistik chi kuadrat.

$n_i$  = Jumlah peserta didik tiap kelas.

---

<sup>22</sup> Sudjana, *Metoda Statistika ...*, hlm. 263.

$S^2$  = Varians gabungan semua sampel.

Untuk menguji kedua varians tersebut sama atau tidak maka  $\chi^2$  hitung dikonsultasikan dengan  $\chi^2$  tabel dengan  $\alpha = 5\%$ . Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

### 3. Analisis Uji Hipotesis

#### a. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan dilakukan untuk mengetahui pengaruh persepsi siswa mengenai lingkungan pendidikan di rumah terhadap prestasi belajar siswa kelas V MIN Kalibalik Kec.Bayuputih Kab.Batang tahun ajaran 2015/2016. Data dianalisa dalam bentuk angka, yakni dalam bentuk kuantitatif. Data yang diperoleh menggunakan angket dengan menggunakan skala likert. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

- 1) Selalu : SL
- 2) Sering : SR
- 3) Kadang-kadang : KD
- 4) Tidak Pernah : TP

Untuk pernyataan positif skor yang diberikan adalah:

- 1) SL : 4
- 2) SR : 3
- 3) KD : 2

4) TP : 1

Untuk pernyataan negatif skor yang diberikan adalah:

1) SL : 1

2) SR : 2

3) KD : 3

4) TP : 4<sup>23</sup>

Langkah yang diambil dalam merubah data kualitatif menjadi kuantitatif adalah dengan memberi nilai pada setiap item jawaban pada pertanyaan angket untuk responden dan nilai prestasi belajar yang diperoleh siswa melalui jumlah nilai seluruh mata pelajaran. .

Dalam analisis ini disajikan data hasil angket persepsi siswa mengenai lingkungan pendidikan di rumah dan data hasil prestasi belajar dalam raport.

b. Analisis Hipotesis

Dalam analisis ini menggunakan analisis regresi satu prediktor dengan skor deviasi pengaruh antara variabel independent (X) dengan variabel dependent (Y) . Sedangkan langkah dalam analisis uji hipotesis adalah :

1) Mencari pengaruh antara prediktor (X) dengan kriterium (Y) dengan menggunakan korelasi moment tangkar dari Pearson. Dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

---

<sup>23</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, hlm 134-135.

Keterangan :

$r_{xy}$  = korelasi antara variabel X dengan Y

$x$  =  $(X_i - \bar{X})$

$y$  =  $(Y_i - \bar{Y})$

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil maka dapat berpedoman pada keterangan berikut:

<b>Interval koefisien</b>	<b>Tingkat hubungan</b>
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 0,1000	Sangat kuat

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien Determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ).<sup>24</sup>

2) Mencari persamaan regresi dengan rumus :

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = subjek dalam variabel dependent yang diprediksikan (tak bebas)

X = variabel bebas (1,2,...n)

a = intersep (atau nilai Y pada saat X sama dengan nol)

b = koefisien regresi

---

<sup>24</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, hlm 228-231

Langkah-langkah dalam uji regresi satu prediktor sebagai berikut:

a) Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan

b) Menghitung koefisien regresi b dan a

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

$$a = \frac{\sum Y - b\sum X}{N}$$

3) Menentukan persamaan regresi

$$Y = a + bX$$

4) Membuat interpretasi<sup>25</sup>

5) Uji signifikansi korelasi melalui uji t, dengan rumus sebagai berikut :

$$t_h = \frac{r \sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

6) Mencari varian regresi

Rumus yang digunakan untuk menguji signifikan koefisien korelasi sebagai berikut:

$$F_h = \frac{JK_{reg} / k}{JK_{res} / (n - k - 1)}$$

---

<sup>25</sup> Sambas Ali Muhidin dan Maman Abdurrahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian (Dilengkapi Aplikasi Program SPSS)*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2007), hal. 188-190

Di mana:

k : Jumlah variabel independen

n : Jumlah anggota sample

Mencari varian regresi dengan menggunakan rumus-rumus regresi dalam tabel sebagai berikut :

Sumber Variasi	Db	JK	RK	Freg
Regresi	1	$\frac{\sum(xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK\ reg}{db\ reg}$	$\frac{RK\ reg}{RK\ res}$
Residu	N - 2	$\sum y^2 - \frac{\sum(xy)^2}{\sum x^2}$	$\frac{JK\ res}{db\ res}$	-
Total	N - 1	$\sum y^2$	-	-

c. Analisis Lanjut

Analisis ini akan menguji signifikansi untuk membandingkan reg F yang telah diketahui tabel F (Ft 5% atau 1% ) dengan kemungkinan :

- 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  5% atau 1% maka hasilnya signifikan (hipotesis diterima).
- 2) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  5% atau 1% maka hasilnya non-signifikan (hipotesis tidak diterima).