

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian adalah suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu.¹ Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

Setelah mendapatkan data dari penelitian, kemudian peneliti akan menganalisis data dengan menggunakan metode *korelasi product moment*. Teknik *korelasi product moment* ini digunakan untuk mencari hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri Pemalang

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 September sampai dengan tanggal 21 Oktober 2012.

C. Populasi dan Teknik pengambilan penelitian

1. Populasi.

Populasi adalah kelompok subjek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian.³ Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.

¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), cet.6, hlm.5

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 8.

³ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 77.

Dalam penelitian ini, subjeknya adalah siswa kelas X semester gasal. Populasi yang digunakan adalah 120 siswa, karena populasinya lebih dari 100 dan peneliti berpedoman pada Suharsimi Arikunto maka peneliti mengambil sampel 25% dari 120 siswa sehingga yang menjadi sampel adalah 30 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. Dalam pengambilan sampel, peneliti berpedoman pada Suharsimi Arikunto yang menyatakan bahwa: Apabila subyek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah penelitian populasi. Tetapi jika subyeknya besar (lebih dari 100), dapat diambil 15 % atau 25 % atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu
- b. Sempit luasnya lahan wilayah pengamatan dari setiap subyek karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya dana
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya lebih baik.⁴ Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah siswa kelas X yang berjumlah 120 siswa. Karena jumlahnya lebih dari 100, maka peneliti mengambil sampel 25% dari 120 siswa kelas X Madrasah Aliyah Negeri Pemalang yang berjumlah 30 siswa.

3. Teknik pengambilan sampel

Sampling (teknik pengambilan sampel) merupakan suatu proses pemilihan dan penentuan jenis sampel dan perhitungan besarnya sampel yang akan menjadi subjek atau objek penelitian.⁵ Pada penelitian ini tehnik yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* (pengambilan sampel acak sederhana). Tehnik *simple random sampling* adalah pengambilan sampel dimana seluruh individu yang menjadi anggota

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hlm. 134.

⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 252

populasi memiliki peluang yang sama dan bebas dipilih sebagai anggota sampel.⁶ Adapun cara yang digunakan dalam pengambilan sampel secara *simple random sampling* adalah menggunakan cara undian.⁷

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Peneliti menggunakan dua variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya (terpengaruhnya) variabel tidak bebas dan variabel dependen (variabel tidak bebas) yaitu variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen.⁹ Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel Independen (Variabel bebas) adalah tingkat perhatian orang tua dan diberi simbol X dengan indikator sebagai berikut :
 - 1) Bimbingan
 - 2) Motivasi dan penghargaan
 - 3) Pengawasan
 - 4) Pemenuhan fasilitas belajar
 - 5) Pemeliharaan kesehatan jasmani dan rohani¹⁰
- b. Variabel dependen (Variabel terikat) adalah Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Biologi siswa MAN kelas X pada materi pokok ruang lingkup biologi. Dengan indikator : hasil ulangan tengah semester gasal dengan diberi simbol Y.

⁶Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 255

⁷Muchlis Yahya, *Dasar-dasar Penelitian Metodologi dan Aplikasi*, (Semarang: PT.Pustaka Rizki Putra, 2010), cet. I, hlm.91.

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), cet.7, hlm.38.

⁹Sugiarto, dkk. *Teknik Sampling* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003), cet.2, hlm. 15

¹⁰<file:///E:/Documents/bentuk-perhatian-orang-tua-terhadap.html>, diakses: 7 juni 2013

E. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipergunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Ada beberapa teknik metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu, metode dokumentasi, dan angket

a. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya.¹¹

Metode ini digunakan untuk memperoleh data nama siswa, data umum tentang responden populasi yang terdiri dari sejarah berdirinya MAN Pemplang, visi dan misi MAN Pemplang, tujuan MAN Pemplang, keadaan siswa, guru dan karyawan serta hasil nilai tengah semester gasal pada mata pelajaran Biologi.

b. Metode Angket atau Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.¹²

Dalam kaitannya kuesioner yang akan digunakan sebagai alat pengumpulan data, maka kuesioner yang akan digunakan adalah kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang sudah disediakan jawabannya.

Dalam penelitian ini, metode angket diberikan kepada sampel yaitu kelas X yang merupakan daftar pertanyaan digunakan untuk mendapatkan data tingkat perhatian orang tua terhadap hasil belajar siswa kelas X semester gasal di MAN Pemplang tahun ajaran 2012/2013.

¹¹Suharsimi Arikuntoro, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm 158

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian, Pendekatan Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, hlm.158.

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengolah data dari hasil penelitian untuk memperoleh kesimpulan. Dalam menganalisis data yang telah terkumpul dari penelitian yang bersifat kuantitatif, peneliti menggunakan analisis data statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Dalam menganalisis ini penelitian memasukkan data yang sudah terkumpul ke dalam tabel frekuensi.¹³ Tabel frekuensi ini bertujuan untuk memudahkan perhitungan dan mempermudah keterbacaan data yang ada dalam rangka pengolahan data selanjutnya. Dalam analisis ini data dari masing-masing variable akan ditentukan :

a. Penskoran

Dalam penelitian ini data tentang variabel X (tingkat perhatian orang tua) dan variable Y (hasil belajar Biologi) diperoleh dengan menggunakan angket. Bentuk skala angket ini adalah skala likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.¹⁴ Bentuk instrumennya adalah *checklist* yang terdiri dari empat pilihan jawaban pertanyaan yaitu selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah. Metode ini peneliti gunakan untuk mengumpulkan data tentang tingkat perhatian orang tua terhadap hasil belajar siswa. Untuk memudahkan pengelolaan data statistiknya, maka dari setiap item soal diberi skor sebagai berikut:

- 1) Untuk alternative jawaban “A” diberi skor 4
- 2) Untuk alternative jawaban “B” diberi skor 3
- 3) Untuk alternative jawaban “C” diberi skor 2

¹³Masri Singarimbun dan Sofian Effendi, *Metode Penelitian Survei*, (Jakarta: LP3ES, 1989), hlm. 266

¹⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm. 93.

4) Untuk alternative jawaban “D” diberi skor 1¹⁵

Makin tinggi skor yang diperoleh subjek, makin baik tingkat perhatian orang tua terhadap hasil belajar siswa. Sebaliknya makin rendah skor yang diperoleh subyek, makin buruk pula tingkat perhatian orang tua terhadap hasil belajar siswa.

b. Menentukan Kualitas dan Interval Nilai

1) Mencari Jumlah Interval, dengan rumus:

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

2) Mencari *Range* (R), dengan rumus:

$$R = H - L$$

3) Menentukan Kelas Interval, dengan rumus:

$$i = \frac{\text{Range}}{\text{Jumlah Interval}}$$

4) Mencari mean dan Standar Deviasi

$$\text{Mean variabel X} = M = \frac{\sum X}{n}$$

$$\text{variabel Y} = M = \frac{\sum Y}{n}$$

$$\text{Standar Deviasi variabel X} = S_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n-1}}$$

$$\text{Standar Deviasi variabel Y} = S_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n-1}}$$

Keterangan :

i = Kelas interval

R = Jarak pengukuran (Range)

K = Jumlah interval

L = Nilai terendah

¹⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R n D*, hlm 94

- H = Nilai Tertinggi
- N/n = Jumlah responden
- $\sum X$ = Jumlah nilai responden X
- $\sum Y$ = Jumlah nilai responden Y
- $\sum x^2$ = Jumlah x deviasi yang dikuadratkan
- $\sum y^2$ = jumlah y deviasi yang dikuadratkan

2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis ini adalah sifatnya melanjutkan dari analisis pendahuluan. Analisis ini dimaksudkan untuk menguji data tentang hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

Dari analisis ini diharapkan dapat menjawab pokok masalah yang diteliti dan juga untuk mengadakan uji hipotesis, yang semakin tinggi tingkat perhatian orang maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa kelas X MAN Pernalang. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat perhatian orang tua(X) dan hasil belajar siswa dengan mata pelajaran Biologi (Y) maka penulis akan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment*.

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum xy$ = jumlah nilai x deviasi dikalikan y deviasi

$\sum x^2$ = jumlah x deviasi yang dikuadratkan

$\sum y^2$ = jumlah y deviasi yang dikuadratkan.

Dengan ketentuan r tidak lebih dari harga $(-1 \leq r \leq +1)$. Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; dan $r = 1$ berarti korelasinya sangat kuat. Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

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

Dimana:

KP = nilai koefisien determinan

r = nilai koefisien korelasi.¹⁶

3. Analisis Uji Signifikansi

Analisis ini dimaksudkan untuk menguji data tentang hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), maka hasil korelasi *Product Moment* tersebut diuji dengan uji signifikansi menggunakan rumus :

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

Dimana:

t_{hitung} = nilai t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

4. Analisis Lanjut

Sebelum melakukan analisis lanjut, terlebih dahulu mencari dk (derajat kebebasan) untuk menentukan t_{tabel} . Dengan rumus: $dk = n - 2$.

Setelah diperoleh derajat kebebasan (dk) selanjutnya adalah mengkonsultasikan dk dengan tabel nilai “t”, baik pada taraf signifikan 5% maupun 1%.

Dengan kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_a diterima, artinya signifikan yaitu dan

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_o ditolak, artinya tidak signifikan.¹⁷

¹⁶Riduwan, Sunarto, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 81-82.

¹⁷Riduwan, Sunarto, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, hlm. 80-83.