

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Pada dasarnya penelitian adalah suatu kegiatan atau proses sistematis untuk memecahkan masalah yang dilakukan dengan menerapkan metode ilmiah.<sup>1</sup> Agar penelitian mencapai hasil yang maksimal, maka diperlukan suatu metode penelitian yang tepat. Metode berasal dari bahasa Yunani “*methodos*” yang berarti jalan yang ditempuh atau dilewati.<sup>2</sup> Metode juga mengandung arti yang lebih luas yaitu menyangkut prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan atau menjawab masalah penelitian, termasuk untuk menguji hipotesis.<sup>3</sup>

Metodologi penelitian merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>4</sup> Oleh karena itu, metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencari dan menemukan data yang diperoleh dalam penelitian dan membuat analisa dengan maksud agar hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

---

<sup>1</sup>Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan; Kualitatif Dan Kuantitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), hlm. 3.

<sup>2</sup>Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: CV.Alfabeta,2007), hlm.4.

<sup>3</sup>Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian*, (Bandung: Sinar Baru Algasindo,2001), hlm.10.

<sup>4</sup>Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian*, hlm.10.

## **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan metode statistika.<sup>5</sup>

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

Penelitian ini dilaksanakan di MA Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati. penelitian di lakukan pada bulan 23- November- 23 Desember 2013. Karena peserta didik di MA Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati belum mempunyai kesadaran pentingnya pola pikir tentang hidup sehat Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di MA Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati tahun ajaran 2013/2014.

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

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai populasi adalah seluruh peserta didik kelas X Madrasah Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

---

<sup>5</sup>Suranto, *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan dengan Program SPSS*. (Semarang: Cv. Ghiyyas Putra, 2009), hlm.25

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: CV Alfabeta. 2007), hlm. 61.

Tabel 3.1

Kelas	Jumlah Peserta Didik
XA	42 Peserta didik
XB	42 Peserta didik
XC	42 Peserta didik
XD	41 Peserta didik
JUMLAH	168 Peserta didik

Sampel merupakan sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu, sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya.<sup>7</sup> 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 jumlah subyeknya besar (lebih dari 100), dapat diambil 15% atau 25% atau lebih.<sup>8</sup> Berdasarkan pertimbangan di atas, karena dalam penelitian ini jumlah populasi peserta didik lebih dari 100, maka sampel yang diambil adalah sebesar 25% dari jumlah keseluruhan populasi yang ada.

#### **D. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini, menggunakan *teknik Cluster random sampling* atau *sampling*

---

<sup>7</sup> Sugiarto, *et. al.*, *Teknik Sampling*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2003), hlm. 2.

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 134.

daerah, teknik ini digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misal penduduk dari suatu Negara, propinsi, atau kabupaten.<sup>9</sup>

Adapun langkah untuk menentukan penduduk mana yang akan dijadikan sumber data, maka pengambilan sampel ditetapkan secara bertahap dari wilayah yang luas yaitu (seluruh peserta didik kelas X Madrasah Maholi'ul Huda Pucakwangi Pati), sampel ke wilayah terkecil yaitu (semua peserta didik kelas X-A sampai X-D Madrasah Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati yang berjumlah 168 orang). Setelah terpilih sampel kecil, kemudian baru dipilih sampel secara acak atau random yaitu sebanyak 42 peserta didik. Yaitu terdiri dari kelas X-A (11 peserta didik), X-B (11 peserta didik), X-C (10 peserta didik), X-D (10 peserta didik).

## **E. Variabel dan Indikator Penelitian**

Variabel dalam penelitian merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti yang memiliki variasi antara objek dengan objek yang lain dalam kelompok tersebut.<sup>10</sup> Pada penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

### **1. Variabel Independen**

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *prediktor*.

Dalam bahasa indonesia disebut variabel bebas, yaitu variabel

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2007), cet.XI, hlm. 65-66

<sup>10</sup> Sugiarto, dkk., *Teknik Sampling*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2003), hlm. 13

yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan peserta didik kelas X MA Matholi'ul Huda tentang virus dengan Indikatornya:

- a. Mendeskripsikan ciri-ciri virus
- b. Menjelaskan cara perkembangbiakan/ reproduksi virus secara litik
- c. Menjelaskan cara perkembangbiakan/ reproduksi virus secara lisogenik.
- d. Mengidentifikasi penyakit pada manusia yang diakibatkan oleh virus.

## 2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuensi. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>11</sup> Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pola pikir tentang hidup sehat peserta didik kelas X MA Matholi'ul Huda dengan indikator:

- a) Mengonsumsi makanan yang bergizi<sup>12</sup>
- b) Mandi dua kali sehari
- c) Mencuci tangan dan kaki

---

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: CV Alfabeta. 2009), hlm. 102

<sup>12</sup>Kus Irianto, *Gizi dan Pola Hidup Sehat*, hlm. 48

- d) Menggosok gigi
- e) Pakaian harus bersih
- f) Tidur yang cukup
- g) Berolahraga<sup>13</sup>
- h) Tersedianya air bersih
- i) Memiliki pembuangan sampah<sup>14</sup>

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

### **1. Tes**

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>15</sup> Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan materi virus peserta didik kelas X MA Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati tahun ajaran 2013/2014. Instrumen tes yang digunakan sebelumnya telah diuji validitas terlebih dahulu. Dari soal 35 soal yang telah dibuat oleh peneliti, hanya terdapat 2<sup>o</sup> yang valid dan dari 2<sup>o</sup> yang valid diambil semua yang nantinya akan

---

<sup>13</sup>Kus Irianto, *Gizi dan Pola Hidup Sehat*, hlm. 87

<sup>14</sup>Kus Irianto, *Gizi dan Pola Hidup Sehat*, hlm 104

<sup>15</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 32

digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Untuk lebih jelasnya maka rincian penghitungan validitas akan dilampirkan di lampiran 3.1 dan instrumen angketnya seperti pada lampiran 3.3

## 2. Kuesioner atau Angket

Kuesioner merupakan sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh seorang yang akan diukur (responden).<sup>16</sup> Dari kuesioner ini orang dapat diketahui tentang keadaan atau data diri, pengalaman, pengetahuan sikap, dan pendapatnya. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner langsung tertutup. Kuesioner langsung tertutup adalah kuesioner yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami oleh responden sendiri, kemudian semua alternatif jawaban yang harus dijawab responden telah tertera dalam angket tersebut.<sup>17</sup> Dalam penelitian ini yang akan diukur dengan kuesioner adalah pola pikir tentang hidup sehat peserta didik kelas X MA Matholi'ul Huda Pucakwangi Pati tahun ajaran 2013/2014. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini sebelumnya telah dilakukan uji validitas terlebih dahulu. Kuesioner yang awalnya berjumlah 30 item yang telah dibuat oleh peneliti, hanya terdapat 25 yang valid dan diambil

---

<sup>16</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 31

<sup>17</sup>Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Politik Serta Ilmu-Ilmu Sosial lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 123

semua yang nantinya akan digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Untuk lebih jelasnya maka rincian penghitungan validitas akan dilampirkan di lampiran 3.2 dan instrumen angketnya seperti pada lampiran 3.4

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan tehnik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.<sup>18</sup> Dalam penelitian ini, data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui jumlah populasi yang ada dan melengkapi hasil penelitian yang meliputi sejarah berdirinya Madrasah, data guru dan peseta didik.

## **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk dibaca dan diinterpretasikan. Dalam proses ini seringkali digunakan statistik. Salah satu fungsi pokok statistik adalah menyederhanakan data penelitian yang amat besar jumlahnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan lebih mudah untuk dipahami.<sup>19</sup> Adapun yang dilakukan penulis dalam menganalisis data ini meliputi dua tahap :

---

<sup>18</sup> Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT RemajaRosda Karya, 2010), hlm. 221

<sup>19</sup> Masri Singarimbun, *Metode Penelitian Survai*, (Jakarta : LP3ES, 1995), hlm. 263

## 1. Analisis Pendahuluan

### a. Penskoran

Data yang diperoleh peneliti melalui tes tersebut dianalisa dalam bentuk angka. Langkah yang diambil untuk mengubah data adalah dengan rumus:

$$\text{skor} = \text{jawaban benar} \times 2,5$$

Data yang diperoleh peneliti melalui angket tersebut dianalisa dalam bentuk angka, yaitu dalam bentuk kuantitatif. Langkah yang diambil untuk mengubah data dari kualitatif menjadi kuantitatif adalah dengan member nilai pada setiap item jawaban pada pertanyaan angket untuk responden dengan menggunakan *skala likert*.

*Skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan *skala likert* maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.<sup>20</sup>

Jawaban dari setiap item soal diberi skor sebagai berikut :

- 1) Untuk alternatif jawaban "A" diberi skor 4
- 2) Untuk alternatif jawaban "B" diberi skor 3
- 3) Untuk alternatif jawaban "C" diberi skor 2

---

<sup>20</sup> Riduwan, Sunarto, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta. 2009), hlm. 21-22

4) Untuk alternatif jawaban "D" diberi skor 1

Penskoran di atas digunakan untuk angket dengan pertanyaan yang positif, sedangkan untuk pertanyaan yang negatif maka digunakan penskoran sebaliknya.

## 2. Analisis uji hipotesis

Korelasi kedua variabel dapat dicari dengan rumus Korelasi *Pearson Product Moment*:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi X dengan Y

XY : Perkalian X dan Y

X : Tingkat pengetahuan tentang virus peseta didik.

Y : Pola pikir tentang hidup sehat peseta didik.

N : Jumlah sampel yang di gunakan.

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:

$$\mathbf{KP = r^2 \times 100\%}$$

**Dimana:** KP = nilai koefisien determinan

R = nilai koefisien korelasi

### 3. Uji $t$ (uji signifikansi)

Pengujian lanjutan yaitu dengan uji signifikansi yang berfungsi untuk mencari makna hubungan variabel X terhadap Y, maka hasil korelasi Pearson produk moment tersebut diuji dengan uji signifikansi dengan rumus:

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

Dimana:  $t_{hitung}$  = nilai  $t$

$r$  = nilai koefisien korelasi

$n$  = jumlah sampel

Dengan kaidah pengujian:

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , terima  $H_0$  artinya signifikan.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Riduwan, Sunarto, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, hlm. 80-81.