

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan correlational research (penelitian korelasi). “*Quantitative research is a means for testing objective theories by examining the relationship among variables.*”<sup>1</sup> (Penelitian kuantitatif adalah suatu inti dalam pengujian teori-teori objektif dengan memeriksa hubungan antar variabel). Menurut Yatim Riyanto sebagaimana dikutip oleh Nurul Zuriah bahwa penelitian korelasi adalah penelitian yang akan melihat hubungan antara variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain.<sup>2</sup> Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan prestasi belajar Biologi kelas X semester genap di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang. Penelitian ini diadakan dengan teknik menggunakan angket, dokumentasi dan observasi sebagai alat untuk mengumpulkan keterangan suatu data.

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

Penelitian ini bertempat di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang, dan dilaksanakan pada tanggal 19 Mei 2012 sampai 23 Juni 2012.

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

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk

---

<sup>1</sup> Jhon W. Cresweil, *Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, (California: SAGE Publications, Inc, 2009), hlm. 4.

<sup>2</sup> Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori – Aplikasi*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), hlm. 56.

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.<sup>3</sup> Populasi yang diambil adalah semua siswa-siswi kelas X di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang.

Penulis memilih untuk mengadakan penelitian di kelas X, hal ini dikarenakan pada kelas X ini pertama kali terjadi suatu interaksi untuk saling mengenal satu sama lain baik itu dengan teman sekelasnya, guru, kepala sekolah, staf karyawannya dan lingkungan sekitar di Madrasah ini. Jumlah semua siswa kelas X di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang Tahun Ajaran 2011/2012 adalah 198 siswa.

**Tabel 1**

Jumlah siswa/peserta didik kelas X di MA NU 01 Banyuputih Kabupaten Batang Tahun Ajaran 2011/2012

Kelas	Jumlah siswa/peserta didik
X. 1	47
X. 2	46
X. 3	45
X. 4	31
X. 5	29
Jumlah	198

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>4</sup> Dalam pengambilan sampel penulis 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

---

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 80.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, hlm. 81.

besar (lebih dari 100), dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.<sup>5</sup> Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto tersebut maka penulis menetapkan 25% dari populasi untuk dijadikan sampel. Berarti yang diambil penulis adalah 20% dari 198 siswa yaitu 40 siswa sebagai sampel.

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel.<sup>6</sup> Sampling adalah salah satu bagian dari proses penelitian yang mengumpulkan data dari target penelitian yang terbatas.<sup>7</sup> Pada penelitian ini teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik *random sampling* atau lebih tepatnya dengan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak.

Pengumpulan data pada teknik *simple random sampling* ini akan diambil 40 siswa dari 198 siswa dengan cara undian, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. memberi nomor 1 sampai dengan 198 pada seluruh subjek
- b. menuliskan nomor subjek pada kertas kecil-kecil, satu nomor untuk setiap kertas.
- c. kemudian menggulung kertas-kertas tersebut.
- d. mengocok dengan tanpa prasangka, peneliti mengambil 40 gulungan kertas, sehingga nomor-nomor yang tertera pada gulungan kertas yang terambil itulah yang merupakan nomor subjek sampel penelitian.<sup>8</sup>

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

Variabel penelitian pada dasarnya adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Jadi variabel adalah atribut

---

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 134.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, hlm. 81.

<sup>7</sup> Purwanto, *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), hlm. 221.

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 136-137.

seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau antara obyek satu dengan obyek yang lain.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan diteliti yaitu variabel independen (pengaruh / bebas) dan variabel dependen (terpengaruh / terikat).

Variabel-variabel tersebut yaitu :

1. Variabel independen (pengaruh / bebas) yaitu kecerdasan emosional siswa kelas X semester genap di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang (X) dengan indikator sebagai berikut :
  - a) Kesadaran diri
  - b) Pengaturan diri
  - c) Motivasi
  - d) Empati
  - e) Keterampilan sosial<sup>10</sup>
2. Variabel dependen (terpengaruh / terikat) yaitu prestasi belajar pada mata pelajaran Biologi (Y) dengan indikator sebagai berikut :
  - a) Prestasi pada nilai raport kelas X semester genap pada mata pelajaran Biologi tahun ajaran 2011/2012.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode :

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya.<sup>11</sup> Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data

---

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, hlm. 38.

<sup>10</sup> Daniel Goleman, *Kecerdasan Emosi untuk mencapai puncak prestasi, alih bahasa Alex Tri Kontjono Widodo*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2005), hlm. 512.

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 274.

jumlah siswa, data nilai raport siswa, keadaan guru, siswa, karyawan, gambaran umum Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih, dan data lain yang diperlukan.

## 2. Angket (Kuesioner)

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>12</sup> Angket ini penulis gunakan untuk mendapatkan data kecerdasan emosional pada siswa kelas X di Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama 01 Banyuputih Kabupaten Batang tahun ajaran 2011/2012.

## 3. Observasi

Observasi adalah suatu metode yang digunakan dengan proses yang kompleks, yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis.<sup>13</sup> Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang situasi umum sekolah, yaitu letak geografis, struktur organisasi, sarana dan prasarana di sekolah serta kegiatan belajar mengajar dikelas X.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Pendahuluan

a) Di dalam analisis pendahuluan ini, peneliti menyusun data yang telah terkumpul dari angket, kemudian dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk tiap-tiap variabel. Untuk memudahkan penggolongan statistik dari hasil angket, maka dari empat alternatif jawaban dari setiap item atau pertanyaan diberi skor sebagai berikut :

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

---

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, hlm. 142.

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*, hlm. 145.

4) Untuk jawaban “D” diberi skor 1

Penskoran ini sesuai dengan pendapat Masri Singarimbun, dan variabel-variabel yang hendak diukur, dan memberi skor 1 sampai 13, skor 1 untuk pertanyaan yang paling tidak relevan dan skor 13 untuk yang paling relevan.<sup>14</sup>

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

- b) Setelah data terkumpul tentang nilai prestasi Biologi dan kecerdasan emosional, kemudian dimasukkan ke dalam tabel persiapan. Dari masing-masing variabel tersebut kemudian dicari mean dengan rumus yaitu:

$$\text{Mean variabel X, } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\text{Mean variabel Y, } \bar{Y} = \frac{\sum Y}{N}$$

## 2. Analisis Uji Hipotesis

- a) Mencari korelasi dengan teknik korelasi *product moment* untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

Adapun rumusnya sebagai berikut :

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

Keterangan :

- $\sum x$  : Variabel bebas, yaitu kecerdasan emosional  
 $\sum y$  : Variabel terikat, yaitu prestasi pada nilai raport  
N : Jumlah responden  
 $\sum$  : Sigma (jumlah)

---

<sup>14</sup> Masri Singarimbun, *Metode Penelitian Survey*, (Jakarta: LP3ES, 2011), hlm. 102.

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 variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

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

Dimana: KP = nilai koefisien determinan

$r$  = nilai koefisien korelasi

- b) Uji signifikansi koefisien korelasi melalui uji t sebagai berikut:

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

Dimana:

$t_{hitung}$  = nilai t

$r$  = nilai koefisien korelasi

$n$  = jumlah sampel<sup>15</sup>

### 3. Analisis lanjut

Analisis ini akan menguji signifikansi untuk membandingkan t yang telah diketahui dengan taraf kesalahan 5% atau 1% dengan kaidah pengujian :

- a) Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau hasilnya signifikan (diterima).
- b) Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak atau hasilnya tidak signifikan (ditolak).

---

<sup>15</sup>Riduwan, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 80-81.