

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.<sup>1</sup>

#### **B. Populasi dan sampel**

1. Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian.<sup>2</sup>

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Islam Duduksampeyan Gresik.

2. Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti,<sup>3</sup> maka peneliti mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel, sehingga penelitian ini disebut dengan penelitian populasi karena subyeknya kurang dari 100. Hal ini dikarenakan peneliti berpegangan pada pendapat Suharsimi Arikunto yang menyatakan:

“Untuk sebagai ancer-ancer, maka apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya. Sehingga penelitiannya merupakan penelitian

---

<sup>1</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), 105

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*,... 108

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*,... 108

populasi, selanjutnya jika subyeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25%.”

### C. Jenis data dan sumber data

#### 1. Jenis Data

Data yang ditemukan dalam penelitian ini dapat digolongkan menjadi 2 jenis yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

##### a. Data kualitatif

Data kualitatif adalah data yang dapat diukur secara tidak langsung.<sup>4</sup> Adapun data kualitatif dalam penelitian ini adalah gambaran tentang situasi dan kondisi SMA Islam Dudusampeyan Gresik.

##### b. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur langsung atau data yang dapat dihitung<sup>5</sup> Adapun data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data mengenai implementasi *the learning cell* dan data motivasi belajar siswa dari hasil angket yang sudah ditransformasikan dalam bentuk angka-angka, jumlah guru, siswa dan karyawan.

---

<sup>4</sup> Sutrisno Hadi, *Metode Research Jilid 1*, (Yogya: Andi offset, 1989), 66

<sup>5</sup> Sutrisno Hadi, *Metode Research Jilid 1.....*,66

## 2. Sumber data

Sumber data adalah subyek dimana data-data diperoleh.<sup>6</sup> Adapun sumber data dalam penelitian ini terdiri dari:

### a. Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data teoritis mengenai permasalahan yang diteliti dengan cara membaca, mengkaji dan menganalisa berbagai referensi, buku-buku ilmiah, serta informasi-informasi lainnya (yang berhubungan dengan permasalahan penelitian) untuk dijadikan rujukan yang lebih mendasar atau rasional dan dapat dipertanggung jawabkan.

### b. Penelitian lapangan (*Field Research*)

Yaitu mencari data dengan cara terjun langsung ke obyek penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data yang kongkrit tentang segala sesuatu yang diteliti, data penelitian ini yang menjadi sumber data meliputi: kepala sekolah, staf pengajar, karyawan, dan siswa.

## **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.**

Dalam rangka pengumpulan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik-teknik pengumpulan data sebagai berikut:

---

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*,...107

### 1. Observasi

Observasi adalah pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indera.<sup>7</sup>

Metode ini digunakan untuk mencari data tentang gambaran umum obyek penelitian dan pelaksanaan teknik pembelajaran *the learning cell*.

### 2. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.

Angket ini digunakan untuk mengetahui data tentang implementasi *the learning cell* dan motivasi belajar siswa kelas XI IPA SMA Islam Duduksampeyan Gresik.

### 3. Interview

Interview adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.

Metode ini digunakan untuk mencari data tentang sejarah berdirinya SMA Islam Duduksampeyan Gresik dan tentang penerapan *the learning cell* dan tentang keterangan yang mendukung penelitian ini.

---

<sup>7</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*,... 133

#### 4. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan atau notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang jumlah guru, siswa serta hal-hal yang berhubungan dengan obyek penelitian yang ada dalam dokumen.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan langkah yang amat penting dalam penelitian, sebab pada tahap ini digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah diajukan penulis sebelumnya.

Karena metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, maka teknik analisa datanya menggunakan teknik analisa statistik.

Adapun rumus-rumus statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Teknik Prosentase

Rumus ini digunakan untuk mengetahui tingkat pelaksanaan *the learning cell* serta motivasi belajar siswa.

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Prosentase

F = Frekuensi dari jawaban responden

N = Jumlah banyak sampel

Setelah hasilnya diketahui, kemudian dikategorikan dengan standar pengukuran sebagai berikut:

76% – 100% = dikategorikan baik

56% – 75% = dikategorikan cukup

40% – 55% = dikategorikan kurang baik

0% – 40% = dikategorikan tidak baik

Rumus ini digunakan untuk mengetahui tingkat pelaksanaan *the learning cell* serta motivasi belajar siswa.

## 2. Teknik analisa *product moment*

Teknik ini digunakan untuk mengetahui tentang ada tidaknya pengaruh implementasi *the learning cell* terhadap motivasi belajar siswa.

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{(n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2)(n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2)}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = angka indeks korelasi *r product moment*

$\Sigma x$  = jumlah skor x

$\Sigma y$  = jumlah skor y

$\Sigma xy$  = jumlah hasil kali skor x dan skor y

n = *number of cases*.<sup>8</sup>

Kemudian untuk mengukur besarnya pengaruh penerapan the learning cell terhadap motivasi belajar siswa maka dicocokkan dengan tabel interpretasi sebagai berikut:

**Tabel III**

**Nilai interpretasi nilai r**

<b>Besarnya nilai r</b>	<b>Interpretasi</b>
Antara 0,900– sampai dengan 1,000	Terdapat korelasi yang sangat kuat (sangat tinggi)
Antara 0,700– sampai dengan 0,900	Terdapat korelasi yang kuat (tinggi)
Antara 0,400– sampai dengan 0,700	Terdapat korelasi yang cukup (sedang)
Antara 0,200– sampai dengan 0,400	Terdapat korelasi yang lemah (rendah)
Antara 0,000 – sampai dengan 0,200	Terdapat korelasi yang sangat rendah (tidak ada pengaruh)

<sup>8</sup> Anas Sujiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Raja Grafindo Persada, 2005),