

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Untuk lebih jelasnya di bawah ini akan dijelaskan tentang Metodologi Penelitian yang digunakan penulis :

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat dalam penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Puloampel Kabupaten Serang yang beralamat di Jl. Ki. Moehammad Idris No. 02 Desa Sumuranja Kecamatan Puloampel Kabupaten Serang. Dalam penelitian ini penulis mengambil tempat penelitian di SMAN 1 Puloampel dengan alasan karena tempat penelitian mudah dijangkau dan karena sekolah ini yang memiliki siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu yang dilakukan penulis dalam penelitian ini dimulai dari dikeluarkannya surat rekomendasi penelitian yang dikeluarkan oleh Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten sampai dengan selesai.

**Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	PELAKSANAAN									
	Jan	Feb	Mart	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										

**Keterangan**

1. Proposal
2. Sidang Proposal
3. Perbaikan Proposal
4. SK Bimbingan
5. Bab I dan II

6. Bab I Sampai dengan Bab III
7. Observasi Awal Penelitian
8. Penelitian
9. Penyebaran angket
10. Pengelolaan data
11. Sidang Munaqasyah

## B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen artinya metode penelitian ini digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>36</sup> Adapun desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian berdesain “*One-Short Case Study*”, yaitu dengan desain terdapat suatu kelompok diberi treatment/perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Menurut Sugiyono, pengujian hipotesis deskriptif (satu sampel) pada dasarnya merupakan proses pengujian generalisasi hasil penelitian didasarkan pada satu sampel desain penelitiannya adalah :



Keterangan :

X = Variabel yang diberikan (variabel independent)

O = Observasi (variabel dependent)

---

<sup>36</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 107

## C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti seluruh element yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan populasi. Penelitian juga disebut studi populasi atau studi sensus.<sup>37</sup> Adapun populasi dalam penelitian ini ialah siswa siswi SMAN 1 Puloampel Kabupaten Serang yang berjumlah 120 siswa/siswi.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>38</sup> Adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik populasi yang berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto yaitu : untuk sekedar encer-encer maka apabila subjek kurang dari 100 orang lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya populasi, selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil 10-20% atau 20-25%. Maka penulis mengambil sampel sebanyak 30% dari populasi sebanyak 120 siswa yaitu 40 siswa/siswi.

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling ini diberi nama demikian karena didalam pengambilan sampelnya, dikehendaki dapat diambil secara sembarang (acak) saja. Didalam menggunakan teknik sampling ini peneliti memberikan kesempatan yang sama

---

<sup>37</sup>M. Subana, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Pustaka Setia, 2005), 59

<sup>38</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pengantar Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 115

kepada tiap-tiap subjek untuk terambil sebagai anggota sampel. Dengan kata lain tanpa subjek mempunyai peluang yang sama untuk dipilih tanpa pandang bulu, teknik acak dapat dilakukan dengan beberapa cara yakni:

- a. Sampling acak sederhana (*simple random sampling*) apabila meneliti mengambil sampel dengan melakukan lotre terhadap semua populasi.
- b. Sampling acak beraturan (*ordinal sampling*) dalam hal ini peneliti mengambil sampel dari nomor-nomor subjek dengan jarak yang sama, misalnya nomor dengan kelipatan 3,5,10, dan sebagainya
- c. Sampling acak dengan bilangan random, yaitu sebuah tabel bilangan yang sudah disusun dan di sebarakan.

Dari uraian ini, dapat dikemukakan bahwa apabila dalam populasi hanya terdapat satu ciri pada subjek, maka teknik yang digunakan dalam mengambil sampel adalah random sampling.<sup>39</sup>

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran.<sup>40</sup>

Menurut Sugiono, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

---

<sup>39</sup>Suharsimi arikunto, *Menejemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta 2010), cet. Ke-11, 95-96.

<sup>40</sup>Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), cet. Ke-2, 51

Dengan melakukan pengukuran akan diperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif pula.<sup>41</sup>

Instrumen penelitian yang disusun dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data tentang variabel keaktifan belajar. variabel tersebut dijelaskan secara konsep dan operasional sebagai berikut:

1. Keaktifan Belajar

- a. Definisi Konsep

Keaktifan diartikan sebagai hal atau keadaan dimana siswa aktif dalam proses pembelajaran yang aktif terjadi dialog antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru, atau siswa dengan sumber lainnya. Dalam suasana pembelajaran yang aktif siswa tidak terbebani secara perseorangan dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam belajar tetapi mereka bisa saling bertanya, bekerja sama dan berdiskusi.

- b. Definisi Operasional

Keaktifan belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental dalam kegiatan pembelajaran yang berupa sikapmenumbuhkan rasa percaya diri siswa, mendorong siswa lebih berani berargumen, dan mendorong siswa lebih kreatif dan berimajinasi

- c. Kisi-kisi Instrumen

---

<sup>41</sup>Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), cet. Ke-2,51

**Tabel 3.2 Kisi-kisi instrumen Keaktifan Belajar (Variabel Y)**

No	Variabel	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah
			+	-	
1	Keaktifan Belajar	Menumbuhkan rasa percaya diri siswa	1, 2, 15, 16, 19	7, 8, 9	8
		Mendorong siswa lebih berani berargumen	3, 10, 11	5, 18	5
		Mendorong siswa lebih kreatif dan berimajinasi	4, 6, 13, 17	12, 14, 20	7
		Jumlah	12	8	20

### E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik sebagai berikut :

#### 1. Studi Pustaka

Studi kepustakaan ini digunakan untuk mendapatkan teori dan konsep yang ada kaitannya dengan penelitian ini yang berupa kajian literatur.

#### 2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab atau dialog secara lisan antara pewawancara (*interviewer*) dengan responden atau orang yang diinterview (*interviewee*) dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang langsung dari sumbernya tentang berbagai gejala sosial, baik yang terpendam maupun tampak. Wawancara merupakan alat yang sangat baik untuk mengetahui tanggapan, pendapat, keyakinan, perasaan, motivasi, serta proyeksi seseorang terhadap masa depannya.<sup>42</sup>

### 3. *Questioner* (Angket)

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang mereka ketahui.<sup>43</sup> Dalam penelitian ini, penulis menggunakan angket untuk memperoleh data Variabel Y dengan cara menyebarkan angket ke siswa kelas XI di SMA N 1 Puloampel Kab. Serang yang dijadikan sampel.

## **F. Teknik Analisis Data**

Dalam menganalisis data, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu menggunakan prosedur statistik dengan menggambarkan hasil penelitian berupa pengumpulan, penyusunan, pengolahan dan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik maupun diagram, agar memberikan gambaran yang jelas dan ringkas mengenai suatu keadaan atau peristiwa tertentu.

Langkah yang ditempuh dalam menganalisis data statistik, sebagai berikut:

---

<sup>42</sup>Eko Putro Widiyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013), cet. Ke-2, 40

<sup>43</sup>Darwyan Syah dan M. Djazimi, *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta : UIN, 2006), 151



## 1. Kuantifikasi Data

Data hasil penyebaran angket, sebelum dianalisis terlebih dahulu dikuantifikasikan dengan *skala likert*, yaitu:

- a. Jawaban ( SL ) diberi skor = 5
- b. Jawaban ( SR ) diberi skor = 4
- c. Jawaban ( KD ) diberi skor = 3
- d. Jawaban ( P ) diberi skor = 2
- e. Jawaban ( TP ) diberi skor = 1

Untuk jawaban yang positif, sedangkan untuk jawaban yang negatif berlaku sebaliknya.<sup>44</sup>

## 2. Analisis Parsial

Analisis ini digunakan untuk menguji data variabel Y dengan langkah langkah sebagai berikut:

- a. Membuat daftar distribusi frekuensi dengan terlebih dahulu menentukan:

- 1) Menentukan nilai *range* dengan rumus:

$$R = T - B$$

- 2) Menentukan jumlah banyaknya *interval kelas* dengan rumus:

$$K = 1 + 3,3 \log.n$$

Keterangan :

K = banyak kelas

N = banyak data.<sup>45</sup>

- 3) Menentukan kelas interval dengan rumus  $P = \frac{R}{k}$

---

<sup>44</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada, 2009), 49

<sup>45</sup>Darwyan Syah, dkk, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Haja Mandiri, 2011), cet. Ke-2, 17

4) Membuat tabel distribusi frekuensi Variabel X

b. Menentukan ukuran gejala pusat/analisis tendensi sentral dengan cara:

1). Menghitung *mean* dengan rumus :  $\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$

Keterangan:  $\bar{X}$  = mean yang akan dicari

$\bar{X}$  = Mean yang akan dicari

$\sum x$  = Jumlah (fx.X)

N = Banyaknya frekuensi yang adas

2). Menghitung *median* dengan rumus:

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

keterangan:

b = batas bawah kelas median

p = panjang kelas median

n = ukuran sampel atau banyak kelas

F = jumlah semua kelas frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil

F = frekuensi kelas median

3). Mencari *modus* dengan rumus:

$$Mo = b + p \left( \frac{b1}{b2+b2} \right)$$

Keterangan:

b = tepi batas bawah pada kelas modus

p = panjang interval

b1 = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas

$b_2$  = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval.<sup>46</sup>

- c. Mencari *standar deviasi* dengan rumus:<sup>47</sup>

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F(Xi - \bar{X})^2}{N - 1}} \quad 48$$

- d. Menghitung uji normalis

1. Uji Z dengan rumus :

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{sd}$$

2. Menghitung  $\chi^2$  (kai kuadrat) dengan rumus:

$$\chi^2 = \frac{\sum (oi - Ei)^2}{Ei}$$

- e. Mencari derajat kebebasan dengan rumus:

$$dk = k - 3$$

- f. Menentukan kai kuadrat dengan taraf signifikan 5%

- g. Menghitung analisis *regresi* dengan rumus:

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

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

$$\tilde{y} = a + bx$$

- h. Analisis korelasi dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad 49$$

<sup>46</sup>Darwyan Syah, dkk, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Haja Mandiri, 2011), 35-42

<sup>47</sup>Darwyan Syah dan M. Djazimi, *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: UIN, 2006), 51

<sup>48</sup>Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 1996), cet. Ke-6, 95

<sup>49</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), 319

- i. Menentukan penafsiran korelasi sebagai berikut:
- 0,00 – 0,20 = Sangat Rendah
  - 0,20 – 0,40 = Rendah
  - 0,40 – 0,50 = Sedang
  - 0,60 – 0,80 = Tinggi
  - 0,80 – 1,00 = Sangat Tinggi<sup>50</sup>
- j. Menghitung besarnya pengaruh variable X terhadap variable Y (*Coefisien determinasi*) dengan rumus sebagai berikut:
- $$Cd = r^2 \times 100\%.$$
- <sup>51</sup>

---

<sup>50</sup>Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2001), 193.

<sup>51</sup>DarwyanSyah, dkk, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Haja Mandiri, 2011), 99.