

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan April tahun 2014. Dalam penelitian ini yang menjadi lokasi penelitian adalah Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X SMA Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Sedangkan objek penelitian ini adalah pengaruh kompetensi pedagogik guru ekonomi terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi.

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

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 103 orang. Sedangkan sampelnya diambil secara *proportional random sampling*, dalam penelitian ini berjumlah 82 siswa. Ukuran sampel dari jumlah populasi-populasi menggunakan rumus Slovin dengan persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel adalah 5%. Mengingat semakin kecil persen kelonggaran ketidaktelitian data pengambilan sampel, maka jumlah sampel akan semakin banyak sehingga akan lebih representatif, rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = N / (1 + N(e)^2)$$

Keterangan :

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan yaitu 5%.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = 103/1 + 103(0,05)^2$$

$$n = 103/1 + 103(0,0025)$$

$$n = 103/1 + 0,26$$

$$n = 103/1,26$$

$$n = 81,74 \text{ (dibulatkan menjadi 82 orang)}$$

Jumlah sampel yang diambil 82 siswa dari total siswa yang berjumlah 103 siswa di kelas X di SMA Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### 1. Angket (kuesioner)

Angket atau kuesioner yaitu dilakukan dengan cara menyebarkan angket kepada seluruh siswa yang berhubungan dengan kompetensi pedagogik guru ekonomi di SMA Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

##### 2. Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data melalui proses dialog atau tanya jawab secara langsung kepada guru ekonomi untuk memperkuat data angket mengenai pengaruh

kompetensi pedagogik guru ekonomi terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu dengan mencari informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan prestasi belajar siswa di sekolah pada mata pelajaran ekonomi, baik melalui guru, kepala sekolah maupun melalui karyawan tata usaha di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Termasuk juga profil sekolah, keadaan guru, keadaan siswa maupun sarana dan prasarana sekolah.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### a. Uji Validitas

Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur benar-benar cocok atau sesuai sebagai alat ukur yang diinginkan. Menurut Sugiyono instrumen yang valid adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>1</sup>

Penentuan uji validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor tiap item instrumen dengan skor totalnya. Penentuan koefisien korelasi tersebut digunakan dengan rumus korelasi *product moment*.<sup>2</sup> Interpretasi nilai dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  tersebut dengan  $r_{tabel}$ ,

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Statistik Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm. 121

<sup>2</sup>Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Bandung: Nusamedia, 2010, hlm. 85

jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  dan nilai positif maka butir item pernyataan atau indikator tersebut dinyatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukur dalam mengukur suatu gejala atau kejadian. Alat ukur tersebut akan memberikan hasil pengukuran yang tidak berubah-ubah dan akan memberikan hasil yang serupa apabila digunakan berkali-kali. Rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen adalah dengan teknik belah dari Spearman Brown sebagai berikut:<sup>3</sup>

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

## 2. Analisis Deskriptif

Teknik analisis data adalah dengan menggunakan analisis kuantitatif. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X (kompetensi pedagogik guru ekonomi) terhadap variabel Y (prestasi belajar siswa). Teknik analisis yang digunakan adalah dengan analisis regresi linear sederhana. Sebelum masuk ke rumus statika, terlebih dahulu data yang diperoleh untuk masing-masing alternatif jawaban dicari persentase jawabannya pada item pertanyaan masing-masing variabel dengan rumus :

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

Keterangan :

P = Angka persentase

---

<sup>3</sup>Sugioyono, *Op. Cit.*, hlm. 131

F = Frekuensi yang dicari

N = *Number of case* ( jumlah frekuensi/banyaknya individu ).<sup>4</sup>

Data yang telah dipersentasekan kemudian direkapitulasi dengan kriteria sebagai berikut :

- a. 81% - 100% dikategorikan sangat baik
- b. 61% - 80% dikategorikan baik
- c. 41% - 60% dikategorikan cukup baik
- d. 21% - 40% dikategorikan kurang baik
- e. 0% - 20% dikategorikan sangat tidak baik.<sup>5</sup>

### 3. Analisis Statistik Penelitian

#### a. Perubahan Data Ordinal ke Interval

Pengujian pengaruh kompetensi pedagogik guru ekonomi terhadap prestasi belajar siswa dilakukan dengan teknik regresi linear sederhana. Regresi linear sederhana merupakan salah satu jenis analisis statistik yang mengasumsikan data dalam bentuk skala interval sehingga agar data tersebut harus harus terlebih dahulu diubah ke dalam skala interval. Langkah-langkah untuk mengubah data ordinal menjadi data interval sebagai berikut :

$$T_i = 50 + 10 \frac{X_i - \bar{x}}{SD}$$

Keterangan:

---

<sup>4</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo, 2011, hlm. 43

<sup>5</sup>Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2011, hlm. 15

$X_i$  = Variabel data ordinal

$\bar{X}$  = Mean (rata-rata)

SD = Standar Deviasi.<sup>6</sup>

## b. Regresi Linear

Rumus regresi linear sederhana yang digunakan untuk menguji kompetensi pedagogik guru ekonomi terhadap prestasi belajar siswa, sebagai berikut:

$$= a + bX^7$$

Di mana :

= nilai yang diprediksikan

= konstanta

b = koefisien regresi

X = nilai variabel independen.

Koefisien-koefisien regresi a dan b untuk regresi linear dapat dihitung dengan rumus:

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

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

## c. Uji Hipotesis

Besarnya koefisien korelasi dapat diinterpretasikan dengan menggunakan rumus tabel nilai r” *product moment*.<sup>8</sup>

$$Df = N - nr$$

---

<sup>6</sup>Hartono, *Op. Cit.*, hlm. 126

<sup>7</sup>Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, hlm. 160

<sup>8</sup>Hartono, *Analisis Item Instrumen*, *Op. Cit.*, hlm. 85-89

Keterangan:

N = Number of cases

Nr = banyaknya variabel yang dikorelasikan

Membandingkan  $r_o$  (r observasi) dari hasil perhitungan dengan  $r_t$  (r tabel) dengan ketentuan:

1. Jika  $r_o > r_t$  maka  $H_a$  diterima,  $H_o$  ditolak

2. Jika  $r_o < r_t$  maka  $H_o$  diterima,  $H_a$  ditolak

d. Kontribusi Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru Ekonomi terhadap Prestasi Belajar Siswa

Menghitung besarnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dengan rumus:

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Di mana:

$KD =$  Koefisien determinasi/ Koefisien penentu

$R^2 =$  R square

Data yang penulis peroleh akan diproses dengan menggunakan bantuan perangkat komputer melalui program SPSS (*Statistica Program Society Science*) versi 16.0 for Windows.<sup>9</sup> SPSS merupakan salah satu program komputer yang digunakan dalam mengelolah data statistik

---

<sup>9</sup>Hartono, *Op. Cit*, hlm. 95

