

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode dan Bentuk Penelitian

##### 1. Metode Penelitian

Supaya dapat mewujudkan tujuan penelitian yang sesuai dengan yang diharapkan, diperlukan cara-cara tertentu secara tepat, cara yang digunakan tersebut dinamakan metode penelitian. Menurut Sugiyono (2012: 3) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif korelasional, kuantitatif adalah pengumpulan data melalui instrumen penelitian berupa populasi dan sampel serta hasilnya diperoleh melalui prosedur statistic. Sedangkan korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa adanya upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat memanipulasi variabel.

##### 1. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian eksperimen yang digunakan adalah dengan *Ex Post Facto*. Karena pada penelitian pendidikan seringkali terdapat kesulitan untuk mengontrol atau memanipulasi semua variabel yang relevan.

Berdasarkan bentuk penelitian hal ini sejalan dengan kerlinger ( dalam Della Try Midarti 2002: 11) mendefinisikan *ex post facto* sebagai

“pencarian empirik yang sistematis dalam ilmu tidak dapat mengontrol langsung variabel bebas karena peristiwanya telah terjadi atau karena menurut sifatnya tidak dapat dimanipulasi. Lebih lanjut ditambahkan Gay ( dalam Della Try Midarti 2002: 11) menyatakan bahwa dalam penelitian ini, peneliti berusaha untuk menentukan sebab, atau alasan adanya perbedaan dalam tingkah laku atau status kelompok individu dalam artian mengamati bahwa perbedaan pada variabel kemudian berusaha untuk mengidentifikasi faktor utama penyebab perbedaan tersebut.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

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.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa populasi adalah sekumpulan atau keseluruhan dari kesemua hal-hal yang berhubungan dengan kelompok yang diharapkan informasinya. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Jawai, dengan karakteristik sebagai berikut:

- a. Siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Jawai
  - b. Tercatat sebagai siswa aktif pada tahun Pelajaran 2014/2015
- berdasarkan karakteristik tersebut, maka populasi penelitian tersebut,

maka populasi penelitian tersebut berdasarkan data dari Tata Usaha Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Jawai sejumlah 156 orang. Adapun distribusi populasi penelitian tergambar dalam tabel 1.1 berikut ini

**Tabel 3.1**  
**Daftar Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Jawai**  
**Tahun Ajaran 2014/2015**

KELAS	SISWA
VIIIA	40
VIIIB	40
VIIIC	37
VIIID	39
<b>Jumlah Siswa</b>	<b>156</b>

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 2 Jawai

## 2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014: 118) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian populasi yang akan diteliti. Pemilihan sampel penelitian digunakan teknik *propotional random sampling* adalah sampel yang dihitung berdasarkan perbandingan. Teknik ini digunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen secara propotional. Kelas VIII A, VIII B, VIII, C dan VIII D di SMP Negeri 2 Jawai, yang dimana akan terpilih beberapa peserta didik di kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Sampel dalam penelitian ini peneliti ambil 26% dari jumlah populasi sebanyak 156 yaitu 40 siswa, masing-masing 10 orang dari setiap kelas

## C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

### 1. Teknik Pengumpul Data

Dalam rangka memecahkan masalah yang telah dirumuskan, maka diperlukan data yang dihimpun dengan menggunakan suatu teknik dan alat pengumpul data yang tepat. Zulfadrial (2012:38-39) mengungkapkan bahwa ada dua teknik yang dapat digunakan dalam penelitian ini. Teknik-teknik yang dimaksud adalah:

- a. Teknik komunikasi langsung
- b. Teknik komunikasi tidak langsung

Berdasarkan pendapat tersebut, dengan memperhatikan jenis data yang akan dikumpulkan, maka teknik yang sesuai dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a) Teknik Komunikasi Langsung

Teknik komunikasi langsung adalah teknik mengumpulkan data dengan cara mengharuskan seorang peneliti mengadakan kontak langsung secara lisan atau tatap muka dengan sumber data, baik dalam situasi sebenarnya maupun dibuat demi keperluan tersebut. Teknik ini akan digunakan untuk mewawancarai guru TIK Kelas VIII SMP Negeri 2 Jawai Kabupaten Sambas.

#### b) Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan mengadakan hubungan secara tidak langsung dengan obyek penelitian. Alat

yang digunakan dalam teknik ini adalah menggunakan angket yang terstruktur dengan bentuk pertanyaan tertutup, kemudian dalam pertanyaan tersebut disediakan beberapa alternatif yang dipilih oleh responden sebagai pernyataan terhadap pertanyaan yang diberikan.

Angket ini diberikan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Jawai Kabupaten Sambas.

## 2. Alat Pengumpul Data

Sesuai dengan teknik pengumpul data yang digunakan alat pengumpul data yang tepat adalah:

### a. Angket

Angket merupakan komunikasi tidak langsung yang berfungsi sebagai alat pengumpul data yang diberikan kepada responden. Sugiyono (2013:199) mengungkapkan bahwa “Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden untuk dijawabnya”. Berdasarkan definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa angket adalah daftar pertanyaan tertulis sebagai alat pengumpul data yang akan digunakan untuk mencari informasi dari responden. adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket berstruktur dengan jawaban tertutup. Angket akan diberikan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Jawai Kabupaten Sambas.

#### b. Panduan Wawancara

Panduan wawancara merupakan alat pengumpul data yang digunakan sebelum melakukan wawancara. Sugiyono (2013:194) menyatakan bahwa “Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpul data, bila peneliti mengetahui secara pasti mengenai informasi apa yang diperoleh”. Dalam melakukan wawancara terstruktur ini peneliti menyiapkan instrumen berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan disampaikan secara lisan dan tatap muka. Dalam menggunakan panduan wawancara ini peneliti akan mewawancarai guru TIK SMP Negeri 2 Jawai Kabupaten Sambas.

#### c. Panduan Observasi

Panduan observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku, tindakan manusia, proses kerja observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

### **D. Teknik Pengukuran**

Teknik pengukuran adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan hubungan tidak langsung atau dengan perantara alat, baik berupa alat yang sudah tersedia maupun alat khusus yang dibuat untuk keperluan itu. Pengukuran yang dimaksudkan dalam penelitian ini

adalah *Teknik Interval* suatu skala pemberian angka pada kategori dari objek yang mempunyai sifat ukuran ordinal ditambah suatu sifat lain yaitu jarak yang sama dan merupakan ciri dari objek yang diukur.

### E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua hubungan dalam teknik analisis, yaitu regresi linier sederhana hubungan satu variabel independen dan regresi linier berganda hubungan antara dua atau lebih variabel independen.

#### 1. Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang di gunakan biasanya berskala interval atau rasio. Rumusan regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

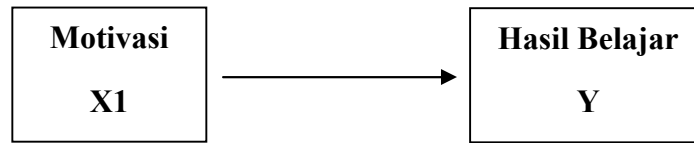
Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y' apabila X = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

Contoh: Gambar Regresi Linier Berganda



Keterangan :

Motivasi (X1) : Disebut Variabel Independen. Fungsi: Mempengaruhi

Hasil Belajar (Y) : Disebut Variabel dependen. Fungsi: Dipengaruhi

—————> : Tanda panah disebut pengaruh/mempengaruhi

## 2. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk nilai variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$Y'$  = Variabel dependen (nilai yang diprediksi)

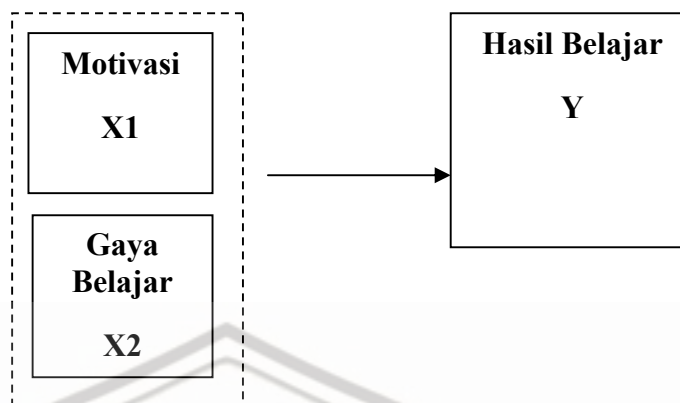
$X_1$  dan  $X_2$  = Variabel independent

A = Konstanta (nilai  $Y'$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Contoh: Gambar Regresi Linier Berganda





Keterangan:

Motivasi (X1) : Disebut Variabel independen. Fungsi: mempengaruhi

Gaya (X2) : Disebut Variabel independen. Fungsi: mempengaruhi

Hasil (Y) : Disebut Variabel dependen. Fungsi: dipengaruhi

—————> :Tanda panah disebut pengaruh/mempengaruhi

Pada analisis regresi terdapat dua jenis variabel, yaitu: variabel bebas (sebagai variabel predictor) dan variabel terikat. Variabel bebas sering dinotasikan dengan X1, X2, X3, X4....., dan seterusnya. Sedangkan variabel terikat (dependen) dinotasikan dengan Y. Koefisien (b) dinamakan koefisien arah regresi linier yang menyatakan perubahan rata-rata variabel (Y) untuk setiap perubahan variabel (X) sebesar satu satuan. Perubahan tersebut merupakan pertambahan apabila nilai (b) bertanda positif dan pengurangan jika nilai (b) bertanda negatif.

Dalam pengertian sederhana tentang koefisien (b) regresi linier adalah nilai dari variabel (X) yang bisa bermakna positif atau negatif, yang fungsinya mempengaruhi variabel (Y). Makna positif atau negatif tersebut dinotasikan dalam besaran satuan.