

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah prestasi siswa SMA Negeri di Kota Bandung dalam mata pelajaran ekonomi. Penelitian ini menganalisa bagaimana pengaruh dari motivasi belajar ( $X_1$ ), persepsi siswa mengenai kompetensi guru ( $X_2$ ), dan fasilitas belajar ( $X_3$ ), yang merupakan *independent variabel*. Adapun prestasi siswa dalam bidang studi ekonomi ( $Y$ ) merupakan *dependent variabel*. Dari objek penelitian tersebut dianalisis mengenai ada tidaknya pengaruh antara motivasi belajar, persepsi siswa mengenai kompetensi guru, dan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi.

#### B. Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian agar tujuan penelitian dapat tercapai. Selain itu metode penelitian juga dapat memberikan gambaran kepada para peneliti mengenai langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penelitian.

Sesuai dengan tujuan penelitiannya, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplanatory yaitu metode penelitian atau penjelasan yaitu suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran kemudian dirumuskan suatu hipotesis.

## **C. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kuesioner (angket)

Yaitu terdiri dari sejumlah pernyataan yang semuanya menunjukkan terhadap suatu objek yang akan diukur yang disebarakan kepada responden.

b. Studi Dokumentasi

yaitu studi untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan-catatan, laporan-laporan, yang dimiliki oleh instansi yang terkait. Dalam penelitian ini data diperoleh dari Dinas Pendidikan Kota Bandung dan data dari dokumen-dokumen yang ada disekolah.

c. Studi Literatur

Yaitu dengan cara memperoleh data atau mengumpulkan data dari buku-buku, laporan majalah, jurnal dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah siswa SMA negeri Kota Bandung.

d. Wawancara

Yaitu usaha untuk mengumpulkan informasi dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan. Dalam hal ini wawancara dilakukan kepada dengan guru dan kepala sekolah.

## **2. Sumber Data**

Menurut Sugiono (2001:129) bahwa “ Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Berdasarkan jenisnya, data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sumber primer yaitu data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada siswa SMA Negeri yang menjadi sampel penelitian. Sumber sekunder diperoleh dari sekolah dan Dinas Pendidikan Kota Bandung.

## **D. Populasi Dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiono “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (2001:72). Berdasarkan definisi populasi diatas, maka populasi bukan hanya terbatas pada banyaknya orang tetapi juga benda-benda yang dapat dihitung jumlahnya. Selain itu populasi juga meliputi berbagai karakteristik ataupun sifat dari objek yang diteliti seperti motivasi, sikap dan sebagainya. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri kelas XI jurusan IPS yang ada di Kota Bandung.

**Tabel 3.1**

Populasi Siswa Kelas XI Jurusan IPS SMA Negeri di Kota Bandung  
Tahun Ajaran 2006/2007

No.	SMA Negeri Di Kota Bandung	Jumlah Siswa
1	SMA NEGERI 1	124
2	SMA NEGERI 2	38
3	SMA NEGERI 3	23
4	SMA NEGERI 4	71
5	SMA NEGERI 5	138
6	SMA NEGERI 6	97
7	SMA NEGERI 7	117
8	SMA NEGERI 8	144
9	SMA NEGERI 9	131
10	SMA NEGERI 10	214
11	SMA NEGERI 11	200
12	SMA NEGERI 12	127
13	SMA NEGERI 13	157
14	SMA NEGERI 14	126
15	SMA NEGERI 15	150
16	SMA NEGERI 16	178
17	SMA NEGERI 17	123
18	SMA NEGERI 18	144
19	SMA NEGERI 19	126
20	SMA NEGERI 20	62
21	SMA NEGERI 21	132
22	SMA NEGERI 22	158
23	SMA NEGERI 23	221
24	SMA NEGERI 24	89
25	SMA NEGERI 25	135
26	SMA NEGERI 26	57
Jumlah Total Siswa		3282

Sumber : Dinas Pendidikan Kota Bandung

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2001:73). Dengan meneliti sebagian dari jumlah populasi diharapkan dapat menggambarkan sifat dari populasi yang diteliti.

Sampel dari penelitian ini adalah sebagian siswa kelas XI program IPS SMU negeri di Kota Bandung.

Pemilihan populasi tersebut telah melalui berbagai pertimbangan dimana kelas XI telah mengikuti kegiatan belajar mengajar kurang lebih dua tahun dan dapat memberikan penilaian lebih baik mengenai variabel yang diteliti dibandingkan kelas X. Penelitian tidak dapat dilakukan pada kelas XII karena waktu penelitian yang berdekatan dengan Ujian Nasional (UN).

Dikarenakan prestasi siswa yang diteliti adalah prestasi belajar dalam mata pelajaran ekonomi maka peneliti memilih kelas XI program IPS sebagai Populasinya. Teknik penentuan sampel dilakukan melalui metode *Proportioned Stratified Random Sampling* “Yaitu metode pengambilan sampel yang bertujuan agar dapat menggambarkan secara tepat sifat populasi yang heterogen.” Yang dilakukan dalam beberapa tahap:

a. Penentuan sampel sekolah

Dari 26 SMA Negeri yang ada di Kota Bandung dibagi kedalam lima cluster. Yang terdiri dari 4 sekolah cluster I, 6 sekolah cluster II, 6 sekolah cluster III, 5 sekolah cluster IV, dan 5 sekolah cluster V.

Penarikan sampel sekolah dilakukan secara random, yaitu 1 sekolah yang mewakili tiap cluster. Sehingga terdapat lima sekolah yang menjadi sampel penelitian ini antara lain SMAN 2, SMAN 22, SMAN 14, SMAN 19, dan SMAN 17.

**Tabel 3.2**

Cluster Sekolah SMA Negeri Kota Bandung

Cluster Sekolah	Nama Sekolah	Sampel
I	SMA NEGERI 2	SMA NEGERI 2
	SMA NEGERI 3	
	SMA NEGERI 5	
	SMA NEGERI 8	
II	SMA NEGERI 1	SMA NEGERI 22
	SMA NEGERI 4	
	SMA NEGERI 11	
	SMA NEGERI 20	
	SMA NEGERI 22	
	SMA NEGERI 24	
III	SMA NEGERI 6	SMA NEGERI 14
	SMA NEGERI 7	
	SMA NEGERI 9	
	SMA NEGERI 10	
	SMA NEGERI 12	
	SMA NEGERI 14	
IV	SMA NEGERI 13	SMA NEGERI 19
	SMA NEGERI 15	
	SMA NEGERI 19	
	SMA NEGERI 23	
	SMA NEGERI 25	
V	SMA NEGERI 16	SMA NEGERI 17
	SMA NEGERI 17	
	SMA NEGERI 18	
	SMA NEGERI 21	
	SMA NEGERI 26	

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung

b. Sampel kelas

Setelah diperoleh sampel sekolah dari masing-masing cluster maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel kelas. Dari jumlah keseluruhan kelas XI jurusan IPS yaitu sebesar 15 kelas diambil sampel kelas sebanyak 9 kelas secara random.

**Tabel 3.3**  
Sampel Kelas XI Jurusan IPS

Sampel Sekolah	Jumlah Ruang Kelas XI IPS	Sampel Kelas
SMAN 2	1	1 kelas
SMAN 22	4	2 kelas
SMAN 14	4	2 kelas
SMAN 19	3	2 kelas
SMAN 17	3	2 kelas
Jumlah	15	9

c. Sampel siswa

Dalam penentuan jumlah sampel siswa dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus Taro Yamane (Riduwan 2004:65), yaitu:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\
 &= \frac{3282}{1 + 3282 (0,05)^2} \\
 &= \frac{3282}{1 + 3282 (0,0025)} \\
 &= \frac{3282}{1 + 8,205} \\
 &= \frac{3282}{9,205}
 \end{aligned}$$

= 356,5 dibulatkan menjadi 357 siswa.

Dalam penarikan sampel siswa dilakukan dengan alokasi proporsional dengan rumus :



$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan :

ni = Sampel perstrata

Ni = Jumlah populasi kelompok

N = Jumlah populasi keseluruhan

n = Jumlah sampel

**Tabel 3.4**

Sampel Siswa Kelas XI Jurusan IPS

Sampel Sekolah	Jumlah Siswa dari Sampel Kelas	Sampel Siswa
SMAN 2	38	$38/373 \times 357 = 36$
SMAN 22	77	$77/373 \times 357 = 73$
SMAN 14	87	$87/373 \times 357 = 83$
SMAN 19	96	$96/373 \times 357 = 92$
SMAN 17	76	$76/373 \times 357 = 73$
Jumlah	373	357

Dari 373 siswa akan diambil sampel sebanyak 357 siswa, dengan cara random.

#### E. Operasionalisasi Variabel

Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian penyusunan skripsi ini adalah variabel independent. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independent yaitu motivasi belajar ( $X_1$ ), persepsi siswa mengenai kompetensi guru ( $X_2$ ), dan fasilitas belajar. Sedangkan yang menjadi variabel dependen yaitu



prestasi siswa terhadap bidang studi ekonomi ( $Y$ ). Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.5**

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala	No. Item
<b>Variabel terikat (<math>Y</math>)</b> Prestasi siswa dalam mata pelajaran ekonomi	Keberhasilan seseorang dalam upaya megoptimalkan kemampuan yang dimilikinya.	Prestasi rata-rata siswa dalam bidang studi ekonomi untuk setiap SMAN	Interval	-
<b>Variabel bebas (<math>X_1</math>)</b> Motivasi Belajar	Penggerak yang ada dalam diri individu yang mendorongnya bertindak dalam mencapai tujuan.	Skor rata-rata motivasi siswa dalam bidang studi ekonomi setiap SMAN dengan indikator sbb: 1. Durasi kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktu untuk belajar). 2. Frekuensi kegiatan (berapa sering belajar	Ordinal	1, 2  3, 4

		dilakukan dalam periode waktu tertentu).	
		3. Presistensinya (ketetapan dan kelekatan) pada tujuan belajar.	5, 6
		4. Kesabaran, keuletan, dan kemampuan, dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam mencapai tujuan belajar.	7, 8
		5. Devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran) untuk mencapai tujuan belajar.	9, 13
		6. Tingkatan aspirasinya (maksud, rencana, cita-cita, sasaran, atau target idolanya) yang hendak dicapai dalam belajar.	10, 14

		7. Tingkatan kualifikasi prestasi atau produk atau output yang dicapai dari belajar.		12, 16
		8. Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan (like or dislike, positif atau negatif).		11, 15
(X <sub>2</sub> ) Persepsi Siswa Mengenai Kompetensi Guru	Kompetensi adalah kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggung jawab dan layak.	Skor rata-rata persepsi siswa terhadap kompetensi guru dalam bidang studi ekonomi setiap SMAN. Dalam penelitian ini kompetensi diukur menurut persepsi siswa yang meliputi: 1. Guru menguasai materi. 2. Guru menggunakan metode mengajar yang tepat. 3. Menggunakan media belajar.	Ordinal	17, 18 19, 20 21, 26

		<p>4. Guru memberikan bimbingan belajar.</p> <p>5. Guru selalu memotivasi siswa.</p> <p>6. Melaksanakan tes/penilaian.</p>		<p>27, 28</p> <p>22, 23</p> <p>24,25</p>
<p><b>(X3)</b> Fasilitas Belajar</p>	<p>Fasilitas belajar adalah sarana dan prasarana yang disediakan untuk membantu kegiatan belajar.</p>	<p>Skor rata-rata fasilitas belajar dalam bidang studi ekonomi setiap SMAN. Yang meliputi keberadaan dan kondisi:</p> <p>a. Fasilitas belajar yang ada disekolah meliputi:</p> <p>1) Perpustakaan dan buku-buku pelajaran</p> <p>2) Ruang kelas</p> <p>3) Meja dan kursi Papan tulis, kapur/spidol</p> <p>4) OHP</p> <p>5) Lab.Komputer</p> <p>b. Fasilitas belajar yang ada dirumah meliputi:</p> <p>1) Kondisi ruang belajar</p>	<p>Ordinal</p>	<p>29, 30</p> <p>31, 32</p> <p>33, 34</p> <p>35</p> <p>36, 37</p> <p>38, 39</p>

		dirumah		
		2) Meja dan kursi untuk belajar		40
		3) Alat Tulis, Buku pelajaran		41
		4) LKS		42
		4) Kalkulator		43
		5) Komputer		44

## F. Pengujian Instrumen Penelitian

### 1. Uji Validitas

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian harus dapat menunjukkan kesamaan antara data yang terkumpul dengan yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti hal tersebut berarti alat ukur yang digunakan tersebut valid.

Tes validitas bertujuan untuk mengetahui apakah tes tersebut dapat menjelaskan fungsi ukurnya atau pemberian hasil dengan maksud digunakannya tes tersebut. Instrument yang valid berarti memiliki tingkat validitas yang tinggi, demikian pula sebaliknya.

Untuk menguji validitas ini digunakan teknik korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Suharsimi 2002:146})$$

Dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  koefisien korelasi yang diperoleh diperbandingkan dengan nilai dari t tabel, korelasi nilai r dengan derajat kebebasan  $n-3$  dimana n menyatakan banyaknya jumlah responden dan nilai 3 dari variabel bebas.

## 2. Uji Reliabilitas

Tes reabilitas bertujuan untuk mengenal apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Menurut Suharsimi (2003: 86) “suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap”. Pengujian reliabilitas instrument dianalisis dengan rumus Alpha yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi, 2003:109})$$

Dimana :

$r_{11}$  = Reabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya bulir pertanyaan

$\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varians bulir

$\sigma_t$  = Varians total

## G. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Dimana dalam analisis kuantitatif analisis datanya menggunakan statistik. Data yang diperoleh dari penelitian ini ada dua jenis, yaitu data ordinal dan data interval. Untuk keperluan analisis dan pengujian hipotesis maka data yang bersifat ordinal diubah dulu ke interval dengan menggunakan Metode Suksesif Interval (*Successive interval Methode*). Adapun langkah-langkah untuk mengubah data ordinal menjadi interval adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi untuk masing-masing kategori jawaban responden pada setiap item.
2. Menentukan nilai proporsi untuk masing-masing kategori jawaban responden berdasarkan frekuensi yang diperoleh.
3. Menghitung proporsi kumulatif berdasarkan proporsi yang diperoleh.
4. Menentukan batas nilai Z yang diperoleh dari tabel normal baku untuk setiap pilihan jawaban.
5. Menghitung SV (Skala Value) untuk masing-masing kategori responden, dengan Rumus:

$$SV = \frac{f(Z)_{\text{batasbawah}} - f(Z)_{\text{batasatas}}}{\text{Nilai Peluang}}$$

6. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus:

$$\text{Score} = \text{scale value} + | \text{Scale Value}_{\text{minimum}} |$$



Setelah ditransformasikan dari skala ordinal menjadi skala interval. Selanjutnya karena penelitian ini menggunakan analisa kuantitatif. Teknik statistik yang digunakan adalah statistik parametrik. Hipotesis diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda yaitu didasarkan pada hubungan kausal antara variabel independent dengan satu variabel dependent.

Langkah-langkah menguji hipotesis dengan analisis berganda yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan persamaan regresi

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e \quad (\text{Sugiono, 2003:250})$$

Dimana :

Y = Prestasi Siswa Dalam Mata Pelajaran Ekonomi

A = Konstanta

X<sub>1</sub> = Motivasi Belajar Siswa

X<sub>2</sub> = Persepsi Siswa Mengenai Kompetensi Guru

X<sub>3</sub> = Fasilitas Belajar

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub> = Koefesien regresi

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis secara parsial dapat menggunakan rumus uji t, yaitu sebagai berikut:

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiono, 2003:214})$$

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Dengan tingkat kesalahan adalah 5 persen (0,05), pada taraf signifikan 95 persen.

Sedangkan untuk menguji hipotesis secara simultan digunakan rumus uji f, yaitu :

$$f = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Sugiono, 2003:223})$$

Dimana :

R = koefisien korelasi berganda

k = jumlah variabel independent

n = jumlah sampel

Dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Dengan tingkat kesalahan adalah 5 persen, pada taraf signifikan 95 persen.

### 3. Menguji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Dalam pengukuran ketepatan suatu garis regresi dengan  $R^2$  yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas ( $0 < R^2 < 1$ ) dimana semakin mendekati 1 (satu) maka semakin dekat pula

hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat atau dapat dikatakan bahwa model tersebut baik, demikian pula sebaliknya.

Untuk koefisien determinasi menggunakan rumus :

$$R^2 = \frac{jk \text{ reg}}{jk T}$$

$$jk \text{ reg} = b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 Y + \dots + b_n \sum X_n Y$$

$$jk T = \sum Y^2$$

Sedangkan untuk koefisien korelasi dengan menggunakan tabel anova :

$$r = \frac{SSR}{SST}$$

