

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran dari penelitian yang akan dilaksanakan. Dalam penelitian ini terdapat variabel-variabel yang menjadi variabel bebas yaitu disiplin belajar ( $X_1$ ), motivasi belajar ( $X_2$ ) dan fasilitas belajar ( $X_3$ ) yang mempengaruhi variabel terikat yaitu hasil belajar siswa ( $Y$ ) pada mata pelajaran ekonomi SMAN 1 Tasikmalaya. Dengan demikian yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas X.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survei verifikatif yaitu “penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan angket sebagai alat pengumpul data yang pokok”. (Masri Singarimbun, 1995 : 3)

#### 3.3 Populasi dan Sampel

##### 3.3.1 Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 173) “populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau totalitas kelompok subjek, baik manusia, gejala, nilai, benda-benda atau peristiwa yang menjadi sumber data untuk suatu penelitian”.

Sedangkan menurut Sugiono (2008 : 117) “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”.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Tasikmalaya. Dengan rincian jumlah siswa sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Daftar Siswa Kelas X SMAN 1 Tasikmalaya**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X-1	38
2	X-2	39
3	X-3	39
4	X-4	39
5	X-5	39
6	X-6	39
7	X-7	38
8	X-8	39
9	X-9	38
	<b>Jumlah</b>	<b>348</b>

### 3.3.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 174) “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiono (2008 : 116) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Penentuan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (\text{Riduwan, 2005 : 65})$$

Keterangan :

n = ukuran sampel keseluruhan

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

Dengan rumus di atas maka dapat diperoleh sampel siswa sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{348}{1 + 348(0,05)^2}$$

$$n = \frac{348}{1 + 348(0,0025)}$$

$$n = \frac{348}{1,87} = 186 \text{ (dibulatkan)}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 186 responden (siswa). Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional, yang rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 3.2**  
**Sampel Siswa Kelas X**

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
X-1	38	20
X-2	39	21
X-3	39	21
X-4	39	21
X-5	39	21
X-6	39	21
X-7	38	20
X-8	39	21
X-9	38	20
<b>Jumlah</b>	<b>348</b>	<b>186</b>

### 3.4 Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat.

- 1) Variabel bebas (*independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah disiplin belajar ( $X_1$ ), motivasi belajar ( $X_2$ ) dan fasilitas belajar ( $X_3$ ).
- 2) Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar ( $Y$ ).

Dengan demikian, untuk memudahkan dalam pengukuran serta pengumpulan data perlu dikemukakan batas-batas mengenai variabel atau hal-hal yang berhubungan dengan variabel tersebut. Batasan pengertian masing-masing variabel dan pengukuran adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
<b>Disiplin Belajar (<math>X_1</math>)</b>	Disiplin Belajar ( $X_1$ ) adalah perilaku moral yang disetujui oleh kelompok peserta didik mengetahui mana yang diperbolehkan dilakukan dan tidak diperbolehkan untuk dilakukan sehingga peserta didik tersebut dapat berperilaku sesuai dengan peraturan-peraturan	Alat pendidikan untuk mempengaruhi, mengubah, membina, dan membentuk perilaku sesuai dengan nilai-nilai yang ditentukan untuk mencapai tujuan belajar atau hasil belajar.	1. Patuh dan taat terhadap tata tertib di sekolah 2. Persiapan belajar siswa 3. Perhatian terhadap kegiatan pembelajaran 4. Menyelesaikan tugas tepat pada waktunya	Ordinal

	atau nilai-nilai yang berlaku.			
<b>Motivasi Belajar (X<sub>2</sub>)</b>	Motivasi Belajar (X <sub>2</sub> ) adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar yang menjamin kelangsungan dan kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat dicapai.	Dorongan dari dalam diri peserta didik (siswa) yang dapat menimbulkan suatu kegiatan pembelajaran sehingga tujuan yang diinginkan (hasil belajar yang maksimal) oleh siswa dapat tercapai pada mata pelajaran ekonomi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekun menghadapi tugas.</li> <li>2. Ulet menghadapi kesulitan.</li> <li>3. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.</li> <li>4. Lebih senang bekerja mandiri.</li> <li>5. Cepat bosan pada tugas-tugas rutin.</li> <li>6. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.</li> </ol>	Ordinal
<b>Fasilitas Belajar (X<sub>3</sub>)</b>	Fasilitas Belajar (X <sub>3</sub> ) adalah penunjang belajar peserta didik untuk memudahkan dan melancarkan kegiatan belajar di sekolah maupun di rumah, fasilitas belajar dapat berupa sumber belajar, ruang dan tempat belajar, media atau alat bantu belajar, perpustakaan dll.	Ketersediaan dan pemanfaatan fasilitas belajar yang menunjang proses pembelajaran diantaranya berupa alat, sarana, media, metode, guru, dan lain-lain pada mata pelajaran ekonomi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku dan Sumber Belajar</li> <li>2. Media dan Alat Pendidikan</li> <li>3. Ruang Kelas</li> <li>4. Perpustakaan</li> </ol>	Ordinal
<b>Hasil Belajar (Y)</b>	Hasil Belajar (Y) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya	Hasil belajar adalah hasil dari proses belajar yang dijalani oleh peserta didik (siswa) pada mata pelajaran ekonomi.	UAS Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012	Interval

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan melalui :

- 1) Angket, yaitu pengumpulan data yang berupa daftar pertanyaan tertulis yang tersusun dan disebar untuk mendapat informasi dari sumber data atau responden.
- 2) Dokumentasi, yaitu untuk memperoleh data langsung dari lokasi penelitian, meliputi nilai rata-rata ujian akhir semester (UAS), mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan masalah-masalah yang akan diteliti.

### 3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Uji validitas instrumen ini menggunakan rumus korelasi yang dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus korelasi product moment, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010 : 213})$$

Dimana :

$r_{xy}$  = koefisien suatu butir (item)

$n$  = cacah subyek atau banyaknya siswa

$X$  = skor butir item tertentu

Y = skor total

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Riduwan, 2005 : 137})$$

Dimana :

t = uji signifikansi korelasi

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Distribusi  $t_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ). Kriteria pengujian instrumen adalah jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka instrumen tersebut valid, dan sebaliknya jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  berarti tidak valid.

Pengujian validitas pada setiap instrumen penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel 2007* sehingga diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Uji Validitas**

Nomor Soal	t hitung	t tabel	Ketentuan	Keputusan
1	2.84	1.65		Valid
2	6.93	1.65	$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$	Valid
3	1.88	1.65	dengan taraf	Valid
4	5.18	1.65	kepercayaan	Valid
5	6.35	1.65	95% serta	Valid
6	6.17	1.65	derajat	Valid
7	8.54	1.65	kebebasannya	Valid
8	7.86	1.65	(dk) = n - 2	Valid
9	6.57	1.65		Valid

10	8.22	1.65	Valid
11	6.46	1.65	Valid
16	7.79	1.65	Valid
17	5.36	1.65	Valid
18	8.05	1.65	Valid
19	8.11	1.65	Valid
20	6.12	1.65	Valid
21	7.88	1.65	Valid
22	7.79	1.65	Valid
23	7.53	1.65	Valid
27	4.93	1.65	Valid
28	6.74	1.65	Valid
29	7.25	1.65	Valid
30	5.59	1.65	Valid
31	6.77	1.65	Valid
32	9.29	1.65	Valid
33	8.04	1.65	Valid
34	6.84	1.65	Valid
35	6.90	1.65	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan *Microsoft Excel* 2007

Tabel 3.4 di atas, menunjukkan seluruh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0.05$  sehingga dapat disimpulkan seluruh instrumen pernyataan dalam penelitian ini yang terdiri dari pernyataan variabel disiplin belajar, motivasi belajar, dan fasilitas belajar dinyatakan valid. Hal ini menunjukkan seluruh instrumen dalam penelitian ini dapat menggambarkan aspek yang diukur.

### 3.6.2 Uji Realibilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Uji realibilitas instrumen ini menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

Rezty Presilya S, 2012

Pengaruh Disiplin Belajar, Motivasi Belajar, Dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



$$r_{11} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2_1} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010 : 231})$$

Dimana :

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$  = jumlah varians butir

$\sigma^2_1$  = varians total

Untuk menginterpretasikan  $r_{11}$  yang diperoleh dari rumus Alpha ini dilakukan dengan cara mengartikan indeks korelasi sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Interpretasi Nilai r**

Besarnya nilai r	Interpretasi
antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak Rendah
antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

(Sumber : Suharsimi Arikunto, 2010 : 319)

Seluruh item pernyataan dalam penelitian ini dinyatakan valid, dengan demikian seluruh item dimasukkan dalam pengujian reliabilitas. Pengujian realibilitas dalam penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel 2007* dan diperoleh hasil sebagai berikut :

**Rezty Presilya S, 2012**

Pengaruh Disiplin Belajar, Motivasi Belajar, Dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

**Tabel 3.6**  
**Uji Realibilitas**

Variabel	r hitung	r tabel	Ketentuan	Keputusan
Disiplin Belajar ( $X_1$ )	0.73			Reliabel
Motivasi Belajar ( $X_2$ )	0.74	0.11	$r_{hit} > r_{tabel}$ dengan $\alpha =$ 0.05	Reliabel
Fasilitas Belajar ( $X_3$ )	0.86			Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan *Microsoft Excel* 2007

Tabel 3.6 di atas, menunjukkan instrumen penelitian yang terdiri dari variabel disiplin belajar, motivasi belajar, dan fasilitas belajar memiliki realibilitas yang baik karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian ini dapat dipercaya.

### 3.7 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Teknik Analisis Data

Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal dan interval, sehingga dengan adanya data berjenis ordinal tersebut harus diubah menjadi data interval melalui *Methods of Succesive Interval* (MSI). Salah satu kegunaan dari *Methods of Succesive Interval* adalah menaikkan pengukuran dari ordinal ke interval.

Langkah-langkah *Methods of Succesive Interval* (MSI) adalah sebagai berikut:

- 1) Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebar.
- 2) Pada setiap butir, tentukan berapa banyak responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, dan 5 yang disebut frekuensi.

- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi (P).
- 4) Tentukan nilai Proporsi Kumulatif (PK) dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan per kolom skor.
- 5) Dengan menggunakan tabel distribusi normal, tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang telah diperoleh.
- 6) Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel tinggi densitas)
- 7) Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus :
- 8) Tentukan nilai transformasi dengan rumus :

$$NS = \frac{(\text{density at lower limit}) - (\text{density at upper limit})}{(\text{area below upper limit}) - (\text{area below lower limit})}$$

$$Y = NS + [1 + |NS_{\min}|]$$

Model analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = Hasil belajar

$\alpha$  = konstanta

$\beta$  = koefisien regresi

$X_1$  = Disiplin Belajar

$X_2$  = Motivasi Belajar

$X_3$  = Fasilitas Belajar

$e$  = error

### 3.7.2 Pengujian Hipotesis

#### 3.7.2.1 Menguji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{b_{12.3} \sum x_{2i} y_i + b_{13.2} \sum x_{3i} y_i}{\sum Y_i^2} \quad (\text{Yana Rohmana, 2010 : 76})$$

Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ) dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) Apabila  $R^2$  semakin mendekati angka satu, maka dapat menunjukkan bahwa hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) semakin dekat. Jika model regresi semakin mendekati angka satu maka model tersebut dinilai baik.
- b) Apabila  $R^2$  semakin menjauhi 1, maka dapat menunjukkan bahwa hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) jauh. Jika model regresi semakin menjauhi angka satu maka model tersebut dinilai kurang baik.

### 3.7.2.2 Uji F

Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (\text{Yana Rohmana, 2010 : 78})$$

Keputusannya adalah :

- a) Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- b) Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

### 3.7.2.2 Uji t

Uji parsial atau uji t digunakan untuk menunjukkan masing-masing variabel bebas (X) secara individu mampu menjelaskan variabel terikat (Y). Uji t ini menggunakan rumus :

$$t = \frac{\beta_i}{Se_i} \quad (\text{Yana Rohmana, 2010 : 50})$$

Keputusan menolak atau menerima  $H_0$ , sebagai berikut :

- a) Jika nilai  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{kritis}}$  maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$ , hal ini menunjukkan bahwa variabel dalam model regresi tersebut signifikan

- b) Jika nilai  $t$  hitung  $<$  nilai  $t$  kritis maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$ , hal ini menunjukkan bahwa variabel dalam model regresi tidak signifikan

