

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Nazir (2003: 84-85) mengemukakan bahwa:

Desain dari penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian atau proses operasional penelitian. Dalam merencanakan penelitian, desain dimulai dengan mengadakan penyelidikan dan evaluasi terhadap penelitian yang sudah dikerjakan diketahui, dalam memecahkan masalah. Dari penyelidikan itu, akan dijawab bagaimana hipotesis dirumuskan dan diuji dengan data yang diperoleh untuk memecahkan suatu masalah. Aspek yang paling penting adalah berkenaan dengan apakah suatu hipotesis yang khas diterjemahkan ke dalam fenomena-fenomena yang diamati dan apakah metode penelitian yang akan dipilih akan dapat menjamin diperolehnya data yang diperlukan untuk menguji hipotesis tersebut.

Metode yang digunakan dan sesuai dalam penelitian ini adalah metode survei verifikatif. Menurut Nazir (2003: 56) bahwa:

Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Penyelidikan dilakukan dalam waktu yang bersamaan terhadap sejumlah individu atau unit, baik secara sensus atau dengan menggunakan sampel.

Sedangkan penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan dalam penelitian. Dapat disimpulkan bahwa, metode survei verifikatif adalah penyelidikan yang dilakukan untuk memeriksa suatu fakta atau gejala-gejala yang ada di lapangan, dan dilakukan dalam waktu yang bersamaan terhadap suatu populasi dengan tujuan untuk menguji hubungan-hubungan variabel dari hipotesis-hipotesis yang disertai data empiris.

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Nazir (2003:126) mengemukakan bahwa:

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut.

Sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini maka variabel yang digunakan meliputi motivasi belajar sebagai variabel independen dan prestasi belajar sebagai variabel dependen.

Definisi kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut:

Motivasi belajar adalah dorongan atau kekuatan dalam diri individu untuk melakukan sesuatu hal baru dalam mencapai suatu tujuan tertentu melalui proses belajar. Sedangkan, Prestasi belajar adalah suatu hasil yang telah dicapai oleh seorang siswa setelah siswa tersebut mengalami kegiatan belajar.

Untuk lebih jelasnya operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini:



Untuk memperoleh data tentang motivasi belajar siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Margahayu, dibuat pernyataan-pernyataan yang disusun dalam bentuk angket yang disusun berdasarkan Skala Likert. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk angket tertutup (angket berstruktur). Angket tertutup ini adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya. Sedangkan Skala Likert disini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Skala Likert dilakukan dengan menilai dari setiap pilihan.

**Tabel 3.2**  
**Penilai Skala Likert**

No.	Pilihan	Skor
1.	Sangat setuju/selalu/positif	5
2.	Setuju/sering/positif	4
3.	Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
4.	Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif	2
5.	Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif	1

### 3.3 Populasi dan Sampel

Sugiyono (2007:80) memberikan pengertian bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Margono (2004: 118) menyebutkan bahwa, “populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.” Sedangkan menurut Riduwan (2004:80)

mengatakan bahwa, “populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.”

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Margahayu kelas XI IPS Tahun Pelajaran 2009/2010 yang berjumlah 135 orang, dengan sebaran jumlah sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Jumlah Siswa Kelas XI IPS Di SMA Negeri 1 Margahayu**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	IPS 1	52
2.	IPS 2	50
3.	IPS 3	52
<b>Total</b>		<b>154</b>

(Sumber : data sekolah)

Sudjana (1997: 66) mengemukakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu.” Sedangkan menurut Sugiyono (2007:81) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Maka dari dua pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel untuk jumlah siswa yang akan diteliti menggunakan rumus Al-rasyid (Indra M. Gozali, 2007:29). Dengan

menggunakan tarap kesalahan  $\alpha = 0,05$  dan *Bound of Error* yang diinginkan adalah 10%.

$$\text{Rumus Al-rasyid } n_0 = \left[ \frac{Z\alpha}{2.BE} \right]^2$$

Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $n_0 \leq 0,05 N$  maka  $n = n_0$

Jika  $n_0 > 0,05 N$  maka  $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$

Dimana:

$\alpha$  = Taraf kesalahan yang besarnya ditetapkan 0,05

$N$  = Jumlah populasi 135 siswa

$BE$  = *Bound of Error* diambil 10%

$Z \alpha$  = Nilai dalam tabel Z = 1,99

Dengan rumus diatas maka dapat dihitung:

$$n_0 = \left[ \frac{Z\alpha}{2.BE} \right]^2$$

$$n_0 = \left[ \frac{1,99}{2.(0,10)} \right]^2 = (9,95)^2 = 99,0025$$

$$\text{Dan } n_0 = 0,05N = 0,05(154) = 7,7$$

Karena  $n_0 > 0,05N$  atau  $99,0025 > 7,7$  maka besarnya sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

$$n = \frac{99,0025}{1 + \frac{99,0025 - 1}{154}} = \frac{99,0025}{1,64} = 60,36 = 60 \text{ siswa}$$

Setelah jumlah sampel ditentukan maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel setiap kelas secara proporsional sesuai dengan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

(Indra Mohamad Gozali, 2007:30).

Dimana:

$n_i$  = Jumlah sampel menurut kelas

$n$  = Jumlah sampel seluruhnya

$N_i$  = Jumlah populasi menurut kelas

$N$  = Jumlah populasi seluruhnya

Maka penyebaran anggota sampel penelitian yang ditetapkan untuk setiap kelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.4**  
**Jumlah Anggota Subjek Penelitian**

Kelas	Populasi	Sampel ( $n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$ )
XI IPS 1	46	$\frac{46}{154} \times 57 = 20,26 = 20$
XI IPS 2	44	$\frac{44}{154} \times 57 = 19,48 = 20$
XI IPS 3	45	$\frac{45}{154} \times 57 = 20,26 = 20$
<b>Jumlah</b>	<b>154 siswa</b>	<b>60 siswa</b>

Prosedur penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik sampling purposif. Sampling purposif adalah suatu teknik pengambilan sampel dimana peneliti memegang peranan, bahkan menentukan didalam pengambilan sekumpulan objek untuk diteliti. Dari populasi sebanyak 154 siswa didapat sampel sebanyak 60 siswa.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang absah dan aktual serta menunjang keberhasilan penelitian, diperlukan dua buah pengumpul data. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari dua teknik, yaitu melalui telaah dokumen dan angket.

#### 1) Telaah Dokumen

Syaodih (2005: 221) mengemukakan bahwa “telaah dokumen adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik“. Dalam hal ini



peneliti menerapkan teknik ini untuk mengetahui prestasi belajar yang diraih siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Margahayu dalam mata pelajaran Akuntansi. Adapun data/dokumen yang diteliti disini adalah nilai ulangan harian dan nilai UAS, dalam mata pelajaran akuntansi semester ganjil Tahun Pelajaran 2009/2010.

## 2) Angket

Sedangkan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar peneliti menggunakan angket. Syaodih (2005: 219) mengemukakan bahwa:

Angket merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpul datanya juga disebut angket, yang berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direpson oleh responden.

Angket ditujukan untuk mengukur variabel motivasi belajar, dengan pola jawaban tertutup dan komprehensif, karena telah disediakan pilihan-pilihan jawaban tertentu. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penyusunan angket ini, yaitu sebagai berikut:

- a) Membuat kisi-kisi angket yang didalamnya menguraikan masing-masing variabel menjadi beberapa dimensi dan indikator.
- b) Berdasarkan kisi-kisi tersebut, langkah selanjutnya adalah menyusun pertanyaan atau butir-butir item.
- c) Setelah butir-butir pernyataan dibuat, kemudian dilakukan penimbangan dengan maksud untuk mengetahui tingkat kebaikan isi, konstruk, redaksi dan kesesuaian antara butir pernyataan dengan aspek yang diungkap.

- d) Melakukan uji coba alat pengumpul data tersebut, guna mengetahui keberadaan alat ukur secara empirik, yaitu untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari alat ukur tersebut.
- e) Melakukan uji validitas.
- f) Melakukan uji reliabilitas

### **3.5 Teknik Pengujian Instrumen Penelitian dan Analisis Data**

#### **3.5.1 Pengujian Instrumen Penelitian**

##### **3.5.1.1 Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen menurut Arikunto (1995: 65) dijelaskan “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur.” Sedangkan menurut Sugiyono (2003:137) “Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.”

Setelah data didapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan rumus Korelasi Product Moment yaitu sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 1995:72)

Dimana:

$r_{xy}$  = Nilai Korelasi Product Moment

$\sum X$  = Jumlah skor item

$\sum Y$  = Jumlah skor total (seluruh item)

$n$  = Jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Riduwan, 2004:98)

Dimana:

$t_{hitung}$  = Nilai  $t_{hitung}$

$r$  = Koefisien korelasi hasil  $r_{xy}$

$n$  = Jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ),

kaidah keputusan sebagai berikut:

Jika:  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid, sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid

### 3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan atau keajegan) alat pengumpul data (instrumen) yang digunakan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus *Spearman Brown* dalam uji reliabilitasnya:

$$r_{11} = \frac{2r_s}{1+r_s}$$

(Riduwan,2004:102)

Dimana:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas intern seluruh item

$r_s$  = korelasi Spearman Brown antara belahan (ganjil-genap)

Kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r), dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Reliabilitas Instrumen**

Nilai r	Kriteria
Antara 0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0,800	Tinggi
Antara 0,400 – 0,600	Cukup Tinggi
Antara 0,200 – 0,400	Rendah
Antara 0,00-0,200	Sangat Rendah

(Riduwan, 2004:98)

### 3.5.1 Analisis Data

#### 3.5.2.1 Uji Normalitas

Sugiyono (2007:172) mengemukakan bahwa "dalam penggunaan statistik parametris, mensyaratkan data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal." Oleh karena itu sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas dalam penelitian ini, menggunakan rumus Chi Kuadrat.

Berikut ini langkah-langkah pengujian normalitas data dengan rumus Chi Kuadrat :

- Langkah 1. Mencari skor terbesar dan terkecil
- Langkah 2. Mencari nilai Rentangan (R)  

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$
- Langkah 3. Mencari Banyaknya Kelas (BK)  

$$BK = 1 + 3.3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturgess)}$$
- Langkah 4. Mencari nilai panjang kelas (i):  $i = \frac{R}{BK}$
- Langkah 5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

**Tabel 3.6**  
**Distribusi Frekuensi Variabel**

No.	Kelas Interval	f	Nilai Tengah ( $X_i$ )	$X_i^2$	$f \cdot X_i$	$f \cdot X_i^2$
1.						
2.						
...						
Jumlah		60				

Langkah 6. Mencari rata-rata (mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

Langkah 7. Mencari simpangan baku

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f X_i^2 - (\sum f X_i)^2}{n(n-1)}}$$

Langkah 8. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara:

- 1) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- 2) Mencari nilai *Z-score* untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{BatasKelas} - \bar{x}}{s}$$

- 3) Mencari luas 0-Z dari tabel kurve normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas
- 4) Mencari luas setiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden.

**Tabel 3.7**  
**Frekuensi Yang Diharapkan (fe) dari Hasil Pengamatan (fo) untuk Variabel**  
**Motivasi Belajar**

No.	Batas Kelas	Z	Luas 0 - Z	Luas Tiap Kelas Interval	fe	Fo
1.						
2.						
3.						
..						
						$\Sigma fo = 60$

Langkah 9. Mencari Chi Kuadrat hitung ( $\chi^2$  hitung) dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Dimana:

$\chi^2$  = Chi Kuadrat yang dicari

fo = Frekuensi dari hasil pengamatan (fo)

fe = Frekuensi yang diharapkan (fe)

Langkah 10. Membandingkan  $\chi^2$  hitung dengan  $\chi^2$  tabel

{Untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk = k-1)}

Kriteria pengujian:

Jika  $\chi^2$  hitung  $\geq \chi^2$  tabel, artinya distribusi data tidak normal

Jika  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel, artinya data berdistribusi normal

(Riduwan, 2004: 121-124)

### 3.5.2.2 Analisis Korelasi

Guna memberikan kejelasan variabel maka, penetapan notasi variabel ditentukan sebagai berikut:

X = Motivasi Belajar

Y = Prestasi belajar

Untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara Korelasi Product Moment.

$$r = \frac{n \sum X_i Y_i - n \sum X_i \sum Y_i}{\sqrt{\{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum X_i)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2007:183)

Dimana :

r = Nilai Koefisien Korelasi

n = Jumlah anggota Sampel

### 3.5.2.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui presentase besarnya pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar, dengan rumus.

$$\text{Koefisien Determinasi} = r^2 \times 100\%$$

(Sudjana, 1997:246)

Presentase koefisien determinasi itu diartikan sebagai besarnya pengaruh yang diberikan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat yang disebabkan oleh variabel yang lainnya.



### 3.5.2.4 Uji Hipotesis (uji t)

Sebelum melakukan hipotesis maka terlebih dahulu harus dilakukan penjabaran terhadap hipotesis kerja menjadi hipotesis statistik.

Seperti diuraikan sebagai berikut ini:

Hipotesis:

$H_0$  :  $\rho = 0$  (motivasi belajar tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa)

$H_a$  :  $\rho \neq 0$  (motivasi belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa)

Untuk menguji signifikansi hubungan, yaitu apakah pengaruh yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi yang berjumlah 154 siswa, maka perlu dilakukan uji signifikansi, untuk melakukan uji signifikansi tersebut, maka digunakan kriteria uji t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sugiyono, 2007:184)

Nilai  $t_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ . Dengan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ).

Kaidah keputusan : Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, dan

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.