

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian tentunya diperlukan suatu metode yang sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai. Metode penelitian menurut Sugiyono (2006:1) adalah “merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan *The randomized pretest-posttest control group design* (rancangan tes awal-tes akhir kelompok kontrol dengan sampel acak). Metode eksperimen ini adalah sebuah metode penelitian yang obyektif dan sistematis untuk mempredisikan atau mengontrol fenomena.

Metode eksperimen merupakan metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab-akibat melalui pemanipulasian variabel independen (misalnya: *treatment, stimulus, kondisi*) dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh pemanipulasian tadi. (M. Subana dan Sudrajat, 2005:95)

Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk memperoleh jawaban atas hipotesis yang disusun, yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan metode pemberian tugas terhadap hasil belajar siswa. Hal ini mengacu kepada pendapat Syamsuddin dan Vismaia (2006:150) yang menjelaskan bahwa:

Penelitian eksperimen merupakan suatu metode yang sistematis dan logis untuk menjawab pertanyaan: “jika sesuatu dilakukan pada kondisi-kondisi yang dikontrol dengan teliti, apakah yang akan terjadi?”. Dalam hal ini peneliti memanipulasikan suatu perlakuan, stimulus, atau kondisi-kondisi tertentu,

kemudian mengamati pengaruh atau perubahan yang diakibatkan oleh manipulasi yang dilakukan secara sengaja tadi.

Oleh karena itu rancangan penelitian ini dapat digambarkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3.1**  
**Rancangan Penelitian**

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	T
Kontrol		T

*Sumber: Subana dan Sudrajat (2005:102)*

Dimana:

T = Test

X = Pembelajaran akuntansi dengan menggunakan metode pemberian tugas

Data yang dihasilkan dari penelitian ini berupa data kuantitatif, dimana Sugiyono (2005:14) menjelaskan “data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*skoring*)”.

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Jika mengacu kepada pendapat Suharsimi Arikunto maka variabel terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, sedangkan Ronny Kountour (2003:65) menjelaskan “operasional adalah suatu definisi yang memberikan penjelasan atas suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur”. Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

### 1. Metode pemberian tugas

Metode pemberian tugas dalam penelitian ini merupakan variabel bebas ( $X_1$ ) dan yang menjadi indikatornya adalah nilai hasil posttest dengan metode pemberian tugas.

### 2. Metode konvensional

Metode konvensional dalam penelitian ini merupakan variabel bebas ( $X_2$ ) dan yang menjadi indikatornya adalah nilai hasil posttest dengan metode konvensional.

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Metode pemberian tugas (Variabel $X_1$ )	-	Nilai hasil posttest dengan metode pemberian tugas	interval
Metode konvensional (Variabel $X_2$ )	-	Nilai hasil posttest dengan metode konvensional	Interval

## 3.3 Populasi dan Teknik Sampling

### 3.3.1 Populasi

Pelaksanaan penelitian tidak akan terlepas dari obyek yang akan diteliti, melalui obyek penelitian tersebut akan diperoleh suatu pemecahan-pemecahan masalah yang menunjang keberhasilan penelitian. Sugiyono (2005:72) memberikan penjelasan “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”.

Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002:108), populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian”. Populasi bukan hanya berarti orang ataupun benda lainnya, tetapi meliputi karakteristik/sifat yang dimiliki oleh suatu obyek. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas XI IPS sebanyak 5 kelas.

### **3.3.2 Teknik Sampling**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2005:73)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan adalah sampel purposive. Alasan digunakan sampel purposive karena jumlah populasi yang ada relatif besar, sehingga jumlah sampel hanya mengambil bagian dari populasi. Tujuannya untuk mencari generalisasi mengenai prestasi belajar di SMA Negeri 23 Bandung. Sampelnya yaitu kelas XI IPS 1 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI IPS 2 sebagai kelompok kontrol.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah sebagai cara dan alat yang digunakan dalam mengumpulkan informasi atau keterangan mengenai subyek penelitian (Suharsimi Arikunto,2002:126)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan observasi melalui tindakan kelas. Data diperoleh dari hasil posttest untuk kedua variabel  $X_1$  dan  $X_2$ .

### **3.5 Teknik Analisis Data dan Rancangan Uji Hipotesis**

#### **3.5.1 Teknik Analisis Data**

##### **3.5.1.1 Analisis Data Instrumen Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen yang belum terstandar, sehingga untuk menghindari dihasilkannya data yang tidak sah maka terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap instrumen tersebut. Adapun analisis butir soal instrumen penelitian tersebut dilakukan dengan cara:

1. Taraf kesukaran

Taraf kesukaran soal merupakan kesanggupan siswa dalam menjawab soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya, sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran. Taraf kesukaran ini digunakan untuk menganalisis data hasil uji coba instrumen penelitian dalam tingkat kesukaran setiap butir soal, dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Suharsimi Arikunto, 2005:208)

Keterangan :

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan betul

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

**Tabel 3.3**  
**Interprestasi Tingkat Kesukaran Butir Soal**

<b>Tingkat Kesukaran</b>	<b>Kriteria</b>
Soal dengan P 1.00 sampai 0.30	Sukar
Soal dengan P 0.30 sampai 0.70	Sedang
Soal dengan P 0.70 sampai 1.00	Mudah

Sumber : Suharsimi Arikunto (2005:210)

## 2. Daya pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir soal dalam membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dengan siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda soal disebut indeks diskriminasi (D).

Suharsimi arikunto menjelaskan :

- 1) Untuk kelompok kecil, seluruh kelompok test dibagi dua sama besar, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah.
- 2) Untuk kelompok besar biasanya hanya diambil kedua kutubnya saja, yaitu 27% skor teratas sebagai kelompok atas ( $J_A$ ) dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah ( $J_B$ ).

Daya pembeda ini digunakan untuk menganalisis data hasil ujicoba instrumen penelitian dalam hal tingkat perbedaan setiap butir soal, dengan menggunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Suharsimi Arikunto, 2005:213)

Keterangan:

J = Jumlah peserta tes

$J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

$B_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$  = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

**Tabel 3.4**

**Interprestasi Daya Pembeda Butir Soal**

Daya Pembeda	Kriteria
D : 0,00 – 0,20	Jelek ( <i>poor</i> )
D : 0,20 – 0,40	Cukup ( <i>satisfactory</i> )
D : 0,40 – 0,70	Baik ( <i>good</i> )
D : 0,70 – 1,00	Baik sekali ( <i>excellent</i> )
D : negatif	Semuanya tidak baik

Sumber: Suharsimi Arikunto (2005:218)

### 3. Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen”. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan). Untuk menguji tingkat validitas dari instrumen penelitian, penulis menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar. Adapun rumusnya 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, 2002:146)

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

x = Skor tiap items

y = Skor total items

n = jumlah responden uji coba

**Tabel 3.5**  
**Interpretasi Nilai  $r_{xy}$**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2005:75)



#### 4. Uji reliabilitas

Reliabilitas menurut Suharsimi Arikunto (2005:86) adalah “suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Maka pengertian reliabilitas tes berhubungan dengan masalah ketepatan hasil tes. Untuk menghitung reliabilitas instrumen penelitian ini, penulis menggunakan rumus *spearman-brown* sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2\ 1/2}}{(1 + r_{1/2\ 1/2})}$$

(Suharsimi Arikunto, 2005:93)

Keterangan:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan.

$r_{1/2\ 1/2}$  = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes.

**Tabel 3.6**  
**Interpretasi Nilai  $r_{11}$**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2005:75)

#### 3.5.1.2 Analisis Data Penelitian

Data yang diperoleh dari penelitian ini sangat beragam, maka dari itu perlu diklasifikasikan terlebih dahulu sesuai variabel. Setelah itu baru data dianalisis berdasarkan klasifikasi tersebut dengan cara menghitung data, menjawab rumusan

masalah dan terakhir menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun proses yang dilakukan penulis untuk menganalisis data tersebut dilakukan dengan cara:

#### 1. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperoleh informasi mengenai normal atau tidaknya distribusi skor tes yang diperoleh siswa. Untuk melakukan pengujian normalitas tersebut, penulis menggunakan uji chi-kuadrat. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a) Menentukan skor terbesar dan terkecil

b) Menentukan Rentangan ( R )

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

c) Menentukan Banyaknya Kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturges)}$$

d) Menentukan panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

e) Membuat tabulasi dengan tabel penolong

No.	Kelas Interval	f	Nilai Tengah (X <sub>i</sub> )	X <sub>i</sub> <sup>2</sup>	f.X <sub>i</sub>	f.X <sub>i</sub> <sup>2</sup>
1.	...	...	...	...	...	...
2.	...	...	...	...	...	...
	Jumlah	...	...	...	...	...

f) Menentukan rata-rata atau Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i}$$

(Sudjana, 1996:67)

g) Menentukan simpangan baku (s)

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

(Sudjana, 1996:95)

h) 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 Kurva Normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

(4) Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

- (5) Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden ( $n$ ).
- (6) Mencari Chi Kuadrat ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ ) dengan rumus:

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

(Akdon dan Sahlan Hadi, 2005:171)

- (7) Membandingkan ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ ) dengan ( $\chi^2_{\text{tabel}}$ )

*{untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $db$ ) =  $k-1$ }*

Kaidah keputusan:

Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka distribusi data tidak normal.

Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka distribusi data normal.

(Akdon dan Sahlan Hadi, 2005:168)

## 2. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians berasal dari populasi yang sama atau tidak. Sedangkan untuk menguji homogenitas kedua varians digunakan distribusi F, adapun langkah-langkah yang harus ditempuh untuk melakukan distribusi F adalah sebagai berikut:

- a) Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

(Riduan, 2006:186)

- b) Menghitung nilai F dari tabel distribusi frekuensi dengan derajat kebebasan  $dk_1=n_1-1$  dan  $dk_2=n_2-1$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .
- c) Menentukan kriteria pengujian homogenitas sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka kedua varians tersebut homogen, (Riduan, 2006:186).

3. Menentukan tingkat hasil belajar siswa.

Dalam menentukan tingkat hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan laporan keuangan perusahaan jasa dilakukan dengan cara menentukan Indeks Prestasi Sampel (IPS). Luhut P. Panggabean (1989: 28-29) memberikan kriteria dalam menafsirkan IPS:

**Tabel 3.7**  
**Kriteria Tafsiran Indeks Prestasi Sampel (IPS)**

No	Kategori Prestasi Kelas	Interpretasi
1	0,00 – 30,00	Sangat Rendah
2	31,00 – 54,00	Rendah
3	55,00 – 74,00	Sedang
4	75,00 – 89,00	Tinggi
5	90,00 – 100,00	Sangat Tinggi

Luhut P. Panggabean (1989:28-29)

Menurut Luhut P. Panggabean (1989:30) menjelaskan bahwa “IPS dapat dihitung dengan membagi nilai rata-rata dengan nilai maksimal yang mungkin

dicapai dalam tes, dan kemudian mengalikan hasil bagi ini dengan 100". Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IPS = \frac{M}{SMI} \times 100$$

Keterangan:

IPS = Indeks Prestasi Sampel

M = Mean atau nilai rata-rata

SMI = Skor maksimal ideal, artinya skor yang dicapai jika semua soal dijawab benar.

4. Menghitung besarnya peningkatan hasil belajar siswa dengan rumus:

$$\frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_0}{\bar{X}_0} \times 100\%$$

Keterangan:

$\bar{X}_0$  = Rata-rata skor tes awal (*pretes*)

$\bar{X}_1$  = Rata-rata skor tes akhir (*posttest*)

### 3.5.2 Rancangan Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah dengan menguji hipotesis nol, Sudjana (1997:158) menjelaskan "hipotesis yang menyatakan tidak ada perbedaan antara dua parameter dinamakan *hipotesis nol*". Kemudian Sudjana (2005:223) merumuskan:

$$\begin{cases} H_0 : \mu = \mu_0 \\ H_1 : \mu \neq \mu_0 \end{cases}$$

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dengan uji dua pihak dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 1996:239)

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = rata-rata tes akhir kelompok eksperimen

$\bar{X}_2$  = rata-rata tes awal kelompok eksperimen

$n_1$  = jumlah sampel kelompok eksperimen

$n_2$  = jumlah sampel kelompok eksperimen

$s$  = simpangan baku gabungan

Simpangan baku gabungan didapatkan dari rumus:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 1996:239)

Setelah didapatkan  $t_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan kriteria pengujian terima  $H_0$  jika  $-t_{1-1/2\alpha} < t < t_{1/2\alpha}$ , dimana  $t_{1-1/2\alpha}$  didapat dari daftar distribusi  $t$  dengan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$  dan peluang  $(1 - 1/2\alpha)$ . Untuk harga-harga  $t$  lainnya  $H_0$  ditolak. (Sudjana, 2005:239-240)