

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *explanatory survey* yaitu metode yang menjelaskan adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran kemudian dirumuskan ke dalam suatu hipotesis. Menurut Ker Linger yang dikutip oleh Sugiyono (2005:43) mengemukakan bahwa:

Penelitian survey pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Walaupun metode survey ini tidak memerlukan kelompok kontrol seperti halnya pada eksperimen, namun generalisasi yang dihasilkan bisa akurat bila digunakan sampel yang representatif.

Metode ini digunakan karena peneliti ingin mengetahui gambaran yang jelas tentang pengaruh strategi mengajar guru terhadap prestasi belajar siswa kelas XI IPS SMA Pasundan 8, bagaimana strategi mengajar guru dan sejauh mana strategi mengajar guru tersebut mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Konsekuensi metode penelitian ini memerlukan oprasionalisasi variabel yang dapat diukur secara kuantitatif sedemikian rupa untuk dapat digunakan model uji hipotesis dengan metode statistika.

Desain penelitian yang penulis susun terdiri dari metode yang digunakan, operasional variabel penelitian, populasi, teknik penarikan sampel, teknik pengumpulan data, pengujian instrumen penelitian, teknik analisis data, dan

pengujian hipotesis. Sumber data yang diperlukan adalah sumber data primer yang bersifat subjektif dari persepsi siswa kelas XI IPS SMA Pasundan 8 Bandung mengenai strategi mengajar guru.

Sifat penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Deskriptif berarti menggambarkan atau mendeskripsikan suatu karakteristik atau fungsi dari suatu hal. Dalam penelitian ini penulis mendeskripsikan mengenai strategi mengajar guru dan prestasi belajar siswa, sedangkan verifikatif berarti pengujian kebenaran suatu hal. Pengujian kebenaran tersebut dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan yang kemudian dirumuskan ke dalam hipotesis.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel-variabel yang dioperasionalkan adalah semua variabel yang terkandung didalam hipotesis-hipotesis penelitian yang telah dirumuskan, yaitu dengan cara menjelaskan pengertian-pengertian konkret dari setiap variabel, sehingga indikator-indikator serta kemungkinan derajat nilai atau ukurannya dapat ditetapkan.

Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel strategi mengajar guru, dan variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah variabel prestasi belajar siswa.

Operasionalisasi variabel dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas. Dalam hal ini merujuk kepada kerangka pemikiran yang telah dikemukakan sebelumnya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu strategi mengajar guru yang merupakan variabel X dan prestasi belajar siswa yang

merupakan variabel Y. Untuk menghindari perbedaan penafsiran dan kekeliruan terhadap istilah-istilah yang dipergunakan sehingga pembahasan masalah yang diteliti ini akan lebih terarah, maka penulis memberikan definisi istilah sebagai berikut:

1. Strategi mengajar merupakan keterampilan-keterampilan tertentu yang telah dikuasai guru dan dilakukan secara berulang-ulang, sehingga merupakan pola perilaku mengajar yang bertujuan membantu siswa untuk mencapai tujuan pengajaran. Strategi mengajar guru dalam penelitian ini diukur melalui indikator (1) strategi bertanya, (2) Strategi memberi penguatan, (3) Strategi mengadakan variasi, (4) Strategi menjelaskan, (5) Strategi membuka dan menutup pelajaran, (6) Strategi membimbing diskusi, dan (7) Strategi mengelola.
2. Prestasi belajar merupakan kecakapan nyata dari seseorang yang dapat dilihat dari tingkat penguasaannya terhadap berbagai materi di sekolah. Prestasi belajar ini merupakan hasil belajar yang dapat berwujud pengetahuan, sikap-sikap dan keterampilan. Prestasi belajar dalam penelitian ini diukur melalui nilai yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah. Operasionalisasi variabel diatas secara singkat tampak pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala	No. Item
1	2	3	4	5
Strategi Mengajar Guru (Variabel Independen)	1. Strategi Bertanya	1. Kemampuan mengungkapkan pertanyaan secara singkat dan jelas 2. Kemampuan penyebaran pertanyaan ke seluruh kelas	Interval	1,2
	2. Strategi Memberi Penguatan	1. Kemampuan melakukan penguatan verbal 2. Kemampuan melakukan penguatan non verbal.	Interval	3,4
	3. Strategi mengadakan variasi	1. Kemampuan mengadakan variasi dalam gaya mengajar guru. 2. Kemampuan dalam menggunakan media dan bahan-bahan pengajaran 3. Kemampuan dalam mengadakan variasi pola interaksi dan kegiatan siswa.	Interval	5,6,7
	4. Strategi Menjelaskan	1. Kemampuan menjelaskan materi. 2. Kemampuan dalam penggunaan contoh. 3. Kemampuan dalam melakukan penekanan pada hal yang penting.	Interval	8,9,10
	5. Strategi membuka dan menutup pelajaran	1. Kemampuan untuk menimbulkan motivasi dan menarik perhatian siswa. 2. Kemampuan dalam memberi acuan mengenai tujuan pembelajaran pada siswa. 3. Kemampuan dalam membuat kaitan. 4. Kemampuan untuk mengadakan evaluasi.	Interval	11,12,13,14

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala	No. Item
1	2	3	4	5
	6. Strategi membimbing diskusi	1. Kemampuan memusatkan perhatian. 2. Kemampuan untuk memperluas masalah dalam diskusi. 3. Kemampuan untuk menganalisa pandangan siswa. 4. Kemampuan dalam meyebarkan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi. 5. Kemampuan untuk menutup diskusi.	Interval	15,16, 17,18, 19
	7. Strategi mengelola kelas	1. Kemampuan untuk bersikap tanggap. 2. Kemampuan dalam membagi perhatian kepada siswa. 3. Kemampuan untuk memusatkan perhatian kelompok. 4. Kemampuan untuk menuntut tanggung jawab siswa 5. Kemampuan untuk memberi petunjuk yang jelas.	Interval	20,21, 22, 23, 24
Prestasi belajar Siswa (Variabel Dependen)	Nilai yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah.	Jumlah nilai yang diperoleh siswa setelah melakukan tes. Skor prestasi belajar diperoleh dari nilai ulangan harian.	Interval	

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Arikunto (2002:108) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono (2006:72) “Populasi adalah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Jadi populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang berupa data kuantitatif dan kualitatif dari mengukur dan menghitung.

Berdasarkan pendapat di atas, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Pasundan 8 kelas XI IPS tahun ajaran 2010/2011 sebanyak 132 siswa yang tersebar dalam 3 kelas. Data jumlah siswa kelas XII IPS dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 3.2
Jumlah Siswa Kelas XII IPS

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	XI IPS 1	49
2.	XI IPS 2	38
3.	XI IPS 3	45
Jumlah		132

Sumber: SMA Pasundan 8 Bandung.

“Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” (Suharsimi Arikunto, 2002:109). Sedangkan menurut Sudjana (2002:6) “Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi.”

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah proporsional random sampling yaitu dari jumlah populasi ditentukan jumlah sampel objek penelitian, pengambilan sampel dilakukan secara merata ke setiap kelas sehingga semua responden mempunyai kesempatan yang sama sebagai sampel penelitian.

Untuk mengetahui jumlah sampel yang akan digunakan peneliti menggunakan rumus *Slovin* yaitu :

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

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran Populasi

e : Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambil sampel polulasi 10%.

$$n = \frac{132}{1 + 132(0,1)^2}$$

$$n = \frac{132}{1 + 132(0,01)}$$

$$n = \frac{132}{2,32}$$

$$n = 56,89$$

$$n = 57 \text{ (dibulatkan)}$$

Sampel dalam penelitian ini adalah 57 siswa tanpa memperhatikan *gender* (laki-laki dan perempuan). Setelah diperoleh sampel siswa maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel setiap kelas XI jurusan IPS dari SMA Pasundan 8. Dalam penarikan sampel kelas dilakukan secara proporsional, dimana diambil sampel kelas secara random. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional yang dapat dihitung dengan rumus :

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

(Riduwan, 2004:22-23)

Keterangan :

ni = Jumlah sampel menurut kelas

n = Jumlah sampel keseluruhan

Ni= Jumlah populasi menurut kelas

N = Jumlah populasi keseluruhan

Perhitungannya dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Sampel Siswa Kelas XI IPS SMA Pasundan 8 Bandung

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	XI IPS 1	49 siswa	$ni = \frac{49}{132} \times 57 = 21$
2	XI IPS 2	38 siswa	$ni = \frac{38}{132} \times 57 = 17$
3	XI IPS 3	45 siswa	$ni = \frac{45}{132} \times 57 = 19$
Jumlah		132 siswa	57 siswa

Berdasarkan perhitungan tersebut, dari 132 siswa akan diambil sampel sebanyak 57 siswa, dengan cara *simple random sampling*. Berikut prosedur pengambilan sampling secara *simple random sampling* :

1. Daftarkan nama satuan sampling
2. Beri nomor urut semua satuan sampling
3. Nomor urut satuan sampling ditulis pada lembaran-lembaran kertas berukuran kecil
4. Gulung kertas-kertas tersebut
5. Ambil gulungan kertas tersebut satu persatu dari kotak sampai mencapai sejumlah ukuran sampel yang diinginkan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan penelitian, peneliti perlu menggunakan instrumen atau alat yang dapat dipergunakan sebagai pengumpul data agar data yang diperoleh lebih akurat. Pengumpulan data atau informasi merupakan prosedur dan

prasyarat bagi pelaksanaan pemecahan masalah penelitian. Pengumpulan data ini diperlukan cara-cara dan teknik tertentu sehingga data dapat dikumpulkan dengan baik. Arikunto (2002:150) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan:

1. Dokumentasi

“Dokumentasi dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis” (Suharsimi Arikunto, 2002:135). Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti nilai ulangan umum yang diperoleh dari dokumentasi guru mata pelajaran akuntansi. Teknik dokumentasi ini digunakan untuk memperoleh data variabel Y yaitu prestasi belajar siswa.

2. Angket

Menurut Riduwan (2004:71) “Angket adalah pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.”

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup (angket berstruktur) artinya angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih salah satu

jawaban sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau *checklist*.

Untuk memperoleh data mengenai strategi mengajar guru dibuat beberapa pertanyaan yang disusun dalam bentuk Skala Numerik (*numerical scale*). Skala Numerik digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang gejala sosial. Skala ini menggunakan dua buah opsi dan subjek diminta untuk menentukan responnya dengan mencantumkan bila dengan angka numerik diantara dua opsi tersebut.

Tabel 3.4
Penilaian *Numerical Scale*

No.	Item	Skor				
		1	2	3	4	5

Sumber : Uma Skaran (2006)

Keterangan :

- Angka 5 dinyatakan untuk pernyataan positif tertinggi
- Angka 4 dinyatakan untuk pernyataan positif tinggi
- Angka 3 dinyatakan untuk pernyataan positif sedang
- Angka 2 dinyatakan untuk pernyataan positif rendah
- Angka 1 dinyatakan untuk pernyataan positif terendah.

3.5 Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:168) :

Di dalam penelitian data mempunyai peran yang amat sangat penting, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data, sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data, tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data .

Teknik pengujian instrumen dalam penelitian ini dilakukan menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

3.5.1 Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2002:144) mendefinisikan validitas sebagai “Suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument”. Mencari koefisien korelasi setiap skor butir item skor total dengan rumus *Product Moment Corellation* yang dikemukakan oleh Karl Pearson dengan taraf (α) = 0,05.

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

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2002:146)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Responden

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y setiap responden

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$(\sum x)^2$ = Kuadrat jumlah skor X

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat jumlah skor .

Hasil yang sudah didapat dari rumus *Product moment* tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n – 2, dengan taraf signifikan (α) = 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5% setiap item.

Adapun kriteria pengujian validitas adalah:

Jika $r_{hitung} > t_{tabel}$ maka item instrumen dinyatakan valid

Jika $r_{hitung} < t_{tabel}$ maka item instrumen dinyatakan tidak valid

(Maman Abdurahman : 2011)

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah dianggap baik. Untuk menghitung uji reliabilitas penulis menggunakan rumus *Alpha* dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Sumber : Suharsimi Arikunto (2002:146)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrument

k = Banyaknya bulir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Banyaknya varians butir soal

σ_1^2 = Varians total

Mencari varians dengan rumus:

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\frac{\sum x^2}{N} \right]}{N}$$

Sumber :Suharsimi Arikunto (2002:97)

Keterangan :

σ = varians

$\sum x$ = jumlah skor

$\sum N$ = jumlah responden

Hasil r_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan harga distribusi r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 yang artinya membuat kesalahan 5% setiap item akan terbukti bila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95%. Kriteria pengujian instrument dapat dikatakan reliabel adalah dengan ketentuan:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut reliabel

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket tersebut tidak reliabel.

3.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Karena hal ini menentukan jenis statistika yang digunakan. Apabila data berdistribusi normal maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik. Uji normalitas yang digunakan adalah Chi Kuadrat. Berikut langkah-langkah untuk menguji normalitas distribusi data dengan uji Chi Kuadrat :

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil

2. Menentukan Rentangan (R)

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

3. Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

4. Menentukan panjang kelas (i) $i = \frac{R}{BK}$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

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

6. Menentukan rata-rata atau *mean*

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot xi}{n}$$

7. Menentukan simpangan baku (s)

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

8. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara :

a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.

b) Mencari z skor untuk kelas batas interval dengan rumus

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

c) Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0- Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

d) 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.

e) Mencari frekuensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden.

f) Mencari Chi kuadrat (x^2_{hitung}) dengan rumus :

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

g) Membandingkan (x^2_{hitung}) dengan (x^2_{tabel})

Untuk α dan derajat kebebasan (db)= k - 1

Kaidah keputusan:

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

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

(Riduwan,2005 : 181-191)

3.6.2 Pengujian Hipotesis

Setelah uji normalitas dilakukan, maka hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0$: Strategi mengajar guru tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa

$H_a : \rho \neq 0$: Strategi mengajar guru memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t, dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Riduwan, 2010:229})$$

Keterangan:

t = uji signifikansi korelasi

n = jumlah sampel

r = nilai koefisien korelasi

Kriteria:

- Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a , artinya strategi mengajar guru memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.
- Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan menolak H_a , artinya strategi mengajar guru tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

3.6.3 Menghitung Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan, terutama untuk data kuantitatif digunakan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus koefisien *Product Moment* dari Pearson, yaitu :

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

Sumber: Suharsimi Arikunto, (2002:146)

Dimana:

r = Koefisien korelasi Pearson

n = Banyaknya data

$\sum X$ = Strategi mengajar guru

$\sum Y$ = Prestasi belajar siswa

Pada hakikatnya, nilai r dapat berkisar dari -1 melauai 0 hingga $+1$ ($-1 \leq r \leq 1$).

- Bila nilai $r = 0$ atau mendekati 0 , maka hubungan antara kedua variabel lemah atau tidak terdapat hubungan sama sekali.
- Bila nilai $r = +1$ atau mendekati 1 , maka korelasi antara kedua variabel dikatakan positif dan sangat kuat sekali. Hubungan antara kedua variabel bersifat korelasi positif (korelasi searah), artinya kenaikan variabel X akan diikuti dengan kenaikan variabel Y atau sebaliknya.
- Bila nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel dikatakan negatif dan sangat kuat. Hubungan antara variabel bersifat korelasi negatif (korelasi tidak searah), artinya kenaikan variabel X akan diikuti dengan penurunan variabel Y atau sebaliknya.

3.6.4 Menghitung Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel strategi mengajar guru terhadap prestasi belajar siswa digunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

(Riduwan, 2005 :228)

Dimana:

KD = Besarnya koefisien penentu (determinasi)

r = Koefisien korelasi.