

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah seluruh guru ekonomi kelas satu, dua dan tiga di SMA Negeri se-kabupaten Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian eksplanasi (explanatory research) guna menyoroti adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran terlebih dahulu kemudian dirumuskan suatu hipotesis.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru ekonomi kelas satu sampai kelas tiga di SMA Negeri se-kabupaten Bandung. Adapun populasi Guru Ekonomi di SMA Negeri dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Populasi Guru Ekonomi di SMA Negeri Se-Kabupaten Bandung

NO	NAMA SEKOLAH	JUMLAH GURU EKONOMI & AKUNTANSI
1	SMAN 1 Baleendah	5
2	SMAN 1 Banjaran	4
3	SMAN 1 Batujajar	3
4	SMAN 1 Cicalengka	4
5	SMAN 1 Cikalongwetan	4
6	SMAN 1 Cileunyi	4
7	SMAN 1 Cililin	4
8	SMAN 1 Ciparay	4
9	SMAN 1 Cipatat	2
10	SMAN 1 Cipeundeuy	2
11	SMAN 1 Cisarua	4
12	SMAN 1 Ciwidey	5
13	SMAN 1 Gununghalu	2
14	SMAN 1 Lembang	5
15	SMAN 1 Majalaya	4
16	SMAN 1 Margahayu	5
17	SMAN 1 Padalarang	4
18	SMAN 1 Pangalengan	4
19	SMAN 1 Rancaekek	5
20	SMAN 1 Soreang	5
	JUMLAH	79

Sumber : Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung

3.3.2 Sampel

Dalam menarik sampel dari suatu populasi agar didapatkan sampel yang representatif harus diupayakan agar setiap subjek dalam populasi memiliki peluang yang sama menjadi unsur sampel. Keberhasilan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya yang mendekati populasi dan bukan pada besar atau banyaknya.

Untuk sampel penelitian, penulis sependapat dengan yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1998:20):

“Sebagai ancer-ancer, jika peneliti mempunyai beberapa ratus subjek dalam populasi, mereka dapat menentukan kurang lebih 25-30% dari jumlah populasi tersebut. Jika jumlah anggota subjek dalam populasi hanya meliputi antara 100-150 orang, dan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan angket, sebaiknya subjek sejumlah itu diambil seluruhnya.”

Dengan demikian sampel dalam penelitian ini adalah sampel total karena ukuran sampel sama dengan ukuran populasi.

3.4 Definisi Operasionalisasi Variabel

- Kemampuan profesional guru: penampilan guru dalam melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan tugas-tugas profesi guru dalam proses belajar mengajar.
- Latar belakang pendidikan guru: pendidikan formal yang ditempuh dan menunjang terhadap profesi yang ditekuni oleh seseorang
- Pengalaman mengajar guru: lamanya bekerja sebagai guru dalam mengajar yang dibuktikan dengan surat keputusan pengangkatan dari pemerintah atau yayasan bagi guru.
- Efektifitas proses belajar mengajar: suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.
- Hasil belajar siswa: kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya

Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel X1, X2, X3, Z dan Y. operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi variabel

Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Variabel bebas (X) Kemampuan Profesional guru (X1)			
Kemampuan menguasai landasan pendidikan	Kemampuan guru dalam mempelajari konsep dan masalah pendidikan, kemampuan mengenali fungsi sekolah sebagai lembaga sosial	Jawaban responden tentang kemampuan guru dalam menguasai landasan pendidikan	Ordinal
Kemampuan menguasai bahan pengajaran	Kemampuan guru dalam mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, dan mengevaluasi sejumlah pengetahuan yang akan diajarkan	Jawaban responden tentang kemampuan guru dalam menguasai bahan pengajaran	Ordinal
Kemampuan menyusun program pengajaran	Kemampuan guru dalam merumuskan tujuan pengajaran, kemampuan mengenal dan menggunakan metode mengajar, kemampuan mengenal, memilih dan menggunakan media dan sumber belajar	Jawaban responden tentang kemampuan guru dalam menyusun program pengajaran	Ordinal
Kemampuan melaksanakan program pengajaran	Kemampuan guru dalam menata dan mengoptimalkan komponen-komponen di dalam pengelolaan kelas pada berbagai tindakan kegiatan pendidikan, kemampuan dalam menggunakan cara-cara memotivasi siswa,	Jawaban reponden tentang kemampuan guru dalam melaksanakan program pengajaran	Ordinal

Kemampuan menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan	<p>menggunakan cara-cara berkomunikasi antar pribadi</p> <p>Kemampuan guru dalam menyusun teknik dan prosedur penilaian, kemampuan menggunakan teknik dan prosedur penelitian, kemampuan mengolah dan menginterpretasikan hasil penilaian, kemampuan menggunakan hasil-hasil penilaian untuk perbaikan proses belajar mengajar</p>	Jawaban responden tentang kemampuan guru dalam menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan	Ordinal
<p>Latar Belakang Pendidikan guru (X2)</p> <p>Pendidikan formal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan terakhir yang ditempuh: <ul style="list-style-type: none"> - D1 - D2 - D3 - S1 • Jalur pendidikan yang ditempuh: <ul style="list-style-type: none"> - LPTK (FKIP) - Non LPTK (kependidikan) - Non LPTK (non kependidikan) - LPTK&Non LPTK • Jurusan pendidikan yang ditempuh: <ul style="list-style-type: none"> - Non ekonomi - Ekonomi manajemen - Ekonomi Akuntansi - Ekonomi dan koperasi • Alasan memilih profesi sebagai guru 	Jawaban responden tentang latar belakang pendidikan guru	Ordinal
<p>Pendidikan non formal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan/penataran ekonomi yang pernah diikuti 		
<p>Pengalaman Mengajar guru</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengalaman mengajar: <ul style="list-style-type: none"> - 0-4 tahun 	Jawaban responden tentang pengalaman	Ordinal

<p>(X3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5-8 tahun - 9-12 tahun - 13-16 tahun - >16 tahun • Lama mengajar mata pelajaran ekonomi <ul style="list-style-type: none"> ○ 1-4 tahun pelajaran ○ 5-8 tahun pelajaran ○ 9-12 tahun pelajaran ○ 13-16 tahun pelajaran • Lama mengajar mata pelajaran non ekonomi <ul style="list-style-type: none"> ○ 1-4 tahun pelajaran ○ 5-8 tahun pelajaran ○ 9-12 tahun pelajaran ○ 13-16 tahun pelajaran • Faktor pendukung prestasi kerja • Kendala yang dihadapi 	<p>tentang pengalaman mengajar dan lamanya mengajar bidang studi ekonomi</p>	<p>Ordinal</p>
<p><u>Variabel Perantara (Z)</u></p>			
<p>Efektifitas Proses Belajar Siswa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi belajar siswa • Keaktifan para siswa dalam kegiatan belajar, • Interaksi guru dan siswa 	<p>Jawaban responden tentang efektifitas proses belajar</p>	<p>Ordinal</p>
<p><u>Variabel Terikat (Y)</u></p>			
<p>Hasil Belajar Siswa</p>	<p>Hasil belajar siswa dalam satu periode tertentu dalam bentuk nilai</p>	<p>Jawaban diperoleh berupa data tentang hasil belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi dilihat dari hasil rata-rata perolehan raport tahun 2004/2005</p>	<p>Interval</p>

3.5 Alat Pengumpulan Data dan Sumber Data

3.5.1 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner, yaitu berupa daftar pertanyaan untuk mengetahui informasi dari guru ekonomi di SMA Negeri se-kabupaten Bandung.
2. Studi Dokumentasi, yaitu dilakukan untuk mencari data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

3.5.2 Sumber Data

Berdasarkan jenisnya data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer untuk kemampuan profesional, Latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar guru, dan efektifitas proses belajar mengajar yang diperoleh langsung dari responden dan data sekunder untuk hasil belajar siswa yang diperoleh dari dokumentasi yang ada di sekolah.

3.6 Pengujian Instrumen

3.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur di dalam melakukan fungsinya. Validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu derajat ketepatan alat ukur penelitian tentang isi atau arti sebenarnya yang diukur. "Validitas menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur." (Masri Singarimbun, 1995:124).

Dalam melakukan uji validitas ini menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

(Masri Singarimbun, 1995:137)

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan diperbandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan $(n-2)$, dimana n menyatakan jumlah baris atau banyaknya responden .

Jika $r_{hitung} > r_{0.05}$: instrumen valid, dan $r_{hitung} < r_{0.05}$: instrumen tidak valid

3.6.2 Uji Reliabilitas

Dalam Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1995:122) reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauhmana hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih.

Untuk melakukan uji reliabilitas penulis menggunakan teknik Alfa Cronbach.

Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen ini yaitu:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_i^2} \right]$$

(Sugiyono, 2005:282)

Dimana:

K = mean kuadrat antara subjek

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_i^2 = varians total

Rumus untuk varians total dan varians item:

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{n} - \frac{(\sum x_i)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

(Sugiyono, 2005:283)

Dimana:

JKi = jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = jumlah kuadrat subjek

Kereliabelan instrumen akan terbukti apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel, dan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Dalam teknik pengolahan data ini alat penelitian yang digunakan adalah angket (kuesioner) tentang pengaruh kemampuan profesional, latar belakang pendidikan serta pengalaman mengajar guru dengan efektifitas proses dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Ekonomi di SMU Negeri se-Kabupaten Bandung. Adapun langkah-langkah penulis dalam menyusun angket adalah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan
2. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawabannya
3. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu pada item pertanyaan yang akan dijadikan alat penelitian

4. Merumuskan kriteria pemberian skor dengan menggunakan skala Likert dengan ukuran ordinal untuk setiap item pertanyaan
5. Hasil pengolahan data ukuran ordinal diubah ke dalam bentuk interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Adapun langkah-langkah untuk mengubah data ordinal menjadi interval adalah sebagai berikut:
 - a. Menghitung frekuensi untuk masing-masing kategori jawaban responden pada setiap item.
 - b. Menentukan nilai proporsi untuk masing-masing kategori jawaban responden berdasarkan frekuensi yang diperoleh
 - c. Menghitung frekuensi kumulatif berdasarkan proporsi yang diperoleh
 - d. Menentukan batas nilai Z yang diperoleh dari tabel normal baku untuk setiap pilihan jawaban
 - e. Menghitung SV (Skala Value) untuk masing-masing kategori responden dengan rumus: $SV = \frac{f(Z)_{batasbawah} - f(Z)_{batasatas}}{Nilaipejuang}$
 - f. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap jawaban dengan rumus :
Score = scale value + | scale value minimum |

3.8 Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui deskripsi umum variabel penelitian digunakan perhitungan kriteria yang digunakan adalah tinggi, sedang, rendah dengan ketentuan distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan rentang: data terbesar-data terkecil.

- b. Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan untuk menentukan kategorisasi frekuensi, yaitu lima kriteria (sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah).
- c. Menentukan panjang kelas interval, $p = \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$ (Sudjana, 1996: 47)

Agar hipotesis yang telah dirumuskan dapat dikaji maka diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang telah terkumpul, jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data ordinal dan interval.

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh dari variabel penelitian X1, X2, X3 terhadap Z dan Y maka pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan analisis jalur (*Path Analysis*). Dengan demikian, maka data yang bersifat ordinal pada penelitian ini adalah X1, X2, X3, Z diubah dalam data Interval dan kemudian distandarkan dalam bentuk skor Z, sehingga hipotesis dapat langsung diuji dengan menggunakan teknik analisis jalur untuk menguji pengaruh dari variabel X terhadap variabel Z dan Y.

1. Menentukan persamaan struktural dan meragakannya dalam bentuk diagram jalur

$$Z = \rho_{ZX_1} + \rho_{ZX_2} + \rho_{ZX_3} + e_1$$

$$Y = \rho_{YX_1} + \rho_{YX_2} + \rho_{YX_3} + \rho_{YZ} + e_2$$

$$Y = \rho_{YZ} + e_3$$

2. Menghitung koefisien jalur dapat didasarkan pada koefisien regresi, koefisien korelasi atau koefisien determinasi multiple. Berikut dijelaskan perhitungan koefisien jalur atas dasar koefisien regresi:

- a) Gambarkan diagram jalur dan persamaan struktural yang sesuai dengan hipotesis
- b) Menghitung koefisien jalur terlebih dahulu dihitung persamaan regresi multiple Z atas X1, X2, X3

$$Z = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

persamaan regresi Y atas X1, X2, X3 dan Z

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4Z$$

Dari persamaan tersebut dapat diketahui standar deviasi: masing-masing variabel, sehingga bisa diketahui besarnya koefisien jalur, yaitu:

$$\rho_{ik} = \frac{S_k}{S_Y}(b_k)$$

(Kusnendi 2004:6)

Dimana: ρ_{ik} = koefisien jalur

s_k = standar deviasi variabel independent k

s_Y = standar deviasi variabel dependen

b_k = koefisien regresi variabel independent X_k

3. Menghitung pengaruh langsung dan tidak langsung

- a) Besarnya pengaruh langsung (DE) variabel eksogen k terhadap variabel endogen i dinyatakan persamaan:

$$DE_{ik} = (\rho_{ik}) + (\rho_{ik}) = (\rho_{ik})^2$$

(Kusnendi 2004:7)

Besarnya DE variabel X terhadap Z dan Y adalah $(\rho_{ik})^2$

- b) Besarnya pengaruh tidak langsung (IE) dari satu variabel eksogen terhadap variabel endogen dapat terjadi melalui dua kemungkinan.
- a. Hubungan korelatif dengan variabel eksogen lain.

$$IE_{ik} = (\rho_{ik})(r_{kk}) (\rho_{ik})$$

Dimana r_{kk} menunjukkan koefisien korelasi antarvariabel eksogen. Maka besarnya pengaruh total (TE) variabel eksogen k terhadap variabel endogen I adalah:

$$TE = DE_k + IE_{ik} = (\rho_{ik})^2 + [(\rho_{ik})(r_{kk}) (\rho_{ik})]$$

(Kusnendi 2004:7)

- b. Melalui variabel endogen lain yang terdapat dalam model.

$$IE_{ik} = (\rho_{ik}) (\rho_{yk})$$

Besarnya IE variabel eksogen X_i terhadap variabel endogen Y melalui Z

4. Menghitung koefisien determinasi total (R^2_{ik}) menunjukkan besarnya pengaruh secara serempak variabel eksogen X_k terhadap variabel endogen i. R^2_{ik} dihitung dengan rumus:

$$R^2_{ik} = \sum (\rho_{ik}) (\rho_{yk})$$

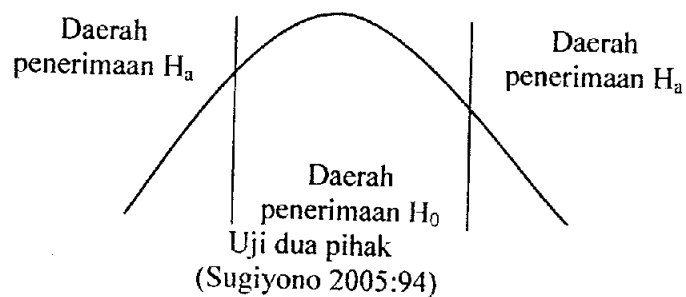
5. Menghitung pengaruh variabel residu menunjukkan besarnya pengaruh variabel residu atau variabel lain yang tidak diteliti dinyatakan oleh:

$$\rho_{X_k.ci} = \sqrt{1 - R^2_{ik}}$$

(Kusnendi 2004:8)

6. Rancangan pengujian hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis dilakukan dalam rangka mengetahui hubungan serta pengaruh antara variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan melalui uji dua pihak yang digambarkan sebagai berikut:



a) Menguji hipotesis secara simultan melalui uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

(Kusnendi 2004:29)

Dengan kriteria pengambilan keputusan tolak H₀ jika $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$ artinya variabel X₁, X₂, X₃ berpengaruh signifikan terhadap variabel Z dan variabel Y maka hipotesis yang diajukan diterima, berarti kemampuan profesional, latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar guru berpengaruh signifikan terhadap efektifitas proses dan hasil belajar siswa. Adapun hipotesisnya:

H₀ : P₁, P₂, P₃,...P_K = 0 artinya tidak ada pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_0 : P_1, P_2, P_3, \dots, P_k \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

(Sugiyono 2005:46)

b) Menguji hipotesis secara parsial dengan menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_k = \frac{P_k}{se_{pk}} (df = n - k - 1) \quad (\text{Kusnendi 2004:6})$$

Dengan kriteria pengambilan keputusan tolak H_0 jika $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$. Artinya variabel X_1, X_2, X_3 berpengaruh signifikan terhadap variabel Z dan Y maka hipotesis yang diajukan diterima. Adapun hipotesisnya:

$H_0 : P = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_0 : P \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

(Sugiyono 2005:46)

