

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah kecerdasan intelektual (IQ) siswa, kebiasaan belajar siswa, dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi SMA swasta yang berada di Kabupaten Bandung Barat.

3.2 Metode Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang baik dan memuaskan, maka penelitian yang sifatnya ilmiah harus menggunakan seperangkat metode yang tepat. Metode ini harus sesuai dengan tujuan dan sifat masalah yang diselidiki. Dalam penelitian, karena hal itu akan berpengaruh terhadap berhasil tidaknya suatu penelitian.

Metode analisis/penelitian yang digunakan adalah metode survey eksplanatory yaitu informasi yang diperoleh berasal dari responden (pengumpulan data daik dari kuesioner, wawancara, angket dll). Metode survey merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh kesimpulan dengan cara meneliti objek penelitian yang diambil dari data sampel secara sekilas. Hal ini dinyatakan oleh kerlinger (dalam Ridewan, 2004 :49) bahwa ‘Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, dan hubungan antara variable sosiologi maupun psikologi.’

Sedangkan menurut Marsi Singarimbun (1999:5) menyatakan bahwa “metode survey Eksplanatory adalah suatu metode penelitian yang menjelaskan hubungan

kausal antara variable-variabel melalui penguji hipotesa”. Jadi metode survey explanatory adalah suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data yang utama untuk melihat hubungan antara variabel melalui pengujian hipotesis.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan karakteristik subjek atau objek penelitian. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Sudjana, yaitu “populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran kuantitatif atau pun kualitatif, dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan subjek yang lengkap dan jelas” (sudjana, 1992:161). Menurut Sugiono (1998:51) populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan di tarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002:108). “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau totalitas kelompok subjek, baik manusia, gejala, nilai, benda-benda atau peristiwa yang menjadi sumber data untuk suatu penelitian”

Yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XI IPS di empat SMA Swasta Kabupaten Bandung Barat yang telah mengikuti tes IQ yaitu sebagai berikut : SMA Mekarwangi Lembang, SMA Islam Nurul Huda, SMA Islam Al-Musyawah Lembang dan SMA PGRI Lembang.

3.3.2 Sampel

Suharsimi Arikunto (1993:117) yang di maksud dengan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang di teliti.

Dalam Penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu mengambil keseluruhan populasi untuk dijadikan sampel. Karena semua sekolah yang menjadi populasi diambil berdasarkan sekolah yang telah melakukan tes IQ.

Tabel 3. 1
Sampel Sekolah

No	Nama Sekolah Swasta	Jumlah Siswa kelas XI
1	SMA Mekarwangi Lembang	16
2	SMA Islam Nurul Huda	43
3	SMA Islam Al-Musyawahrah Lembang	24
4	SMA PGRI Lembang	17
	Jumlah seluruhnya	100

Sumber : masing-masing sekolah yang menjadi responden

3.4 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur suatu variabel dimana terdapat konsep teoritik, konsep empirik dan konsep analitik. Konsep teoritik merupakan variabel utama yang bersifat umum, sedangkan konsep empirik merupakan konsep yang bersifat operasional yang merupakan penjabaran dari konsep empirik yang menunjukkan dari mana data tersebut diperoleh. Tabel 3.2 merupakan operasional variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala
Kecerdasan intelektual (X1)	Intelegensi adalah kumpulan atau totalitas kemampuan seseorang untuk bertindak dengan tujuan tertentu, berfikir secara rasional serta menghadapi lingkungannya dengan efektif	Meliputi kemampuan herbal, pemikiran lancer, pengetahuan, perencanaan, perumusan, masalah, penyusunan strategi, representasi mental, keterampilan pengambilan suatu keputusan dan keseimbangan serta intelektual secara umum	Hasil rata-rata tes IQ XI SMA	Interval
Kebiasaan Belajar (X2)	Kebiasaan Belajar adalah tempat dimana individu berinteraksi untuk melakukan atau	Tempat kegiatan keseluruhan daya penggerak	Jawaban responden tentang : - Cara belajar diukur dengan	Ordinal

	mengembangkan suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan pengalaman tertentu.	dalam diri peresta didik yang menimbulkan kegiatan belajar pada mata pelajaran ekonomi.	metode belajar - Tempat belajar, diukur dengan tempat belajar di sekolah dengan tempat belajar di rumah. - Waktu belajar diukur dengan penggunaan waktu di sekolah dan pembagian waktu untuk belajar di rumah.	
Motivasi Belajar (X3)	Pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerjasama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan.	Motivasi belajar siswa baik dari luar atau pun dari dalam	- Skor terhadap durasi atau waktu yang digunakan untuk belajar. - Skor pada keseringan memeriksa kembali setiap pekerjaan atau tugas sekolah - Skor pada frekuensi kegiatan belajar di rumah - Skor pada presistensi atau	Ordinal

			<p>ketetapan dalam belajar</p> <p>- Skor pada kesabaran dan keuletan dalam belajar</p> <p>- Skor pada pencapaian maksud, sasaran atau cita-cita yang hendak di capai dalam belajar</p> <p>- Skor pada hadiah yang diberikan pada pencapaian hasil</p> <p>- Skor pada kondisi lingkungan sekolah</p> <p>- Skor pada hubungan antar teman</p> <p>- Skor pada fasilitas belajar yang ada di sekolah</p>	
--	--	--	--	--

Hasil Belajar (Y)	Hasil yang dicapai siswa dari kegiatan yang mempelajari penguasaan ilmu pengetahuan tertentu dengan alat ukur berupa evaluasi yang dinyatakan dalam angka, huruf atau symbol lain	Besarnya nilai rapot ekonomi yang diperoleh siswa	Nilai rata-rata nilai rapot mata pelajaran ekonomi atau nilai UTS semester ganjil.	Interval
--------------------------	---	---	--	----------

3.5 Sumber dan Jenis Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:129) yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Adapun sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- 1) Data primer yang diperoleh dari siswa yang menjadi responden.
- 2) Data sekunder diperoleh dari kantor di setiap sekolah yang menjadi sampel penelitian, Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung Barat, Badan Pusat Statistik (BPS) dan Internet.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya, maka data harus dikumpulkan dengan cara/proses yang benar. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan meliputi :

1. Kuesioner (angket) adalah cara mengumpulkan data dengan mengirim kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada orang yang jadi subjek penelitian.
2. Studi Dokumenter adalah studi yang dilakukan untuk mencari dan memperoleh hal-hal atau informasi yang berupa catatan-catatan, laporan-laporan, dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang dikaji.

3.7 Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang motivasi belajar.

Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala *likert*. Dengan menggunakan skala *likert*, setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan positif dan negatif. Adapun ketentuan skala jawaban sebagai berikut:

Selalu : 5

Sering : 4

Kadang-kadang : 3

Jarang : 2

Tidak Pernah : 1

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan tujuan pembuatan angket yaitu mengetahui pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar.
- 2) Menjadikan objek yang menjadi responden yaitu para siswa di SMA Swasta di Kabupaten Bandung Barat.
- 3) Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.
- 4) Memperbanyak angket.
- 5) Menyebarkan angket.
- 6) Mengelola dan menganalisis hasil angket.

Agar hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji maka diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang telah terkumpul. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada yang berupa data ordinal yaitu motivasi belajar. Dengan adanya data berjenis ordinal maka data tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Methods of Successive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Untuk butir tersebut berupa banyak orang yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.
- Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P).
- Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlah antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
- Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori.

- Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal.
- Hitung SV (*Scale of Value* = nilai skala) dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density of Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Bellow Upper Limit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

- Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = SV + (1 + |SV \text{ min}|)$$

Dimana nilai $k = 1 + |SV \text{ min}|$

Selain itu, untuk mengolah data dari ordinal ke interval dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval* (MSI) juga dapat digunakan dengan menggunakan program *Succ97*.

Selanjutnya agar hasil penelitian tidak bias dan diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Untuk itulah terhadap angket yang diberikan kepada responden dilakukan 2 (dua) macam tes, yaitu tes validitas dan tes reliabilitas.

3.7.1 Tes Validitas

Validitas tes adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesesuaian sesuatu instrumen. Sebuah instrumen di katakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang di teliti secara tepat (Suharsimi Arikunto 2004:144-145). Dalam uji uji validitas ini digunakan teknik korelasi Person Produk Moment dengan rumus :

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

(Suharsimi Arikunto, 2004:146)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan Y

N = Jumlah sampel

Y = Skor total sampel

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilanjutkan dengan pengujian taraf signifikansi koefisien dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \sqrt{\frac{r^2(N-1)}{1-r^2}}$$

(Suharsimi Arikunto,2004:263)

Jika t hitung lebih besar dari t table, maka item oertanyaan adalah signifikan/valid (t hit > t tab = valid)

Sebaliknya jika t hitung lebih kecil dari pada t table, maka item pertanyaan adalah tidak signifikan / tidak valid (t hit = tidak valid).

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji realiabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan dalam waktu yang berbeda.

Untuk menguji reabilitas, dalam penelitian ini digunakan rumus Alpaha, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memberikan nomor responden pada angket.
2. Memberikan skor pada setiap butir sesuai dengan kriteria penilainya yang telah dilakukan.
3. Menjumlahkan skor setiap butir angket sehingga diperoleh skor total setiap responden.
4. Memasukan skor total setiap responden kedalam rumus varian untuk mengetahui rumus varian setiap item.
5. Menumlahkan setiap nilai varian per item, kemudian memasukkannya dalam rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2004:171})$$

Dimana:

r_{11} = Realibilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

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

σ_t^2 = Variasi total

Jika $r_i > r_{0,05}$ = reliable

Sebaliknya jika $r_i \leq r_{0,05}$ = tidak reliable.

3.7.3 Teknik Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul sebelumnya digunakan dalam analisis data harus di olah terlebih dahulu. Apabila teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menyeleksi data dengan memeriksa kesempurnaan dan kejelasan dari data yang terkumpul.
2. Mentabulasi data, yaitu suatu proses merubah data mentah dari responden menjadi data yang bermakna. Data yang telah dikelompokan kemudian dimasukan ke dalam table-table untuk dihitung berdasarkan aspek-aspek yang dijadikan variable penelitian untuk memudahkan dlam menganalisis data.
3. Melakukan uji validitas data untuk memperoleh ketepatan dalam menggunakan analisis dan memperoleh hasil yang tepat.
4. Menganalisis data berdasarkan metode statistik yang telah dirancang.
5. Melakukan pengujian hipotesis.
6. Mernarik kesimpulan dan saran.

3.8 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

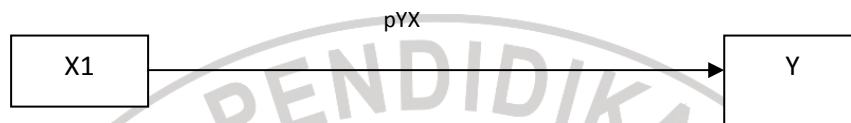
3.8.1 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, menganalisis data akan menggunakan analisis jalur. Tujuannya untuk mengetahui variabel-variabel yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

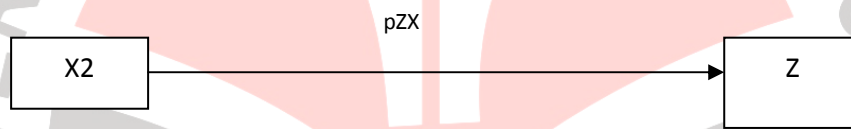
Alat bantu analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan program komputer SPSS 16.0.

Selanjutnya data ordinal yang telah ditransformasikan menjadi data interval dapat langsung diolah ke dalam analisis regresi (*Regression analysis*) dan menggunakan dua model persamaan sebagai berikut :

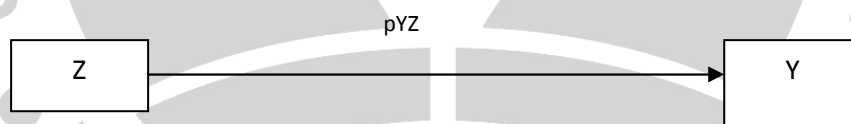
Model 1: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + e_i$



Model 2: $Z = \beta_0 + \beta_2 X_2 + e_i$



Model 3: $Y = \beta_0 + \beta_1 Z + e_i$



Dimana :

X1 = Kecerdasan intelektual siswa

X2 = Kebiasaan belajar siswa

Z = Motivasi belajar

Y = Hasil belajar

e_i = Variabel pengganggu

p = Besarnya pengaruh

Menghitung Pengaruh Masing-masing Variabel (Koefisien Beta)

Menghitung pengaruh masing-masing variabel didasarkan pada rumus:

$$P_{yxk} = \frac{S_k}{S_y} (bk)$$

Dimana:

P_{yxk} = koefisien jalur antara variable eksogen terhadap variable endogen yang terdapat dalam sub-sektor yang dianalisis.

S_k = standar deviasi variable eksogen (independent)

S_y = standar deviasi variable endogen (dependent)

B_k = koefisien regresi variable independent XK yang terdapat dalam persamaan regresi.

3.8.2 Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Pengujian t statistik bertujuan untuk menguji signifikansi masing-masing variable bebas dalam mempengaruhi variable terikat. pengujian t statistik ini merupakan uji signifikansi satu arah dengan rumus sebagai berikut:

$$t_k = \frac{\rho_k}{Se_{\rho_k}} ; (df = n-k-1)$$

dimana :

ρ_k = koefisien jalur yang akan diuji

t_k = nilai t hitung untuk setiap koefisien jalur variable Xk

k = jumlah variable eksogen yang terdapat dalam sub-struktur yang sedang diuji

n = jumlah pengamatan

Sepk = standar error koefisien jalur yang bersesuaian

Df = derajat kebebasan

Kriteria uji H_0 ditolak jika nilai t hitung lebih besar atau sama dengan nilai t tabel untuk derajat kebebasan ($df = n-k-1$) dan $\alpha = 0,05$ atau nilai ρ (tingkat probabilitas membuat kesalahan) lebih kecil atau sama dengan tingkat $\alpha = 0,05$.

2. Pengujian Secara Serempak (Uji F)

Pengujian F statistik untuk mengetahui pengaruh bersama dari variabel-variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Nilai F dapat diperoleh melalui rumus:

$$F = \frac{(n-k-1)R_{yxk}^2}{k(1-R_{yxk}^2)} \quad (\text{Kusnendi, 2008:155})$$

Kriteria uji H_0 ditolak jika nilai F hitung lebih besar atau sama dengan F tabel, untuk tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$ atau jika nilai ρ (tingkat probabilitas membuat kesalahan) lebih kecil atau sama dengan tingkat $\alpha = 0,05$.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R_{yk}^2) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{yk}^2 = \sum(\rho_{YXK})(r_{YK})$$

Dimana:

R^2_{yk} = besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis

r_{YK} = koefisien korelasi (zero order correlation)

K = variable eksogen

Y = variable endogen

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

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1 maka hubungan antar variable eksogen dengan variabel endogen semakin erat atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik
- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel eksogen dengan variabel endogen jauh, dengan kata lain model tersebut kurang baik.