

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) serta dapat mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kesiapan belajar dengan hasil belajar ekonomi siswa SMA Negeri 64 di Jakarta Timur.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yakni dari bulan Oktober-Desember 2011 secara bertahap, yang terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pengolahan data. Alasan dilakukan pada waktu tersebut karena dianggap waktu yang paling efektif untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat mencurahkan dan lebih memfokuskan diri pada pelaksanaan penelitian.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 64 yang beralamat di Jl. Raya Cipayung, Jakarta Timur. Alasan dipilihnya sekolah ini karena sekolah ini merupakan salah satu sekolah di Jakarta dengan fasilitas, sarana prasarana belajar yang baik dan ketersediaan data yang dibutuhkan oleh peneliti dalam melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional. Kerlinger mengemukakan bahwa:

Metode survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sample yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi dan hubungan-hubungan antara variabel.⁵⁵

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah “untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut.”⁵⁶ Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (Kesiapan Belajar) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dan variabel terikat (Hasil Belajar Siswa) yang diberi simbol Y.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.”⁵⁷ Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 64 di Jakarta Timur, yaitu sebanyak 840 siswa, sedangkan populasi terjangkaunya adalah kelas X, XI IPS, dan XII IPS sebanyak 560 siswa.

⁵⁵ Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: CV alfabeta,2004), p.71

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendekatan Suatu Praktek*, (Jakarta:Rineka Cipta,2002), p.239

⁵⁷ Sugiyono, *op.cit.*, p.72

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang digunakan untuk penelitian adalah 15% dari populasi terjangkau, yaitu sebanyak 84 siswa. Hal ini merujuk pada pendapat Suharsimi Arikunto, yaitu: “bila subyek kurang dari 100 lebih baik diambil seluruhnya, sedangkan bila subyeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20-25% atau lebih.⁵⁸ Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik sampel acak proporsional (*propotional random sampling technique*), yaitu sampel lapisan diwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian berupa kuesioner.

E. Instrumen penelitian

a. Hasil Belajar Siswa (Variabel Y)

1. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah hasil dari evaluasi selama satu semester yang terdiri dari ujian pekan, ujian tengah semester dan ujian akhir semester yang dilakukan sekolah, dan diolah dalam skor final beserta nilai tugas-tugas harian siswa sesuai dengan kompetensi dasar yang ditentukan oleh guru dalam mata pelajaran ekonomi.

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.

2. Definisi Operasional

Hasil belajar ekonomi didapatkan dengan teknik dokumentasi dengan mengambil data nilai ujian akhir semester mata pelajaran ekonomi siswa semester I, tahun ajaran 2011/2012 SMA Negeri 64 Jakarta.

b. Kesiapan Belajar (Variabel X)

1. Definisi Konseptual

Kesiapan belajar adalah kesediaan, kekuatan, kemampuan, motivasi dan daya tarik seseorang terhadap suatu tugas yang harus dicapai untuk memberikan tanggapan yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku sehingga kesiapan menunjukkan jumlah seluruh kematangan anak, perkembangan intelektual dan belajarnya untuk dapat menerima suatu pelajaran baru yang akan dihadapinya.

2. Definisi Operasional

Kesiapan belajar diukur dengan menggunakan angket dengan skala Likert yang mencerminkan kesiapan belajar. Dimana indikator kesiapan belajar ialah persiapan diri dan pengalaman. Karakteristik dari persiapan diri adalah kondisi fisik, kondisi mental, kemampuan intelektual, motivasi untuk belajar dan memiliki buku, sedangkan pengalaman berasal dari pengetahuan dan kecakapan mengerjakan tugas.

3. Kisi-kisi Instrumen Kesiapan Belajar

Kisi-kisi instrumen ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji coba validitas dan realibilitas serta analisis butir dan juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final mencerminkan indikator-indikator beserta sub indikatornya. Kisi-kisi instrumen kesiapan belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel III.1
Kisi-kisi Instrumen Variabel X
(Kesiapan Belajar)

| Indikator | Sub Indikator | No. Butir Uji Coba | Drop | No. Butir Final |
|-------------------|---|---------------------------|-------------|------------------------|
| 1. Persiapan Diri | a. Kondisi Fisik | 3, 19, 23, 27, 32 | 27, 32 | 3, 17, 21 |
| | b. Kondisi Mental | 5, 9, 11, 35 | - | 5, 8, 10, 31 |
| | c. Kemampuan Intelektual | 12, 16, 20, 22, 28 | - | 11, 14, 18, 20, 25 |
| | d. Motivasi untuk Belajar | 4, 6, 10, 13, 14, 31 | 6 | 4, 9, 12, 13, 28 |
| | e. Memiliki Buku | 1, 7, 18, 21, 34 | - | 1, 6, 16, 19, 30 |
| 2. Pengalaman | a. Pengetahuan | 2, 15, 25, 30 | 15 | 2, 23, 27 |
| | b. Kecakapan Mengerjakan Latihan/ Tugas | 8, 17, 24, 26, 29, 33 | - | 7, 15, 22, 24, 26, 29 |

Untuk pengisian skala Likert dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai dengan nilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawaban sebagai berikut:

Tabel III.2
Skala penilaian untuk instrumen penelitian Variabel X

| No | Alternatif Jawaban | Positif | Negatif |
|----|---------------------------|---------|---------|
| 1 | SS = Sangat setuju | 5 | 1 |
| 2 | S = Setuju | 4 | 2 |
| 3 | KS = Kurang setuju | 3 | 3 |
| 4 | TS = Tidak Setuju | 2 | 4 |
| 5 | STS = Sangat Tidak Setuju | 1 | 5 |

4. Validasi Instrumen Kesiapan Belajar

Proses pengembangan instrumen kesiapan belajar dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner model skala Likert sebanyak 35 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel kesiapan belajar seperti terlihat pada tabel di atas yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kesiapan belajar.

Tahap selanjutnya, instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator-indikator dari kesiapan belajar sebagaimana tercantum dalam kisi-kisi instrumen.

Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 responden yaitu, siswa SMA Negeri 64 Jakarta Timur dengan teknik sampel acak proporsional (*propotional random sampling technique*)

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi

antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk menghitung uji coba validitas yaitu: ⁵⁹

$$r_{it} = \frac{\sum X_i \cdot X_t}{\sqrt{(\sum X_i^2) (\sum X_t^2)}}$$

Keterangan:

r_{it} = koefisien antara skor butir soal dengan skor total

X_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

X_t = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid dan sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan selanjutnya di drop atau tidak digunakan.

Selanjutnya untuk menghitung realibilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*⁶⁰ yaitu:

$$r_{ii} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan:

r_{ii} = Realibilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = Varians total

⁵⁹ Pudji Mulyono, *Validasi Instrumen dan Teknik Analisis Data*, (Disampaikan pada lokakarya Peningkatan Suasana Akademik Jurusan Ekonomi FIS UNJ tanggal 28 Juli – 1 Agustus 2002) p. 8

⁶⁰ Sugiyono, *Loc., Cit.*, p.365.

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut : ⁶¹

$$s^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

F. Konstelasi Hubungan antar Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah kesiapan belajar sebagai variabel bebas (variabel X) dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat (variabel Y). Hubungan antara variabel X dan variabel Y digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

————→ : arah hubungan

X : variabel bebas ; kesiapan belajar

Y : variabel terikat ; hasil belajar

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dapat menggunakan pendekatan Kuantitatif. Dalam hal ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif karena pengumpulan analisis datanya membutuhkan waktu yang singkat serta menggunakan teknik statistik yang merupakan salah satu tahap penentuan dalam kegiatan penelitian.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

⁶¹ Sugiyono., *Loc.cit*

1. Mencari Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX^{62}$$

Keterangan:

- \hat{Y} : Y yang diprediksi
- X : Variabel bebas
- a : Konstanta
- b : Koefisien arah regresi

Menghitung nilai a dan b dapat dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum X.Y)}{n (\sum X^2)(\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n (\sum X.Y) - (\sum X)(\sum Y)}{n (\sum X^2)(\sum X)^2}$$

Keterangan:

- X : Variabel bebas
- Y : Variabel terikat
- a : Konstanta
- b : Koefisien arah regresi
- n : jumlah responden

2. Uji Normalitas

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui data yang diperoleh dan yang akan diolah memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan

⁶² Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005) p.312.

terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0.05

$$L_0 = | F(Z_i) - S(Z_i) | \quad ^{63}$$

Keterangan:

F (Z_i) : peluang angka baku

S (Z_i) : proporsi angka baku

L₀ : L observasi

Hipotesis :

H₀ : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H₁ : Galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

1. **Terima H₀** jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.
2. **Tolak H₀** jika $L_0 > L_{\text{tabel}}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Populasi berdistribusi normal jika H₀ diterima.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Koefisien Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah koefisien regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$.

⁶³ Supardi dan Darwiyansyah, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Diadit Media, 2009) p. 84.

Hipotesis statistik:

$$H_0 : b = 0$$

$$H_1 : b \neq 0$$

Kriteria pengujian :

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Regresi dinyatakan berarti ataupun sangat berarti jika H_0 ditolak.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, dan regresi berarti (signifikan).

b. Uji Linieritas Regresi

Uji Linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linier atau tidak linier.

Hipotesis statistik:

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X \text{ (regresi linier)}$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X \text{ (regresi tidak linier)}$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 , jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$,

Regresi dinyatakan linier jika H_0 diterima.

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi diatas digunakan tabel ANAVA pada tabel berikut ini:

Tabel III.3

Tabel Anava ⁶⁴

| Sumber Varians | Derajat Bebas (db) | Jumlah Kuadrat (JK) | Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK) | Fhitung (Fo) | Ftabel (Ft) |
|-----------------|--------------------|---|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Total (T) | N | ΣY^2 | - | - | - |
| Regresi (a) | L | $\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$ | - | - | - |
| Regresi (b/a) | L | $b(\Sigma xy)$ | $\frac{JK(b)}{db(b)}$ | $\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$ | $\frac{F(1-\alpha)}{(1, n-2)}$ |
| Sisa (s) | n - 2 | $JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$ | $\frac{JK(s)}{db(s)}$ | - | - |
| Tuna Cocok (TC) | k - 2 | $JK(s) - JK(G)$ | $\frac{JK(TC)}{db(TC)}$ | $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ | $\frac{F(1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$ |
| Galat (G) | n - k | $JK(G) - \sum Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$ | $\frac{JK(G)}{db(G)}$ | - | - |

c. Perhitungan Koefisien Korelasi

Menghitung koefisien korelasi Product Moment (r_{xy}) dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)$$

65

⁶⁴ Sudjana, *op. cit.*, p.332

⁶⁵ Suharsimi Arikunto. *op.cit.*, p. 170.

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

Keterangan:

- X : skor dari tes pertama (instrumen A)
 Y : skor dari tes kedua (instrumen B)
 XY : hasil kali skor X dengan Y untuk setiap responden
 X² : kuadrat skor instrumen A
 Y² : kuadrat skor instrumen B

Perhitungan koefisien korelasi juga dilakukan untuk mengetahui tingkat keterikatan hubungan antara variabel X dan variabel Y.

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Untuk mengetahui keberartian hubungan antara kedua variabel digunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut:⁶⁶

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Keterangan :

- t_{hitung} : Skor signifikan koefisien korelasi
 r_{xy} : Koefisien korelasi product moment
 n : Banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik

H₀ : β ≤ 0

H_i : β > 0

Dengan kriteria pengujian:

⁶⁶ Sudjana, *op.cit.*, p.377

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Koefisien korelasi signifikan jika H_0 ditolak atau dengan kata lain dapat disimpulkan terdapat hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

5. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus perhitungan koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \quad 67$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

⁶⁷ M. Pabundu Tika, Metodologi Riset Bisnis (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), p.99