

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan dan reliabel) tentang hubungan antara gaya kognitif dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pengantar akuntansi dan keuangan kelas X akuntansi di SMK Negeri 25 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 25 Jakarta yang terletak di Jl. Raya Ragunan, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Peneliti memilih sekolah tersebut karena peneliti melihat terdapat masalah pada hasil belajar siswa kelas X akuntansi pada mata pelajaran pengantar akuntansi dan keuangan dan dipengaruhi oleh gaya kognitif siswanya. Gaya kognitif yang berbeda antarsiswa menyebabkan perbedaan pada hasil belajar. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, terhitung dari bulan Mei sampai dengan Juni 2014. Karena pada waktu tersebut dinilai sangat efektif bagi peneliti yang sudah tidak disibukkan oleh kegiatan perkuliahan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey, dengan pendekatan korelasional. Menurut Fraenkel dan Wallen dalam Yatim Riyanto, Penelitian survei merupakan penelitian yang mengumpulkan informasi dari suatu sampel dengan menanyakan melalui angket atau interview agar nantinya menggambarkan sebagai aspek dari populasi.⁹³ Menurut Emzir, penelitian survei mengilustrasikan prinsip-prinsip penelitian korelasional dan melengkapinya dengan cara yang tepat dan efektif untuk mendeskripsikan pemikiran, pendapat, dan perasaan orang lain.⁹⁴ Penelitian korelasional berupaya menentukan apakah dan seberapa kuat suatu hubungan ada antara dua atau lebih variabel yang dapat dikuantitatifkan.⁹⁵ Sehingga dirasa sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu mengetahui apakah terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan hasil belajar siswa.

Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen).⁹⁶

Data yang digunakan adalah data primer untuk variabel bebas yaitu gaya kognitif melalui kuesioner serta data sekunder untuk variabel terikat yaitu hasil belajar melalui data dokumentasi.

⁹³ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal. 47.

⁹⁴ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif & Kualitatif* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2010), hal. 39.

⁹⁵ *Ibid*, hal. 121

⁹⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 11.

D. Populasi dan Sampling

Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh siswa di SMKN 25 Jakarta yang berjumlah 510 orang. Sedangkan populasi terjangkanya adalah siswa kelas X (sepuluh) jurusan akuntansi sebanyak 70 orang. Kriteria penentuan populasi terjangkau ini yaitu karena siswa-siswi kelas X tergolong ke dalam siswa baru yang masih dalam masa peralihan serta memerlukan penyesuaian dan dituntut dapat mengembangkan gaya kognitif yang dimilikinya dalam menemukan, menerima, memproses informasi, serta dalam memecahkan permasalahan disekitarnya.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tabel Isaac dan Michael untuk menentukan banyaknya sampel yang diperlukan. Dari tabel Isaac dan Michael terlihat bahwa dengan taraf kesalahan 5% dengan populasi terjangkau 70 siswa, maka sampel yang akan diuji oleh peneliti adalah sebanyak 58 siswa.

Makin besar jumlah sampel mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi p opulasi, maka makin besar kesalahan generalisasi (diberlakukan umum).⁹⁷

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak proporsional (*proportional random sampling*) yaitu prosedur pengambilan sampel dari populasi terjangkau secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada dalam populasi terjangkau dan memerhatikan besar kecilnya kelompok populasi terjangkau, serta setiap anggota populasi terjangkau memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Jadi, dalam penentuan

⁹⁷ *Ibid*, hal. 124.

sampel diambil secara acak tanpa adanya kriteria ataupun perbedaan-perbedaan apa pun. Dari 58 sampel yang telah ditetapkan, diharapkan dapat mewakili jawaban seluruh populasi terjangkau.

Tabel III.1
Sampel Tiap Kelas

Kelas	Jumlah siswa	Jumlah sampel
XI Ak 1	35	$(35/70) \times 58 = 29$
XI Ak 2	35	$(35/70) \times 58 = 29$
Jumlah		58

Sumber : Data diolah oleh peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Hasil belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh dari proses belajar yang dapat menyebabkan perubahan tingkah laku yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan tersebut berlangsung terus menerus dan menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah suatu perubahan nyata secara menyeluruh yang dapat dilihat dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar merupakan suatu pengukuran yang dilakukan oleh guru terhadap siswa untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam memahami

suatu materi pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian ini hasil belajar diukur dari nilai hasil ulangan akhir semester pada mata pelajaran Pengantar Akuntansi dan Keuangan siswa kelas X Akuntansi pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

2. Gaya Kognitif

a. Definisi Konseptual

Gaya kognitif adalah cara khas siswa dalam memproses informasi yang berkaitan dengan cara penerimaan dan pengelolaan informasi. Gaya kognitif juga merupakan salah satu cara khas siswa dalam proses berpikir serta memecahkan masalah. Biasanya gaya kognitif bersifat menetap dan seringkali tidak disadari.

b. Definisi Operasional

Gaya kognitif adalah kebiasaan individu dalam lingkungan belajar. Dalam penelitian ini, gaya kognitif yang akan diuji adalah gaya kognitif *field independent*. Gaya kognitif *field independent* dapat diukur melalui berpikir analitis, berpikir reflektif, bersikap tenang, serta kepandaian dalam membaca dan berpikir induktif. Untuk mengukur variabel gaya kognitif yang merupakan data primer, peneliti menggunakan instrumen non tes yang berbentuk angket/kuesioner dengan menggunakan model skala *Likert* yang mencerminkan indikator dari gaya kognitif, dengan skala penilaian pada rentang 1-5.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel gaya kognitif siswa dalam belajar dan juga memberikan gambaran seberapa butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Variabel X
Gaya Kognitif

Indikator	Indikator	Jumlah Item	No. Item		Drop	Valid
			+	-		
<i>Field Independent</i>	Berpikir analitis	15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15	13, 14	13, 14	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15
	Berpikir reflektif	6	16, 17, 19, 20	18, 21		16, 17, 18, 19, 20, 21
	Bersikap tenang	9	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	30	23, 25, 27, 30	22, 24, 26, 28, 29
	Pandai dalam membaca dan berpikir induktif	8	31, 34, 35, 36, 37, 38	32, 33	32, 33	31, 34, 35, 36, 37, 38
Jumlah		38	31	7	8	30

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari variabel gaya kognitif. Peneliti menggunakan skala *Likert* karena skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁹⁸ Untuk menguji instrumen dengan menggunakan skala *Likert* telah disediakan alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS), dari setiap butir pernyataan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 5 sampai 1 untuk pernyataan positif, dan 1 sampai 5 untuk pernyataan negatif. Secara rinci pernyataan, alternatif jawaban, dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.3

Tabel III.3
Daftar Skala Likert

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	SS: Sangat Setuju	5	1
2	S: Setuju	4	2
3	RR: Ragu-ragu	3	3
4	TS: Tidak Setuju	2	4
5	STS: Sangat Tidak Setuju	1	5

⁹⁸ Sugiono, *Loc.cit.*, hal. 132.

Sumber: Data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen

Proses pengembangan instrumen gaya kognitif dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak beberapa butir pernyataan yang mengacu pada indikator dan sub indikator variabel gaya kognitif seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel gaya kognitif.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel gaya kognitif. Setelah instrumen tersebut disetujui, selanjutnya diujicobakan kepada populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Instrumen pernyataan yang tidak valid tidak dapat digunakan untuk kuesioner yang akan diujikan pada sampel atau harus di drop (dihilangkan). Rumus yang digunakan untuk menghitung uji coba validitas, yaitu:⁹⁹

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

⁹⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta : Rineka Cipta, 1996), hal. 191.

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 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid, di drop atau tidak digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk kuesioner gaya kognitif dengan jumlah 38 butir item pernyataan diperoleh 30 butir valid dan 8 butir yang gugur, yaitu 13, 14, 23, 25, 27, 30, 32, dan 33. Untuk validitas skor total dapat dilihat dari validitas faktor indikator. Namun, karena gaya kognitif dalam penelitian ini hanya menggunakan satu indikator, yaitu field independent maka dalam menentukan validitas skor total peneliti menggunakan validitas faktor subindikator. Dalam hal ini, berpikir analitis memiliki skor 0,867, berpikir reflektif 0,741, bersikap tenang 0,731, dan pandai dalam membaca dan berpikir induktif sebesar 0,754. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa validitas skor total instrumen ini dinyatakan valid.

Selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas, yaitu:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 100$$

Dari hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan, diperoleh reliabilitas sebesar 0.876 yang termasuk dalam kategori 0.800-1.000. Dengan demikian, instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Sedangkan rumus untuk mencari varians sebagai berikut.

$$S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

$$S_t^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{n}}{n}$$

keterangan:

r_{it} = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir instrumen

S_i^2 = Varians butir

S_t^2 = Varians total

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

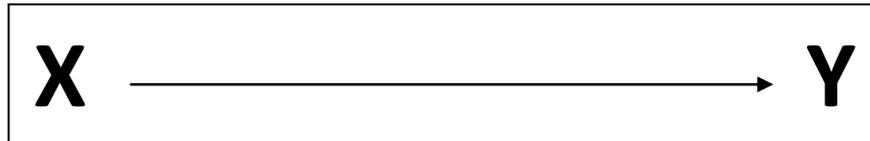
Konstelasi hubungan antar variabel ini digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan hubungan antar kedua variabel penelitian, yaitu gaya kognitif sebagai variabel X dan hasil belajar siswa sebagai variabel Y. Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (gaya kognitif) dan variabel Y (hasil belajar siswa).

¹⁰⁰ *Ibid.*

Konstelasi hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel III.4

Konstelasi Hubungan X terhadap Y



Sumber : diolah oleh peneliti

Keterangan :

X = Variabel bebas, yaitu gaya kognitif

Y = Variabel Terikat, yaitu hasil belajar

→ = Arah hubungan antar variabel

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan uji korelasi, dimana dilakukan perhitungan persamaan regresi dan uji persyaratan analisis. Setelah itu dilakukan uji hipotesis penelitian, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Persamaan Regresi

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus¹⁰¹:

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

Keterangan:

\hat{Y} = Y yang diprediksikan

X = Variabel bebas

¹⁰¹ Sudjana, *Metode statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 312.

Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut.¹⁰²

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

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

Keterangan:

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

n = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah skor X

a = Konstanta

\hat{Y} = Persamaan regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Rumus yang digunakan adalah:¹⁰³

$$L_o = | F (Z_i) - S (Z_i) |$$

Keterangan:

$F (Z_i)$ = merupakan peluang angka baku

$S (Z_i)$ = merupakan proporsi angka baku

L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

¹⁰²*Ibid.*, hal 315.

¹⁰³ *Ibid.*, hal 466.

Hipotesis Statistik:

H_0 = Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 = Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian:

Jika L_o (hitung) < L_t (tabel), maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X dan variabel Y. Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{S^2(TC)}{S^2(E)}$$

F_{tabel} dicari dengan menggunakan dk pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k).

Hipotesis penelitian :

H_0 = Bentuk regresi linier

H_1 = Bentuk regresi tidak linier

Kriteria Pengujian :

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier.

H_1 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi tidak linier.

b. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui berarti atau tidaknya hubungan antara variabel X dengan variabel Y, yang diuji dengan persamaan regresi. Perhitungan signifikan regresi ialah sebagai berikut.

$$F_{\text{Hitung}} = \frac{S^2 \text{Reg}}{S^2 \text{Res}}$$

Hipotesis statistik :

H_0 = koefisien arah regresi tidak berarti

H_1 = koefisien arah regresi berarti

Kriteria pengujian :

H_0 diterima jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka regresi tidak berarti.

H_1 ditolak jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka regresi berarti.

Untuk mengetahui signifikan persamaan regresi diatas digunakan daftar analisis varians (ANAVA) bersama dengan pengujian kelinieran regresi.

c. Uji Koefisien Korelasi

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel penelitian dan mengetahui besar kecilnya hubungan

antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Person dengan rumus sebagai berikut:¹⁰⁴

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar variabel X dan Y

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel Y

Hipotesis penelitian adalah :

$H_0 = \rho = 0$, tidak ada hubungan

$H_0 = \rho > 0$, hubungan positif

Tabel III.5

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang

¹⁰⁴*Ibid.*, hal 332.

0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiono (2010: 250)

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Tujuan melakukan uji ini adalah untuk mengetahui apakah variabel X dan Variabel Y terdapat hubungan yang signifikan atau tidak. Untuk menguji signifikan koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus:¹⁰⁵

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

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien product moment

n = banyaknya sampel atau data

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut, maka terlebih dahulu harus mencari t_{tabel} dengan melihat taraf berapa derajat kebebasan (dk) dan taraf signifikan satu arah yang sudah ditentukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan risiko kesalahan secara statistik dinyatakan dengan $\alpha = 0.05$.

Hipotesis statistik :

¹⁰⁵*Ibid.*, hal 377.

$H_0 = \rho \leq 0$ tidak ada hubungan yang signifikan

$H_1 = \rho \geq 0$ ada hubungan yang signifikan

Kriteria pengujian :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 diterima.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_0 ditolak.

e. Uji Koefisien Determinasi

Kegunaan koefisien determinasi adalah untuk mengetahui berapa besarnya varians Y ditentukan oleh varians X, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut.¹⁰⁶

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *Product Moment*

¹⁰⁶ *Ibid.*, hal 369.