

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dengan prestasi belajar siswa di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 48 Jakarta Timur, dengan menggunakan data dan fakta yang tepat/sahih, benar, valid serta dapat dipercaya (*reliable*).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 48 yang beralamat di Jalan Raden Inten II No 3 Duren Sawit Jakarta Timur, Kode Pos 13470. Alasan peneliti memilih SMKN 48 Jakarta sebagai tempat penelitian karena berdasarkan survei awal terdapat gaya belajar yang bervariasi dari siswa di tempat tersebut.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 bulan, terhitung pada bulan Februari hingga Juni 2013. Waktu ini dipilih, karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena sudah tidak terlalu disibukkan dengan jadwal perkuliahan.

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono, “metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁴⁰. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang ilmiah, tetapi peneliti melakukan kegiatan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test dan wawancara terstruktur⁴¹.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Melalui pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (Gaya Belajar) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (Prestasi Belajar) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

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 kesimpulannya⁴².

⁴⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendiidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal..3

⁴¹*Ibid.*, hal.12

⁴²Sugiyono. *op. cit.*, hal.117

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Pemasaran di SMKN 48 Jakarta Timur yang berjumlah 58 siswa. Alasan peneliti mengambil populasi kelas XI Pemasaran karena saat peneliti PPL mengajar kelas tersebut dan terdapat berbagai gaya belajar siswa. Adapun jumlah sampel yang diambil dari populasi adalah 51 siswa. Pengambilan sampel tersebut didasarkan pada tabel Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5%.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling technique*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

E. Instrument Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu prestasi belajar sebagai variabel Y dengan gaya belajar sebagai variabel X. Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Prestasi Belajar Siswa

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah suatu bukti dari proses belajar siswa yang biasanya dilihat dari komulatif nilai atau skor yang didapat siswa ketika ulangan harian, ulangan tengah semester ataupun ulangan akhir semester di sekolah.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar diukur berdasarkan indikator sikap, pengetahuan dan keterampilan. Prestasi belajar siswa merupakan data yang diperoleh dari hasil keseluruhan mata pelajaran pada setiap semester. Data yang dilihat berdasarkan nilai rapor yang diperoleh siswa pada semester 3 dari kelas XI Pemasaran tahun pelajaran 2012/2013.

2. Gaya belajar Siswa

a. Definisi Konseptual

Gaya belajar adalah cara belajar yang digunakan oleh siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran serta mengolah informasi-informasi yang didapat dari lingkungan sehingga dapat memaksimalkan potensi kecerdasan yang dimiliki.

b. Definisi Operasional

Gaya belajar mencerminkan indikator dan sub indikator yaitu : visual (lebih mengingat apa yang dilihat; rapih, teratur dan teliti terhadap detail; senang membaca), auditorial (lebih

mengingat apa yang didengar; mudah terganggu oleh keributan; senang berdiskusi; pengucapan tulisan ketika membaca) dan kinestetik (lebih menyukai kegiatan praktik, penampilan kurang rapi, banyak melakukan gerakan ketika berbicara, selalu berpindah-pindah tempat saat belajar). Gaya belajar ini diukur dengan menggunakan instrumen sebanyak 35 butir pernyataan dengan model skala likert.

c. Kisi- kisi Instrumen Gaya Belajar Siswa

Kisi-kisi instrumen ini untuk mengukur variabel gaya belajar siswa, pada bagian ini disajikan atas dua kisi-kisi instrumen yaitu kisi-kisi yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrumen final. Kisi-kisi instrument ini disajikan untuk butir-butir yang valid dan drop setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas serta analisis butir soal yang mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen gaya belajar dapat dilihat tabel berikut :

Tabel III. 1
Kisi-kisi Instrumen Gaya Belajar Siswa

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Visual/ Penglihatan	Lebih mengingat apa yang dilihat	1,9,14,37		37	1,8,12	
	Rapih, teratur dan teliti terhadap detail	11,32,35	12,34		10,29,32	12,31
	Senang Membaca	5,19,25			5,17,22	
Auditorial/ Pendengaran	Lebih mengingat apa yang didengar	3,10,24,28,31,33			3,9,21,25,28,30	
	Mudah terganggu oleh keributan	16,26,27			14,23,24	
	Senang berdiskusi	15,36			13,33	
	Membaca dengan suara keras	18,20,23			16,18,20	
Kinestetik/ Gerakan	Lebih menyukai kegiatan praktik	7,8,17,30,38	22,39	7	7,15,27,34	19,35
	Penampilan kurang rapi		2			2
	Banyak melakukan gerakan ketika berbicara	6,21		21	6	
	Selalu berpindah-pindah tempat saat belajar	29	4		26	4

Dan untuk mengisi instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan skala likert dan

responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.2
Skala Penilaian Gaya Belajar Siswa

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Gaya belajar Siswa

Proses pengembangan instrumen gaya belajar siswa dimulai dengan menyusun instrumen model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel gaya belajar siswa, seperti terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel gaya belajar siswa. Setelah konsep itu disetujui, langkah selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 orang siswa kelas XI Pemasaran SMKN 50 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 43$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total
- x_i = deviasi skor butir dari x_i
- x_t = deviasi skor dari x_t

Kriteria minimum butir pernyataan yang diterima adalah 0,361. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka, butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya, didrop atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divaliditaskan terdapat 3 butir yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 35 butir pernyataan. Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terdapat butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Selanjutnya di hitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha*

⁴³Djaali dan Puji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT. Grasindo, 2008), hal.86

Cronbach yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}^{44}$$

Dimana:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan (yang valid)

$\sum Si^2$ = Jumlah varians skor butir

St^2 = Varians skor total

Sedangkan varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

45

Keterangan:

Si^2 = simpangan baku

n = jumlah populasi

$\sum Xi^2$ = jumlah kuadra

Dari hasil perhitungan diperoleh $Si^2 = 0,23$; $St^2 = 143,18$ dan rii sebesar 0,940 (proses perhitungan lihat lampiran). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 35 butir pernyataan inilah

⁴⁴Bilson Simamora, *Panduan Riset Perilaku Konsumen* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2008),hal. 77

⁴⁵Ibid, hal.70

yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel gaya belajar siswa.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y, maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Y adalah sebagai berikut:

X \longrightarrow Y

Keterangan:

X : Variabel bebas, yaitu Gaya Belajar

Y : Variabel Terikat, yaitu Prestasi Belajar

\longrightarrow : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{46}$$

⁴⁶Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Erlangga, 2000), hal. 180

Keterangan:

\hat{Y} : variabel terikat

X : variabel bebas

a : nilai *intercept* (konstan)

b : koefisien arah regresi

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad 47$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$\text{Dimana : } \sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

⁴⁷ Supranto, *ibid*, hal. 175

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y Atas X

Digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran Y atas X dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Hipotesis Statistik :

Ho : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak Ho jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linier atau non linier.

Hipotesis Statistik :

Ho : $Y = \alpha + \beta X$

$$H_a : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi non linier.

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

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.5 berikut ini⁴⁸:

Tabel III.5
DAFTAR ANALISIS VARIANS (ANAVA)
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	DK	Jumlah Kuadrat	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F hitung	F tabel
Total (T)	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$	-	-	-
Regresi (b/a)	1	b. $\sum xy$	JK(b/a) db(b/a)	*) RJK(b/a)	$\frac{F(1-\alpha)}{(1,n-2)}$
Residu (S)	n-2	JK(T)-JK(a)-JK(b/a)	JK(S) $\frac{JK(S)}{N-2}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK(S)-JK(G)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	ns)	$\frac{F(1-\alpha)}{k-2}$

⁴⁸ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), hal.315

Galat (G)	n-k	$\Sigma \left\{ \frac{\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}{N} \right\}$	JK(G) n - k	RJK(TC) RJK(G)	(k-2,n-k)
-----------	-----	---	----------------	-------------------	-----------

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti

ns) Persamaan regresi linier

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan yang diperoleh berarti atau tidak berarti.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_a : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian:

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi berarti

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan produk koefisien korelasi (r_{xy}) menggunakan rumus *Product Moment* dari *Pearson* sebagai berikut:

$$\Sigma xy$$

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) (\sum y^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : tingkat keterkaitan hubungan

x : skor dalam sebaran X

y : skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Uji ini untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad ^{50}$$

Keterangan :

t hitung = skor signifikansi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya data

Hipotesis statistik :

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_a : \rho > 0$

Kriteria pengujian :

⁵⁰Eddy Soeryanto Soegoto, *Marketing Research The Smart Way* (Bandung : PT. Elex Media Komputindo, 2008), hal. 126

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan

Terima H_0 jika $-t_{hitung} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Jika H_0 ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :⁵¹

$$KD = r_{xy}^2$$

Dimana : KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵¹ Djali dan Pudji Muljono, *op.cit*, hal.38.