

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar dan valid), serta reliabel (dapat dipercaya dan dapat diandalkan) tentang hubungan antara motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar siswa XI Pemasaran di SMKN 50 Jakarta.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMKN 50 Jakarta yang beralamat di Jl. Cipinang Muara I, Jatinegara - Jakarta Timur. Adapun penelitian dilakukan di SMKN 50 Jakarta karena di sekolah tersebut memiliki permasalahan dalam prestasi belajar siswa yang rendah khususnya yang dimiliki siswa kelas XI Pemasaran di SMKN 50 Jakarta.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama 4 bulan, terhitung mulai bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2013. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang tepat karena siswa tersebut sudah tidak ada pelajaran lagi, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat maksimal dalam melakukan penelitian.

## C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan "Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu"<sup>46</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel<sup>47</sup>.

Alasan menggunakan metode survei adalah untuk memudahkan peneliti dalam melihat masalah-masalah yang terjadi di tempat penelitian, sehingga ditemukan hubungan antar variabel yang akan diteliti.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila terdapat hubungan, berapa keeratan hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Data yang digunakan adalah data primer pada variabel bebas yaitu variabel X dan data

---

<sup>46</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: CV Alfabeta, 2005), hal.7

<sup>47</sup>Ibid

sekunder pada variabel terikat yaitu variabel Y. Dengan menggunakan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antar variabel X (motivasi belajar) dan variabel Y (prestasi belajar).

## **D. Teknik Pengambilan Sampel**

### **1. Populasi**

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>48</sup>.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI Pemasaran di SMKN 50 Jakarta yang berjumlah 80 orang siswa. Karena pentingnya motivasi belajar, maka peneliti memilih siswa kelas XI Pemasaran sebagai populasi dengan pertimbangan siswa XI Pemasaran memiliki masalah dalam motivasi belajar selama mereka belajar di sekolah.

### **2. Sampel**

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>49</sup>. Berdasarkan tabel Isaac dan Michael maka sampel yang akan diambil sesuai dengan taraf kesalahan (*sampling error*) 5% sejumlah 65 siswa.

---

<sup>48</sup>Sugiyono, *op.cit*, p. 90

<sup>49</sup>*Ibid.*,

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini 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. Yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi yang ada.

## **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu motivasi belajar (variabel X) dan prestasi belajar (variabel Y). Instrumen penelitian ini menggunakan data primer untuk variabel X dan data sekunder untuk variabel Y. Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Prestasi Belajar (Data Sekunder)**

#### **a. Definisi Konseptual**

Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh siswa terhadap rangsangan yang diberikan setelah proses penilaian yang diberikan oleh guru, sehingga mendapatkan perubahan kearah yang lebih baik dalam bidang pengetahuan dan perilaku siswa.

**b. Definisi Operasional**

Prestasi Belajar ditunjukkan oleh indikator sebagai berikut: indikator kognitif, afektif dan psikomotor. Prestasi belajar siswa merupakan data sekunder yang datanya diambil langsung dari keseluruhan hasil studi siswa yang dirata-ratakan (dilihat dari raport) pada siswa kelas XI Pemasaran semester ganjil tahun ajaran 2013-2014.

**2. Motivasi Belajar (Data Primer)****a. Definisi Konseptual**

Motivasi belajar adalah keadaan yang menggerakkan siswa untuk bersemangat dalam belajar. Yang dibuktikan dengan rasa ingin tahu siswa yang besar terhadap suatu bahan pelajaran agar tujuan belajar dapat terwujud.

**b. Definisi Operasional**

Motivasi belajar mempunyai dimensi dorongan dengan indikator internal dengan sub indikator harapan dan cita-cita. Indikator eksternal dengan sub indikator keinginan untuk berhasil. Dimensi kebutuhan dengan indikator penghargaan dengan sub indikator pujian dan hadiah, dan aktualisasi dengan sub indikator pengembangan diri.

Motivasi belajar dapat diukur dengan menggunakan kuesioner (angket) yang berbentuk skala Likert. Penyusunan skala likert ini didasarkan pada

### c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar memberikan gambaran seberapa instrumen ini mencerminkan indikator-indikator variabel motivasi belajar. Penyusunan kuesioner dilakukan berdasarkan indikator dan sub indikator dari variabel motivasi belajar.

**Tabel III.1 Kisi-kisi  
Motivasi Belajar (Variabel X)**

No	Indikator	Sub. Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Setelah Uji Coba	
			(+)	(-)		(+)	(-)
1	Internal	Harapan dan cita-cita	1,5, 10, 11, 13,21,17	2,8, 12, 14	17	1,4,8,9,11, 17	2,6,10,12
2	Eksternal	Keinginan untuk berhasil	3,6,15, 20, 32,35,7	22, 29, 38	7	3,5,13,16, 26,29	18, 23, 32
3	Penghargaan	Pujian dan hadiah	9,16,23, 24, 25, 27,31,37,39,40	34, 36, 28	28	7,14, 19, 20,21,22, 25,31,33, 34	28, 30
4	Aktualisasi	Pengembangan diri	18,30,33,4, 19	26	4,19,26	15, 24, 27	
	Jumlah		40				

Untuk mengisi kuesioner dengan skala Likert, dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai, dan setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dari 5 alternatif jawaban tersebut mempunyai nilai 1 sampai dengan 5 dengan kriteria sebagai berikut:

**Tabel III.2**

**Skala Penilaian Terhadap Motivasi Belajar**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		Positif (+)	Negatif (-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

**d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar**

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar dimulai dengan menyusun kuesioner model skala Likert dan mengacu pada indikator-indikator variabel motivasi belajar, seperti terlihat pada tabel III.1

Tahap berikutnya instrumen di konsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen penelitian tersebut telah mengukur

indikator dan sub indikator dari variabel motivasi belajar. Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut di uji coba kepada 30 responden. Sampel uji coba adalah siswa XI Administrasi Perkantoran di SMKN 50 Jakarta yang bukan bagian dari sampel penelitian.

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 diunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{50}$$

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 adalah 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 hasil uji coba tersebut terdapat 6 butir pernyataan yang drop karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga, butir pernyataan final yang

---

<sup>50</sup> Djaali dan Puji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT. Grasindo. 2008), p.86

digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar siswa menjadi 34 butir pernyataan. (lampiran 8)

Selanjutnya di hitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\} \quad ^{51}$$

Dimana:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan (yang valid)

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

$S_t^2$  = Varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}{n} \quad ^{52}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,23$ ,  $S_t^2 = 196,57$  dan  $r_{ii} = 0,964$  (lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 34 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur motivasi belajar siswa.

<sup>51</sup> *Ibid*, p.89

<sup>52</sup>Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial*, (Yogyakarta: Gajah Mada University, 2004) p.350

## 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 Motivasi Belajar

Y      : Variabel terikat, yaitu Prestasi Belajar

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, sesuai dengan metodologi penelitian dan tujuan penelitian untuk mengetahui seberapa besar hubungan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa. Dibawah ini adalah langkah-langkah untuk uji regresi dan uji korelasi :

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{53}$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  : variabel terikat

X : variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien arah regresi

---

<sup>53</sup>Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), p.315

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \text{ }^{54}$$

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

$$\begin{aligned} \text{Dimana : } \sum xy &= \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \\ \sum x^2 &= \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \\ \sum y^2 &= \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \end{aligned}$$

## 2. Uji Persyaratan Analisis :

### a. Menguji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ )

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 ( $\alpha$ ) = 0,05

- **Hipotesis Statistik :**

$H_0$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi Normal

$H_i$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

---

<sup>54</sup> *Ibid.*

- **Kriteria Pengujian :**

Terima  $H_0$  jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  berarti galat taksiran regresi  $Y$  atas  $X$  berdistribusi normal.

Tolak  $H_0$  jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  berarti galat taksiran regresi  $Y$  atas  $X$  tidak berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel  $X$  yang dimaksud dalam prosedur ini adalah  $(Y - \hat{Y})$

**b. Uji Linieritas Regresi**

- **Hipotesis Statistik :**

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

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

- **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.3 berikut ini.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup>*Ibid*, p.332

**Tabel III.3**  
**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. $\sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(S)}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(1, n-2)}$
Residu (S)	n-2	JK(T)-JK(a)- JK(b/a)	$\frac{JK(S)}{N-2}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK(S)-JK(G)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$
Galat (G)	n-k	$\sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$	$\frac{JK(G)}{n-k}$		

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti  
 ns) Persamaan regresi linier

### 3. Uji Hipotesis

#### 1) Uji Keberartian Regresi

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

- **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

## 2) Perhitungan Koefisien Korelasi

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

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) (\sum y^2)}} \quad 56$$

Keterangan:

$r_{xy}$ : tingkat keterkaitan hubungan

$x$  : skor dalam sebaran X

$y$  : skor dalam sebaran Y

## 3) Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

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

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 57$$

Keterangan :

$t_{\text{hitung}}$  = skor signifikansi koefisien korelasi

$r$  = koefisien korelasi product moment

$n$  = banyaknya data

---

<sup>56</sup>Sugiyono, *op.cit*, p.212

<sup>57</sup>*Ibid*, p.216

- **Hipotesis Statistik :**

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_a : \rho > 0$$

- **Kriteria Pengujian :**

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 ( $\alpha$ ) = 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.

#### 4) 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 :

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{58}$$

Dimana : KD = Koefisien determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

---

<sup>58</sup> Djali dan Pudji Muljono, *op.cit*, p.38.