

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (reliable) tentang hubungan antara motivasi berprestasi dengan prestasi belajar pada siswa SMK Negeri 50 Jakarta Timur.

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

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

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 50 Jakarta Timur, yang beralamat di Jl. Cipinang Muara I, Jakarta Timur. Adapun alasan peneliti memilih tempat di sekolah SMK N 50 Jakarta Timur karena selama peneliti melakukan PPL di sekolah tersebut, peneliti mengetahui beberapa permasalahan di sekolah tersebut antara lain rendahnya motivasi berprestasi siswa.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan terhitung mulai bulan Maret 2012 sampai dengan Juni 2012. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang efektif untuk melaksanakan penelitian sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan.

Metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian yang relatif, distributif dan hubungan-hubungan antar variabel<sup>52</sup>.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut<sup>53</sup>. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas (motivasi berprestasi) yang mempengaruhi dan diberi simbol X dengan variabel terikat (prestasi belajar) yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>54</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 50 Jakarta Timur. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII Jurusan Pemasaran sebanyak 70 siswa dengan alasan siswa kelas XII mempunyai permasalahan dengan motivasi berprestasinya. Sedangkan, siswa kelas X dalam

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung : CV.Alfabeta, 2004), Hal.7

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), Hal.239

<sup>54</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2011), Hal.80

tahap transisi dari masa SMP ke masa SMK dan siswa kelas XI sedang dalam masa praktek kerja lapangan.

Sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>55</sup>. Sampel yang akan diteliti sebanyak 58 siswa dengan taraf kesalahan sebesar 5 % berdasarkan tabel Isaac dan Michael. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampilng*)<sup>56</sup> dengan cara proposional. Teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih.

Penentuan jumlah sampel siswa kelas XII Jurusan Pemasaran dapat dilihat pada tabel III.1

**Tabel III.1**  
**Populasi Terjangkau Dan Penentuan Jumlah Sampel**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah siswa kelas</b>	<b>Perhitungan</b>	<b>Sampel</b>
XII PM 1	38	$(38/70) \times 58$	31
XII PM 2	32	$(32/70) \times 58$	27
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>		<b>58</b>

### **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu prestasi belajar (variabel Y) dan motivasi berprestasi (variabel X) Data primer diperoleh berdasarkan kuesioner yang disebar ke siswa kelas XII jurusan pemasaran SMK Negeri 50 Jakarta Timur. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan

<sup>55</sup> Sugiyono, *Ibid*

<sup>56</sup> Sugiyono, *Loc. cit*, hal.82

disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain dan yang akan digunakan oleh peneliti untuk proses lebih lanjut.

## **1. Prestasi Belajar (Variabel Y)**

### **a. Definisi Konseptual**

Prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh atau dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar di sekolah.

### **b. Definisi Operasional**

Prestasi belajar mencakup kemampuan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimilikinya. Dimana hasilnya yang diperoleh melalui beberapa tes dinyatakan dengan angka dan nantinya akan dicatat didalam buku raport sekolah sebagai bukti keberhasilan belajar siswa tiap semester.

Prestasi belajar siswa diperoleh dari data sekolah, yaitu nilai raport siswa kelas XII Jurusan Pemasaran semester 5 tahun ajaran 2011/2012.

## **2. Motivasi Berprestasi (Variabel X)**

### **a. Definisi Konseptual**

Motivasi berprestasi adalah dorongan dalam diri seseorang untuk berbuat lebih baik dari apa yang pernah dibuat atau diraih sebelumnya maupun yang dibuat atau diraih orang lain.

**b. Definisi Operasional**

Motivasi berprestasi diukur berdasarkan indikator: berusaha unggul, menyelesaikan tugas dengan baik, menyukai tantangan, menerima tanggung jawab pribadi untuk berhasil, menyukai umpan balik, dan memilih resiko tingkat menengah.

Motivasi berprestasi diperoleh dengan menggunakan data primer yang diukur menggunakan skala likert dalam bentuk kuesioner.

**c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi**

Kisi-kisi instrumen motivasi berprestasi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi berprestasi. Dan juga untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen ini mencerminkan indikator-indikator variabel motivasi berprestasi yang tertera dalam tabel III.2

**TABEL III.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi**

Variabel	Indikator	Nomor Uji Coba		Drop	Valid	Nomor Item Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Motivasi Berprestasi	a. Berusaha Unggul	1,6,11,16 21,26,42	31,35 39,41	16, 41	1,6,11, 21,26,3 1,35 39, 42	1, 6, 9, 17, 22, 34	26, 30, 32
	b. Menyelesaikan tugas dengan baik	2,7,12 17,22	27,32 36,40	7, 36	2,12 17,22, 27,32,4 0	2, 10, 14, 18,	23, 27, 33
	c. Menyukai tantangan	3,8 13,18	23,28 33,37	18	3,8,13, 23,28 33,37	3, 7, 11	19, 24 28, 31
	d. Menerima tanggung jawab pribadi untuk berhasil	4,9,14, 5, 10	19,24 29	9, 29	4, 5, 10,14, 19,24,	4,5,8, 12,	15, 20
	e. Menyukai umpan balik	15	30		15, 30	13	25
	f. Memilih resiko tingkat menengah	20, 25	34, 38	38	20, 25, 34	16, 21	29

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Dari 5 alternatif tersebut diberi nilai antara 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawaban. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3.

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner dengan model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel motivasi berprestasi seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi berprestasi.

**TABEL III.3**  
**Skala penilaian untuk Motivasi Berprestasi**

No	Kategori Jawaban	Bobot Skor	
		Positif	Negatif
1	Selalu (S)	5	1
2	Sering (SR)	4	2
3	Kadang-kadang (KK)	3	3
4	Jarang (JR)	2	4
5	Tidak Pernah (TP)	1	5

**d. Validasi Intrumen Motivasi Berprestasi**

Proses pengembangan instrumen motivasi berprestasi dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala likert sebanyak 42 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel motivasi berprestasi seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi berprestasi.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi berprestasi sebagaimana telah tercantum dalam tabel III.2. Setelah disetujui instrumen diujicobakan, dimana ujicoba responden pada penelitian ini adalah siswa kelas XII Jurusan Administrasi Perkantoran 2 SMK Negeri 50 Jakarta sebanyak 30 siswa yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}^{57}$$

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 pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ .

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan tersebut dianggap valid.

Sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop*.

---

<sup>57</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran dalam bidang Pendidikan* (Jakarta:Grasindo.2008), hal86



Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divaliditaskan terdapat 8 butir yang *drop*, sehingga butir pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 34 butir pernyataan (perhitungan dapat dilihat pada lampiran 4)

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. “Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5”<sup>58</sup> dengan rumus sebagai berikut :

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]^{59}$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$  = Jumlah varians dari skor soal

$S_t^2$  = Varians dari skor total

Sedangkan untuk menghitung varians butir dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{60}$$

<sup>58</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), Hal.173

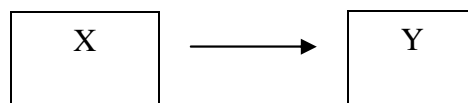
<sup>59</sup> *Ibid*, Suharsimi Arikunto, Hal.180

<sup>60</sup> Asep Jihat dan Abdul Haris, *Op. cit*, Hal.181

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $s_i^2 = 0,36$ ,  $st^2 = 149,96$ , dan  $r_{ii}$  sebesar 0,884 (perhitungan dapat dilihat pada lampiran 8). Hal ini menunjukkan bahwa “Koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi” . Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 34 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi berprestasi

#### F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan bentuk design yang umum dipakai dalam studi korelasi sebagai berikut :



Keterangan

X : Variabel bebas (Motivasi Berprestasi)

Y : Variabel terikat (Prestasi Belajar)

→ : Arah hubungan

#### G. Teknik Analisa Data

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

##### 1. Mencari persamaan Regresi

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{61}$$

---

<sup>61</sup> Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), Hal. 315

Keterangan:

$\hat{Y}$  : Variabel terikat

X : Variabel bebas

a : Nilai intercept (konstan)

b : Koefisien arah regresi

n : Jumlah responden

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut<sup>62</sup>:

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad \text{dan} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dengan ketentuan:

$$\sum xy = \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}$$

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

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas data 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 ( $\alpha$ ) = 0,05

---

<sup>62</sup> *Ibid*

**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 :**

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 Linearitas Regresi**

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

Hipotesis Statistik :

$H_0$  :  $Y = a + bX$

$H_1$  :  $Y \neq a + bX$

**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 linearitas regresi di atas digunakan tabel ANAVA

Tabel III.4<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), Hal. 266

**Tabel III.4**  
**DAFTAR ANALISIS VARIANS**  
**UNTUK UJI KEBERARTIAN REGRESI DAN UJI LINEARITAS REGRESI**

Sumber Varians	Derajat Bebas (dk)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total (T)	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$	-	-	-
Regresi (b a)	1	JK (b a)	$\frac{JK (b a)}{db (b a)}$	*) $\frac{RJK (b/a)}{RJK (s)}$	$\frac{F (1-\alpha)}{(1, n-2)}$
Residu Sisa (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	$\sum \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$	$\frac{JK (G)}{n - k}$		

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

JK (Tc) : Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) : Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) : Jumlah kuadrat (sisa)

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi diperoleh berarti atau tidak dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi :

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

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

Untuk mengetahui keberartian regresi di atas digunakan tabel ANAVA

Tabel III.4

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) menggunakan rumus product moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad 64$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi *Product Moment*

$\sum x$  : Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$  : Jumlah skor dalam sebaran Y

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji-t)

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

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 65$$

Keterangan :

t : Skor Signifikansi Koefisien Korelasi

r : Koefisien Korelasi *Product Moment*

n : Banyak sampel atau data

---

<sup>64</sup> Sugiyono, *Op Cit.* hal. 183

<sup>65</sup> *Ibid*, hal 184

**Hipotesis Statistik :**

Ho :  $\rho \leq 0$

Hi :  $\rho > 0$

**Kriteria Pengujian**

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Ho ditolak,

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , H<sub>0</sub> diterima.

Koefisien korelasi signifikan jika Ho ditolak.

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) = n-2. Jika Ho ditolak maka koefisien korelasi signifikan. Sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan positif.

**d. Perhitungan Koefisien Determinasi**

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

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{66}$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien *Product Moment*

---

<sup>66</sup> Ibid, hal. 185