

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang benar, dapat dipercaya dan valid. Serta untuk mengetahui hubungan antara motivasi intrinsik dengan prestasi belajar siswa pada SMK Nurul Iman Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Nurul Iman Jakarta yang beralamat di Jalan Pisangan Baru Timur No. 4A. Waktu penelitian dilakukan mulai pada bulan Mei sampai Juni 2014. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti melakukan penelitian, karena dalam waktu tersebut peneliti memiliki waktu luang yang cukup untuk melakukan penelitian dan pada bulan tersebut proses belajar mengajar di sekolah tersebut masih berlangsung.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, karena untuk mendapatkan data yang sesuai dengan fakta secara langsung dari sumbernya. Serta menggunakan pendekatan korelasional dengan alasan :

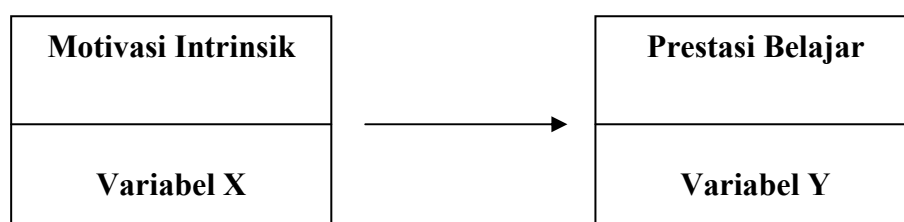
Penelitian Korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih⁵².

Data yang digunakan adalah data primer untuk variabel X (motivasi intrinsik) dan data sekunder untuk variabel Y (Prestasi Belajar).

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan arah dan gambaran penelitian yang dilakukan peneliti, dimana motivasi intrinsik sebagai variabel bebas atau yang mempengaruhi dengan simbol X, sedangkan prestasi belajar merupakan variabel terikat yang dipengaruhi dengan variabel Y.

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan arah gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan, yaitu bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y.



Keterangan:

X : Variabel bebas

Y : Variabel terikat

→ : Arah hubungan

⁵² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), h.166

D. Populasi dan Sampling

Menurut Margono, “Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan”⁵³. Selain itu 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 kesimpulannya”⁵⁴. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut⁵⁵.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Nurul Iman sebanyak 122 siswa. Karena populasi terlalu besar, dan keterbatasan peneliti dalam tenaga dan waktu, maka peneliti menggunakan populasi terjangkau yaitu siswa kelas X program keahlian administrasi perkantoran sebanyak 76 siswa. Sedangkan jumlah sampel diambil sebanyak 62 siswa. Berdasarkan table Isaac and Michael dalam buku Metode Penelitian Administrasi, bahwa populasi terjangkau pada 76 siswa dengan taraf kesalahan 5%, maka jumlah sampel sebanyak 62 siswa⁵⁶. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik acak proposional (*Proportional Random Sampling*). Artinya “Sampel diwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi keseluruhan”⁵⁷. Cara pengambilan sampel dapat dilihat pada table III.1 sebagai berikut:

⁵³Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.118

⁵⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h.90

⁵⁵ Ibid., h.91

⁵⁶Ibid., h.99

⁵⁷Arief Furhan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1998), h.195

Table III.1
Perhitungan Pengambilan Sampel

Siswa Kelas X Adm. Perkantoran	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
X Adm. Perkantoran 1	38 Siswa	$(38/76) \times 62 = 31$	31 Siswa
X Adm. Perkantoran 2	38 Siswa	$(38/76) \times 62 = 31$	31 Siswa
Jumlah	76 Siswa		62 Siswa

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu motivasi intrinsik (variabel X) dan prestasi belajar (variabel Y). Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah kemampuan bagi murid dalam pencapaian berfikir sebagai hasil yang dicapai setelah siswa menerima interaksi tindak belajar dan mengajar yang dinyatakan dalam angka atau huruf maupun kalimat di dalam raport siswa yang memiliki aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai. Data mengenai prestasi belajar siswa merupakan data dokumenter yang berupa nilai raport siswa pada Semester II Tahun Ajaran 2013/2014 yang memiliki aspek kognitif.

2. Motivasi Intrinsik (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Motivasi intrinsik adalah motivasi yang timbul dari dalam diri seseorang yang disebabkan oleh dorongan untuk melakukan sesuatu, untuk melakukan tugas guna mencapai tujuan dan kebutuhan yang berkaitan dengan aktivitas belajar, kebutuhan terhadap materi pelajaran serta kebutuhan untuk berprestasi.

b. Definisi Operasional

Motivasi intrinsik diukur dengan menggunakan skala Likert yang mencerminkan indikator motivasi intrinsik yaitu dorongan dengan sub indikator yaitu untuk melakukan sesuatu, untuk melakukan aktivitas belajar, untuk melakukan tugas, untuk mencapai tujuan dan indikator kebutuhan dengan sub indikator berkaitan dengan aktivitas belajar, kebutuhan terhadap materi pelajaran serta untuk berprestasi yang diukur dengan menggunakan kuesioner berbentuk skala sikap (Likert) dengan pernyataan yang mencerminkan indikator tersebut.

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Intrinsik

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi intrinsik ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberi gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan sub indikator variabel motivasi intrinsik.

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi intrinsik terdiri atas dua konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang

nantinya digunakan untuk mengukur variabel motivasi intrinsik. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi intrinsik dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2
Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Intrinsik

Indikator	Sub Indikator	Nomor soal			
		Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
Dorongan	Untuk melakukan sesuatu	1,9,26,39,40,41	8,25	1,7,18,28,29,30	6,17
	Untuk melakukan tugas	11,43,44,45	2,10,42	32,33,34	8,31
	Untuk mencapai tujuan	3,12,13	6,33	2	4
Kebutuhan	Berkaitan dengan aktivitas belajar	14,16,21,24,27,28,38	4,15,20	10,14,19,20,27	3,9,13
	Berkaitan terhadap materi	5,17,18,34,35	29,30	11,12,24	21,22
	Untuk berprestasi	7,22,23,32,36,37	19,31	5,15,16,25,26	23

Untuk mengisi kuesioner dengan model skala likert dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5, sesuai dengan tingkat jawabannya⁵⁸. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel III.3 berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian Motivasi Intrinsik

Kategori Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
SS = Sangat Setuju	5	1
S = Setuju	4	2
KS = Kurang Setuju	3	3
TS = Tidak Setuju	2	4
STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

⁵⁸Sugiyono, op.cit, h.108

d. Validasi Instrumen Motivasi Intrinsik

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

Selanjutnya instrumen tersebut diujicobakan kepada 30 orang siswa XAK1 sebagai responden uji coba. Hasil dari uji coba menunjukkan 34 butir valid dan 11 butir drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 34 butir soal.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Kriteria batas minimum pernyataan diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:⁵⁹

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

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 minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$ (untuk $N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka butir pernyataan

⁵⁹Djaali, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Program Pasca Sarjana UNJ, 2000), h.121

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

Selanjutnya menghitung reliabilitas terhadap 34 butir pernyataan yang telah valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :⁶⁰

$$r_{tt} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Keterangan :

r_{tt} : Reliabilitas

k : Banyaknya butir yang valid

$\sum Si^2$: Jumlah varians butir

$\sum St^2$: Jumlah varians total

Varian butir dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :⁶¹

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

Keterangan :

Si^2 : Varians butir

$\sum X^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum X)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan

X : Skor yang dimiliki subyek penelitian

n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir ($\sum Si^2$) adalah 22,02. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 156,38

⁶⁰ Sukardi, *loc. cit.*, h. 291

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h.97

kemudian dimasukkan dalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapat hasil r_{ii} sebesar 0,89. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrument dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. (Proses perhitungan terdapat pada lampiran 11). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 34 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel motivasi intrinsik.

F. Teknik Analisis Data

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

1. Persamaan Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen (Y) dapat diprediksi melalui variabel independen (X) secara individual. Adapun perhitungan persamaan regresi linier sederhana dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁶²

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

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

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

⁶²Sukardi, *op. cit.*, h. 216

Keterangan:

n : jumlah responden

\hat{Y} : Y yang diprediksi

X : variabel bebas

Y : variabel terikat

a : bilangan konstanta

b : koefisien arah regresi linier

2. Uji Persyaratan Data Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran atas regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujiannya dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:⁶³

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

Keterangan:

$F(Z_i)$: Peluang angka baku

$S(Z_i)$: Proporsi angka baku

L_o : L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik:

H_o : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_i : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

⁶³Sudjana, *Metode Statistika, Edisi ke-6*, (Bandung:Tarsito, 2002), h.466

Kriteria Pengujian:

Jika L_o (hitung) $<$ L_t (tabel), maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal, sebaliknya jika L_o (hitung) $>$ L_t (tabel), maka H_o ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal (H_i).

3. Uji Hipotesis Penelitian

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Hipotesis Statistika:

H_o : regresi Y atas X tidak berarti

H_i : regresi Y atas X berarti

Atau dapat dinyatakan dengan⁶⁴:

H_o : $b = 0$

H_i : $b \neq 0$

Kriteria Pengujian:

Tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, diterima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_o .

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau nonlinier.

⁶⁴Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h.273

Hipotesis Statistik⁶⁵:

Ho : Regresi linear

Hi : Regresi non-linear

Kriteria Pengujian:

Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dan tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka persamaan regresi yang diperoleh adalah linier jika Ho diterima. Perhitungan uji keberartian dan uji linieritas regresi terlihat pada tabel berikut:

Tabel III.4
Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat	Fhitung (Fo)	Ftabel	Ket
Total	N	$\sum Y^2$				
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$				
Regresi (a/b)	1	$b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \right\}$	$\frac{Jk(b/\alpha)}{Dk(b/\alpha)}$	$\frac{RJK(b/\alpha)}{RJK(s)}$		Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Sisa (s)	n-2	JK(T) – JK(a) – JK(b)	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$			
Tuna Cocok (TC)	k-2	Jk (s) – Jk (G) – (b/a)	$\frac{Jk(TC)}{Dk(TC)}$	$\frac{RJK (TC)}{RJK (\bar{G})}$		Fo < Ft Maka regresi berbentuk linier
Galat	n-k	$JK(G) = \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{N_2}$	$\frac{Jk(G)}{Dk(G)}$			

⁶⁵Ibid., h.274

c. Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:⁶⁶

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien Korelasi *Product Moment*

n : Jumlah responden

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat variabel X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat variabel Y

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Menggunakan uji t untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus:⁶⁷

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

⁶⁶ Prabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006), h.97

⁶⁷Ibid., h.99

Keterangan:

t_{hitung} : Skor signifikansi koefisien korelasi

r : Koefisien korelasi *product moment*

n : Banyaknya sampel atau data

Hipotesis Statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, tolak H_0 bila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti koefisien korelasi signifikan jika H_1 diterima. Hal ini dilakukan pada taraf signifikan, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara variabel X dengan variabel Y.

e. Uji Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (Prestasi Belajar) ditentukan X (Motivasi Intrinsik) dengan menggunakan rumus:⁶⁸

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

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi

r_{xy}^2 : Koefisien korelasi *product moment*

⁶⁸ Sugiyono, op. cit., h.243