

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 (dapat diandalkan, reliabilitas) antara status sosial ekonomi dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar pada siswa SMK Hang Tuah I Jakarta.

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar pada siswa SMK Hang Tuah I Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada SMK Hang Tuah I, yang terletak di Jalan Tabah Raya Sunter Kodamar Jakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama 1(satu) bulan. Waktu tersebut merupakan waktu yang paling tepat dan dianggap efektif bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *survey* dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas serta data sekunder untuk variabel terikat. Metode ini dipilih karena untuk mendapatkan data yang benar dan sesuai dengan fakta secara langsung dari sumbernya dan digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yakni status sosial ekonomi dan motivasi belajar yang berhubungan dan diberi simbol X_1 dan X_2 dengan variabel terikat yakni prestasi belajar yang berhubungan dan diberi simbol Y .

Alasan penelitian menggunakan metode *survey* dengan pendekatan korelasional adalah :

1. Penelitian korelasi merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar dua variable atau beberapa variabel.
2. Penelitian ini tidak menuntut subjek penelitian yang terlalu banyak.
3. Perhatian penelitian ditunjukkan kepada variable yang koreasional. ¹

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah total semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.² Dalam hal ini, populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa SMK Hang Tuah I Jakarta yang berjumlah 840 siswa. Populasi

¹ Suharsimi Arikunto. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Rinerka Cipta, 2006)

² Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 6

terjangkaunya adalah siswa kelas X Administrasi Perkantoran sebanyak 81 siswa.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.³ Sampel yang akan diteliti adalah siswa kelas X Administrasi Perkantoran 1 dan X Administrasi Perkantoran 2 sebanyak 65 siswa. Teknik pengambilan sampel berdasarkan tabel Isaac dan Michael dengan kesalahan sebesar 5% dari jumlah populasi terjangkau. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*, teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel III.1
PENENTUAN SAMPEL

Divisi	Jumlah siswa	Sampel
X Administrasi Perkantoran 1	41 siswa	$41/81 \times 65 = 33$ siswa
X Administrasi Perkantoran 2	40 siswa	$40/81 \times 65 = 32$ siswa
Jumlah	81 siswa	65 siswa

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak proporsional (*proportional random sampling*). Teknik ini digunakan karena semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan setiap bagian dapat terwakili.

³ *Ibid.* hal 91

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variabel, yaitu status sosial ekonomi variable X_1 dan motivasi belajar variable X_2 yang merupakan variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi dengan prestasi belajar variabel Y yang merupakan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi.

Indikator yang digunakan untuk kedua variabel dikembangkan menjadi instrumen. Instrumen diuji terlebih dahulu sebelum dipergunakan untuk melihat tingkat keabsahan (*validity*) dan keandalan (*reability*). Butir-butir instrumen yang tidak valid kemudian digugurkan dan tidak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah keberhasilan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar mengajar meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang dinyatakan dalam bentuk skor atau angka. Skor (angka) tersebut merupakan tes prestasi belajar harian, Ulangan Tengah Semester (UTS) dan Ulangan Akhir Semester (UAS) yang dinyatakan dalam buku rapot.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar pada SMK Hang Tuah I Jakarta, merupakan data sekunder yang datanya diambil berdasarkan data dokumentasi dari sekolah mengenai prestasi belajar siswa.

2. Status sosial ekonomi

a. Definisi Konseptual

Status sosial ekonomi adalah suatu kedudukan atau posisi yang dimiliki seseorang yang dapat dilihat dari: tingkat pendidikan orang tua, jenis tempat tinggal, barang berharga, pendapatan orang tua, dan pekerjaan orang tua.

b. Definisi Operasional

Status sosial ekonomi diambil dengan menggunakan data sekunder yang datanya diambil berdasarkan tingkat pendidikan orangtua siswa tersebut, dan data tersebut diambil dari data dokumentasi di SMK Hang Tuah 1 Jakarta.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen status sosial ekonomi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel status sosial ekonomi yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel status sosial ekonomi. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksudkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen status sosial ekonomi dapat dilihat pada tabel III.2

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala rating, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan yakni a, b, c, d, dan e dimana pembobotannya adalah jika

responden menjawab a diberi skor 1, b diberi skor 2, c diberi skor 3, d diberi skor 4, dan e diberi skor 5⁴.

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Status Sosial Ekonomi Keluarga

Variabel	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
Status sosial ekonomi (X2)	1. Pendidikan orang tua	Formal dan non formal	1, 2, 3,	3
	2. Jenis tempat tinggal	a. Jenis rumah	28, 29,	15
		b. Ruang belajar dan kelengkapan belajar	11, 12, 14, 15, 18, 21, 22, 23,	
		c. Kamar	6, 36	
		d. Kelengkapan rumah tangga	9, 10, 16	
	3. Barang berharga	Jenis barang berharga	7, 26, 27, 30	4
	4. Pendapatan orang tua	Pendapatan ayah dan ibu	4, 5, 8, 13, 17, 22, 23, 24, 25, 31, 32,	11
5. Pekerjaan orang tua	Pekerjaan ayah dan ibu	33, 34, 35	3	
Jumlah				36

3. Motivasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Motivasi Belajar adalah kemampuan atau kekuatan semangat siswa untuk melakukan proses belajar dengan indikator intrinsik ditandai dengan: 1) tekun menghadapi tugas, 2) ulet dalam menghadapi

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 139

kesulitan, 3) menunjukkan minat bermacam-macam masalah dan ekstrinsik ditandai dengan: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, 2) adanya harapan dan cita-cita masa depan, dan 3) adanya penghargaan dalam belajar.

b. Definisi Operasional

Motivasi Belajar adalah kemampuan atau kekuatan semangat untuk melakukan proses belajar dengan indikator intrinsik ditandai dengan: 1) tekun menghadapi tugas, 2) ulet dalam menghadapi kesulitan, 3) menunjukkan minat bermacam-macam masalah, 4) adanya hasrat dan keinginan berhasil, 5) adanya harapan dan cita-cita masa depan, dan ekstrinsik ditandai dengan: 1) adanya penghargaan dalam belajar, 2) pujian, dan 3) bimbingan

Motivasi belajar diukur dengan menggunakan skala sikap (Likert) sebanyak 30 butir pernyataan yang mencerminkan indikator-indikator tersebut.

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Kisi-kisi instrumen motivasi belajar yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksudkan setelah uji coba dan

uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen motivasi belajar dapat dilihat pada tabel III.3

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.3
Kisi – Kisi Instrumen Variabel X₂
(Motivasi Belajar)

No	Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba	Drop	Butir Uji Final
1	Instrinsik	1. Tekun menghadapi tugas 2. Ulet dalam menghadapi kesulitan 3. Menunjukkan minat bermacam-macam masalah 4. Hasrat dan keinginan berhasil 5. Harapan dan cita-cita masa depan	1,2,3,4 5,6,7 8,9,10 11,12,13 14,15,16	10	1,2,3,4 5,6,7 8,9 10,11,12 13,14,15
2	Ekstrinsik	1. Penghargaan dalam belajar 2. Pujian 3. Bimbingan	17,18,19,20,21 22,23,24,25 26,27,28,29,30	20 26	16,17,18, 19 20,21,22,23 24,25,26,27
JUMLAH			30	3	27

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dan sub indikator dari variabel motivasi belajar. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS).

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.4

Tabel III.4
Skala Penilaian Untuk *Motivasi Belajar*

No	Alternatif Jawaban	Item	Item
		+	-
1.	SS : Sangat Sesuai	5	1
2.	S : Sesuai	4	2
3.	RR : Ragu-Ragu	3	3
4.	TS : Tidak Sesuai	2	4
5.	STS : Sangat Tidak Sesuai	1	5

d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar dimulai dengan penyusunan berbentuk kuesioner dengan menggunakan skala Likert yang mengacu kepada indikator-indikator motivasi belajar yang ditarik dari dimensi motivasi belajar seperti yang disebutkan pada table III.3, yang disebutkan sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi belajar. Tahap selanjutnya yaitu konsep instrumen tersebut diukur validitas konstruk untuk melihat seberapa jauh instrumen-instrumen tersebut telah mengukur indikator-indikator dari variabel motivasi belajar sebagaimana terdapat dalam table III.3. Selanjutnya instrument diujicobakan kepada 30 orang siswa. Sampel uji coba

diambil dengan menggunakan teknik acak proporsional (*proportionate stratified random sampling*) kepada siswa SMK Hang Tuah I Jakarta kelas XII Administrasi Perkantoran. Instrumen yang diujicobakan dianalisis dengan tujuan untuk menyeleksi butir-butir yang valid dan handal. Dari uji coba tersebut, dapat dilihat butir-butir instrumen yang mewakili indikator dan variabel yang diukur.

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

$$r = \frac{(N \cdot \sum X_i X_t) - (\sum X_i)(\sum X_t)}{\sqrt{\{(N \cdot \sum X_i^2) - (\sum X_i)^2\} \{(N \cdot \sum X_t^2) - (\sum X_t)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{hitung}	= Koefisien korelasi
$\sum X$	= Jumlah skor butir
$\sum Y$	= Jumlah skor total
n	= Jumlah responden ⁵

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.

Berdasarkan hasil pengujian validitas butir soal, dari 30 butir pernyataan dalam instrumen motivasi belajar terdapat 3 butir soal yang

⁵ Andi Supangat, *Statistika Dalam Kajian Deskriptif, Inferensi dan Parametrik* (Jakarta: Kencana Prenada, 2008), h.341

tidak valid yaitu butir nomor 10,20, dan 26. Variabel motivasi belajar dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan 27 butir pernyataan.

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.”⁶ dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana :

rit = Koefisien reliabilitas instrumen
 k = jumlah butir instrumen
 Si² = varians butir
 St² = varians total

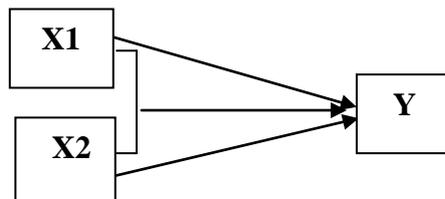
Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,918 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen motivasi belajar yang disusun reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X₁ (status sosial ekonomi orang tua) dan variable X₂ (Motivasi Belajar) dengan variabel Y (prestasi belajar siswa), maka konstelasi hubungan antara variabel X₁ dan X₂ dengan variabel Y dapat digambarkan

⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: PT Rineka Cipta,2009), h.173

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian. Bentuk konstelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi, yaitu:



Keterangan :

Variabel Bebas (X_1) = Status Sosial Ekonomi

Variabel Bebas (X_2) = Motivasi Belajar

Variabel Terikat (Y) = Prestasi belajar

—————> = Menunjukkan arah hubungan

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Data Analisis

a. Uji normalitas

Menurut priyatno uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak.⁷ Dalam penelitian ini untuk mengetahui normal atau tidaknya data dapat menggunakan beberapa metode, antara lain yaitu dengan metode Kolmogorov-smirnov Z untuk menguji normalitas data masing-masing variabel.

⁷ Priyatno, Duwi, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media., 2010), p. 54

b. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel independen mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan terhadap variabel dependen. Jika menggunakan dua variabel independen atau lebih dalam satu model regresi maka disebut analisis regresi linear berganda, tetapi jika hanya menggunakan satu variabel independen maka disebut analisis regresi linier sederhana.

Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisa korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Menurut Priyatno, dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0,05

c. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi.⁸ Model regresi yang baik ialah tidak adanya masalah heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas ada beberapa metode, antara lain dengan cara uji GLEJSER yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Dengan syarat apabila t hitung $< t$ tabel dengan nilai $\text{sig} > 0,05$ maka pada model regresi tidak terjadi masalah Heterokedastitas.

⁸ *Ibid.*, p. 67

d. Uji Multikolenieritas

Multikolinearitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana antar dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna.⁹ model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas ada beberapa metode, antara lain dengan cara membandingkan nilai r^2 dengan R^2 hasil regresi atau dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF.¹⁰ Nilai *Tolerance* adalah besarnya tingkat kesalahan yang dibenarkan secara statistik. Nilai *variance inflation factor* (VIF) adalah faktor inflasi penyimpangan baku kuadrat.¹¹

Cara mendeteksi terhadap adanya multikolinieritas dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Besarnya *Variable Inflation factor* (VIF) pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas yaitu nilai $VIF < 5$.
- 2) Besarnya *tolerance* pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas yaitu nilai *tolerance* $> 0,1$

Pada penelitian ini, untuk menghindari asumsi klasik multikolinearitas akan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi. Menurut Priyatno “pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel

⁹ *Ibid.*, p. 62

¹⁰ *Ibid.*, p. 45

¹¹ *Ibid.*, p. 65

tersebut mempunyai persoalan multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya”¹².

2. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi diperoleh berarti atau tidak dengan hipotesis statistik :¹³

$$F_{hitung} = \frac{KT_{(b/a)}}{KT_{(res)}}$$

F_{tabel} dihitung dengan menggunakan dk pembilang dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hipotesis statistik:

$$H_0 = \beta = 0$$

$$H_1 = \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 .

¹² *Ibid.*, p. 65-66

¹³ Sujoko Efferin, dkk. Metode Penelitian untuk Akuntansi (Malang: Banyu Media Publishing,2004)
h.121

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X dan variabel Y. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut¹⁴:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{KT_{(TC)}}{KT_{(E)}}$$

Hipotesis statistik:

Ho : $Y = a + bX$

Hi : $Y \neq a + bX$

Kriteria Pengujian Linieritas Regresi :

Terima Ho jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ dan tolak Ho jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, berarti regresi dinyatakan Linieritas jika Ho diterima.

Ho = Regresi linieritas

Hi = Regresi tidak linieritas

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi diatas digunakan tabel ANAVA berikut ini :¹⁵

¹⁴ *Ibid.*, p. 332

¹⁵ Pudji Mulyono, Validasi Instrumen dan Teknik Analisis Data, disampaikan pada *Lokakarya Peningkatan Suasana Akademik* Jurusan Ekonomi FIS-UNJ tanggal 28 Juli 2003, hal.8.

Tabel III. 5
Daftar Analisa Varians untuk uji Keberartian dan Linieritas Regresi

<i>Sumber Varians</i>	Derajat Bebas (dk)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F _{hitung}	Keterangan
<i>Total</i>	N	$\sum Y^2$			
<i>Regresi (a)</i>	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$	$\frac{JK (b/a)}{db (b/a)}$	$\frac{RJK (b/a)}{RJK (s)}$	Fo > Ft Maka Regresi linier
<i>Regresi (b/a)</i>	1	b. $\sum XY$			
<i>Sisa (s)</i>	n - 2	JK(T)-JK(a)-JK(b)	$\frac{JK (s)}{db (s)}$		
<i>Tuna Cocok (Tc)</i>	k - 2	JK (s) - JK (G)	$\frac{JK (Tc)}{db (Tc)}$	$\frac{RJK (Tc)}{RJK (G)}$	Fo < Ft Maka Regresi berbentuk linier
<i>Galat (G)</i>	n - k	$\frac{\sum Yk^2 - \sum Yk^2}{Nk}$	$\frac{JK (G)}{db (s)}$		

Keterangan :

JK (Tc) = Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) = Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) = Jumlah Kuadrat (sisa)

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

c. Uji Koefisien Korelasi

Menghitung r_{xy} menggunakan rumus “r” (Product Moment) dari

Pearson dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

N = jumlah responden

X = nilai variabel 1

Y = nilai variabel 2

Hipotesis Statistik:

$H_0 : \rho = 0$, berarti tidak terdapat hubungan antara variabel X dan Y

$H_1 : \rho > 0$, berarti terdapat hubungan antara variabel X dan Y

Kriteria Pengujian:

H_0 diterima jika $r_{xy} = 0$

H_1 ditolak jika $r_{xy} < 0$

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji-t)

Menggunakan uji-t untuk mengetahui hubungan dua variabel dengan rumus :¹⁶

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

Keterangan :

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi product moment

n = Banyak sampel atau data

Hipotesis Statistik :

$H_0 : \rho : 0$

$H_i : \rho > 0$

Kriteria Pengujian :

¹⁶ Supardi, Dkk, *Op Cit*, h.110

Ho diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti koefisien korelasi signifikan jika Ho ditolak.

e. Perhitungan Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (Prestasi belajar) ditentukan oleh X_1 (Status Sosial Ekonomi) dan X_2 (Motivasi Belajar):¹⁷

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r_{xy}^2 = Koefisien Product Moment

3. Persamaan Regresi Ganda

Analisis regresi ganda menyangkut hubungan antara sebuah variabel tidak bebas dengan dua atau lebih variabel bebas.

Perhitungan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = variabel dependen atau variabel terikat (Prestasi belajar)

a = konstanta persamaan regresi

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 = variabel independen atau variabel bebas (Status Sosial Ekonomi)

X_2 = Variabel independen atau variabel bebas (Motivasi Belajar)

¹⁷ *Ibid*, h.105

4. Uji Statististik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Penolakan atau penerimaan hipotesis berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05 maka semua variabel independen secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka semua variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

5. Uji Statistik t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individu dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Penolakan atau penerimaan hipotesis berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi kurang atau sama dengan 0,05 menyatakan bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 menyatakan bahwa secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Apabila koefisien determinasi (R^2) = 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, sebaliknya untuk koefisien determinasi (R^2) = 1 maka terdapat hubungan yang sempurna. Digunakan *adjusted* sebagai koefisien determinasi apabila regresi variabel bebas lebih dari dua.

Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

0,00 – 0,199 = sangat rendah

0,20 – 0,399 = rendah

0,40 – 0,599 = sedang

0,60 – 0,799 = kuat

0,80 – 1,000 = sangat kuat