

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data yang benar (*valid*) serta data yang dapat dipercaya (*reliable*) untuk mengetahui pengaruh komunikasi interpersonal terhadap motivasi belajar siswa SMK Negeri 31 Jakarta Pusat, DKI Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Februari 2016, dimulai dengan penetapan tema, fenomena dan judul penelitian. Proses selanjutnya adalah penyusunan bab I, II, dan III. Setelah itu, proses selanjutnya adalah melakukan pengujian dengan uji validitas dan realibilitas skala yang dilanjutkan dengan uji penelitian menjaring data setelah diuji coba selesai.

Penelitian ini dilaksanakan di **SMK Negeri** masih **31 Jakarta** Jl. Kramat Jaya Baru Blok DII, Johar Baru, Jakarta Pusat 10560 Telp. (021) 4246015 Fax.(021) 4223568. Tempat penelitian ini dipilih berdasarkan pengalaman peneliti pada saat Praktik Keterampilan Mengajar yang dinilai bahwa banyak siswa yang masih kurang

memanfaatkan komunikasi interpersonal dalam kegiatan belajar mengajar dikelas, peneliti menemukan permasalahan yaitu rendahnya motivasi belajar siswa. Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan yaitu mulai bulan Februari sampai dengan April 2016.

C. Metode Penelitian

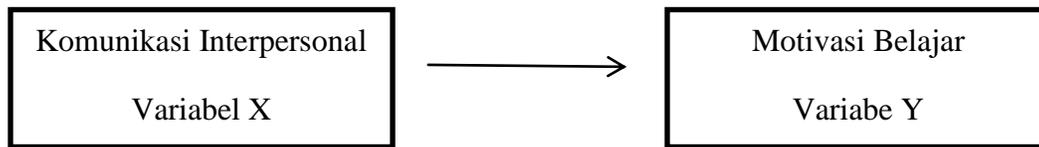
Menurut Arikunto, "metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya"⁴⁴. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data yang di perlukan dalam penelitian.

Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Pengertian metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah:

“Metode penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisa data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”⁴⁵

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 136.

⁴⁵ *Ibid*, h. 2.



Gambar III. 1

Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Keterangan:

Variabel X : Variabel Bebas (Komunikasi Interpersonal)

Variabel Y : Variabel Terikat (Motivasi Belajar)

→ : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling atau Jenis dan Sumber Data

1. Populasi

Populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁶

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa yang terdapat di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 31 Jakarta Pusat yang mengambil jurusan Akuntansi, dengan berjumlah 197 siswa, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X Akuntansi pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 31 Jakarta Pusat yang berjumlah 70 siswa.

⁴⁶*Ibid.*, h. 80.

2. Teknik Pengambilan Sampling

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh yang ada di populasi, hal seperti ini dikarenakan adanya keterbatasan dana atau biaya, tenaga dan waktu, maka oleh sebab itu peneliti dapat memakai sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau dapat mewakili.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan menggunakan desain *proportionate random sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁴⁷Populasi terjangkau dalam penelitian ini berjumlah 70 responden berdasarkan jenjang kelas yaitu X .Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael*.Menurut *Isaac* dan *Michael* populasi yang berjumlah 70 responden dengan ketentuan signifikan 5%, maka sampel yang baik adalah berjumlah 58 responden.⁴⁸ Dalam melakukan uji coba penelitian, peneliti menggunakan satu kelas yang akan dijadikan sampel yang terdiri dari 30 siswa yaitu kelas X PM.

⁴⁷Sugiyono, *op. cit.*, h. 82.

⁴⁸*Ibid*, h. 87.

Tabel III.1
Penentuan Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
X AK 1	35 Siswa	$(35/70) \times 58 = 29$
X AK 2	35 Siswa	$(35/70) \times 58 = 29$
Total	70 Siswa	58 Siswa

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu :

a) Kuesioner atau angket

Menurut Sugiyono “Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”.⁴⁹

b) Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks dan tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.⁵⁰

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah sumber data primer. Sumber data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data

⁴⁹*Ibid.*, h. 162.

⁵⁰*Ibid.*, h. 166.

kepada pengumpul data.⁵¹Dalam penelitian ini, sumber data secara langsung diperoleh dari siswa.

1. Variabel Komunikasi Interpersonal

a. Definisi Konseptual

Komunikasi interpersonal atau komunikasi antarpribadi adalah proses penyampaian dan penerimaan pesan antar pengirim pesan (*sender*) dengan penerima (*receiver*) baik secara langsung yaitu tanpa melalui media sedangkan komunikasi tidak langsung yaitu dengan adanya penggunaan media tertentu.

b. Definisi Operasional

Komunikasi Interpersonal adalah interaksi tatap muka antar dua atau beberapa orang, dimana pengirim dapat menyampaikan pesan secara langsung dan penerima pesan dapat menerima dan menanggapi secara langsung pula. Adapun dimensi komunikasi interpersonal antara lain adalah : keterbukaan, sikap mendukung, sikap positif dan kesetaraan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen penelitian adalah Merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Instrumen sebagai alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode. Menyusun instrumen penelitian dapat dilakukan

⁵¹*Ibid.* h. 156.

peneliti jika peneliti telah memahami benar penelitiannya. Pemahaman terhadap variabel atau hubungan antar variabel merupakan modal penting bagi peneliti agar dapat menjabarkan menjadi sub variabel, indikator, deskriptor dan butir-butir instrumennya.

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Variabel X Komunikasi Interpersonal

No	Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
			(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Keterbukaan	a) Kesiediaan terbuka dalam berinteraksi	7, 11, 15	1	7, 11, 14	1
		b) Kesiediaan untuk bereaksi secara jujur	20*, 24*	26*, 30*	-	-
		c) Mengungkapkan perasaan	32, 35*, 40*	38	24	29
2.	Sikap Mendukung	a) Memberikan informasi	27*, 33	34, 39	25	30
		b) Memberikan Pujian	17	19, 23	15	17, 20, 26
		c) Bersedia mendengarkan	6, 12, 13*, 18		6, 12, 16	
3.	Sikap Positif	a) Mampu untuk melihat sisi positif	10	2, 4, 9	10	2,4, 9
		b) Menghargai keberadaan orang lain	5, 8, 14, 16*		5, 8, 13	
4.	Kesetaraan	a) Menerima orang lain	22, 25	3, 21	19, 21	3, 18
		b) Mampu memahami perbedaan	29	28, 31*, 36, 37	23	22, 27, 28
			40 item		30 item	

Ket : * = Soal yang Drop

Skala yang digunakan adalah skala likert yang telah di modifikasi menjadi 5 pilihan, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Skala ini merupakan skala positif dan negatif mengenai suatu objek dalam skala interval yang dibuat dengan rentang 1 sampai 5. Setiap jawaban yang diberikan melalui instrumen tersebut diberi skor sesuai dengan tabel berikut :

Tabel III.3

Skala Penilaian untuk Variabel Komunikasi Interpersonal

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

d. Validitas dan Realibilitas Instrumen

a) Uji Validitas

Proses pengujian validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi.

Rumus yang digunakan yaitu:⁵²

$$r_{ii} = \frac{\sum XiXt}{\sqrt{[\sum Xi^2][\sum Xt^2]}}$$

Keterangan :

r_{ii} = koefisien korelasi antar variabel X dan variabel Y

$\sum xi^2$ = Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum xt^2$ = Jumlah kuadrat skor dari x_t

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010. Uji coba dilakukan di kelas X Pemasaran 2 dikarenakan Program Keahlian Pemasaran memiliki beberapa karakteristik yang hampir sesuai dengan program keahlian Akuntansi.

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ karena sampel yang peneliti gunakan sebanyak 30 siswa dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop dan tidak dapat digunakan. Berdasarkan penelitian tersebut dari 40

⁵² Suharsimi Arikunto, *op, cit.*, h.70.

butir pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 10 butir pernyataan yang drop atau sebesar 25,00% sehingga terdapat 30 butir pernyataan valid atau sebesar 75,00% dengan R hitung terbesar 0,837. (Dapat di lihat pada lampiran 4)

b) Uji Realibilitas

Butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung realibilitasnya dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut :

Setelah melakukan pengujian validitas, maka pengujian yang selanjutnya kan dilakukan adalah penghitungan reliabilitas terhadap butir – butir pernyataan yang telah valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

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

Keterangan :

- r_{ii} = Koefisien Reliabilitas Instrumen
- k = jumlah butir instrumen
- $\sum Si^2$ = Varians butir
- St^2 = Varians total

Untuk menginterpretasikan alpha, maka digunakan kategori berikut ini :

Tabel III. 4
Interpretasi Koefisien Alpha

Besarnya nilai r	Interprestasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

St^2 = varians butir

$\sum x^2$ = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x^2)$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010. Berdasarkan hasil uji reliabilitas didapatkan hasil reliabilitas instrument komunikasi interpersonal sebesar 0,888 yang artinya bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. (Dapat di lihat pada lampiran 5)

2. Motivasi Belajar (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki tercapai.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar, guna memperoleh prestasi yang baik. Adapun indikator untuk motivasi belajar yaitu: (1) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil; (2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) Adanya harapan dan cita-cita di masa depan; (4) Adanya penghargaan dalam kegiatan belajar; (5) Ingin mendapatkan hadiah; dan (6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif/menyenangkan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar pada siswa sebagaimana terlihat pada tabel III.5 berikut ini:

Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen Variabel Motivasi Belajar

No	Indikator	Item Uji Coba		Item Uji Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	2, 6, 12, 17, 22*, 33	27, 30, 37	2, 5, 9, 13, 25, 29	20, 23
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5*, 14, 20, 28, 34, 35, 36, 40*	3, 8, 9, 11*, 15, 39	11, 15, 21, 26, 27, 28, 30	3, 7, 8, 12
3	Adanya harapan dan cita-cita dimasa depan	4, 7, 13, 18	10*	4, 6, 10, 14	
4	Adanya penghargaan dalam kegiatan belajar	16*, 19*, 21, 26*		21	
5	Ingin mendapatkan hadiah	32	24, 25, 32	18, 19, 22	24
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif/menyenangkan	31*, 38*	1, 23		1, 17
Ket: * = Soal yang drop		40 Item		30 Item	

Skala yang digunakan adalah skala likert yang telah di modifikasi menjadi 5 pilihan, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Skala ini merupakan skala positif dan negatif mengenai suatu objek dalam skala interval yang dibuat dengan rentang 1 sampai 5. Setiap jawaban yang diberikan melalui instrumen tersebut diberi skor sesuai dengan tabel berikut :

Tabel III.6

Skala Penilaian untuk Variabel Y Motivasi Belajar

No	Kategori Jawaban	Bobot Skor	
		Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Uji Validitas dan Uji Realibilitas

a) Uji Validitas

Proses pengujian validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi.

Rumus yang digunakan yaitu :

$$r_{ii} = \frac{\sum XiXt}{\sqrt{[\sum Xi^2][\sum Xt^2]}}$$

Keterangan :

r_{ii} = koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total

$\sum x_i^2$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t^2$: jumlah kuadrat skor dari x_t

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010. Uji coba dilakukan di kelas X Pemasaran 2 dikarenakan Program Keahlian Pemasaran memiliki beberapa karakteristik yang hampir sesuai dengan program keahlian Akuntansi.

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ karena sampel yang di gunakan oleh peneliti sebanyak 30 siswa dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop dan tidak dapat digunakan. Berdasarkan penelitian tersebut dari 40 butir pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 10 butir pernyataan yang drop atau sebesar 25% sehingga terdapat 30 butir pernyataan valid atau sebesar 75% dengan R hitung terbesar 0,633. (Dapat di lihat pada lampiran 10)

b) Uji Realibilitas

Setelah melakukan pengujian validitas, maka pengujian yang selanjutnya kan dilakukan adalah penghitungan reliabilitas terhadap butir – butir pernyataan yang telah valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

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

Keterangan :

- r_{ii} = Koefisien Reliabilitas Instrumen
 k = jumlah butir instrumen
 $\sum Si^2$ = Varians butir
 St^2 = Varians total

Untuk menginterpretasikan alpha, maka digunakan kategori berikut ini :

Tabel III. 7
Interpretasi Koefisien Alpha

Besarnya nilai r	Interprestasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

- St^2 = varians butir
 $\sum x^2$ = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x^2)$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010. Berdasarkan hasil uji reliabilitas didapatkan hasil reliabilitas instrument motivasi belajar siswa sebesar 0.786 yang artinya bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi. (Dapat di lihat pada lampiran 11)

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh reponden terkumpul. Karena sifat penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persamaan Regresi

Didalam mencari persamaan regresi digunakan rumus regresi linier sederhana. Uji persyaratan ini untuk mengetahui kelinieran hubungan antara kedua variabel penelitian, yakni hubungan yang terjadi antara variabel X yaitu komunikasi interpersonal dan variabel Y yaitu motivasi belajar. Bentuk persamaannya menggunakan metode *Least Square*.⁵³

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

⁵³Sudjana, *Metode Statistika, Edisi Enam* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 312.

Nilai konstanta a dan b menggunakan rumus :

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

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

Keterangan:

\hat{Y} : Variabel Terikat

X : Variabel Bebas

a : Nilai Konstanta

b : Koefisien Arah Regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi linier berganda, harus dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu. Dalam pengujian persamaan regresi, terdapat beberapa uji persyaratan analisis yang harus dilakukan yaitu :

a) Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan uji Liliefors dengan $\alpha = 0,05$ artinya bahwa resiko kesalahan sebesar 5% dan

tingkat kepercayaan sebesar 95%. Adapun rumus uji Liliefors sebagai berikut:⁵⁴

$$L_o = [F(Z_i) - S(Z_i)]$$

Dimana :

L_o : Harga Mutlak

$F(Z_i)$: Peluang Angka Baru

$S(Z_i)$: Proporsi Angka Baru

Hipotesis Statistik:

H_o : Distribusi galat taksiran regresi Y atas X normal

H_i : distribusi galat taksiran regresi Y atas X tidak normal

Kriteria Pengujian Data:

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

b) Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Asumsi ini menyatakan bahwa untuk setiap persamaan regresi linier, hubungan antara variabel independen dan dependen harus linier. Pengujian linieritas dapat dilakukan dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah :

⁵⁴*Ibid.*, h. 466.

$$F_{hitung} = \frac{s^2(TC)}{s^2 E}$$

Hipotesis statistik:

H0 = Model regresi linier

H1 = Model regresi tidak linier

Kriteria pengujian :

Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi linier dan Ho ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi non linier.

3. Uji Hipotesis Penelitian

a) Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh memiliki keberartian atau tidak. Untuk membuktikan linieritas regresi, dilakukan dengan menguji hipotesis linieritas persamaan regresi sebagai berikut :

1. $F_{hitung} = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
2. F_{tabel} dicari dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hipotesis statistik :

Ho : koefisien arah regresi tidak berarti

Hi : koefisien arah regresi berarti

Kriteria pengujian pada $\alpha = 0,05$:

Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Ho ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Persamaan regresi dinyatakan berarti atau signifikan apabila Ho ditolak

$F_{hitung} > F_{tabel}$

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan tabel ANAVA untuk mengetahui kelinieran dan keberartian persamaan regresi yang dipakai, sebagai berikut.⁵⁵

Tabel III.8
Tabel Analisis Varians
Untuk Uji Keberartian dan Linieritas Regresi

Sumber variansi	Dk	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y_i^2$	$\sum Y_i^2$	-
Regresi (a)	1	$(\sum Y_i)^{2/n}$	$(\sum Y_i)^{2/n}$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = JK(b a)$	$S_{reg}^2 = JK(b a)$	
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum (Y_i - \bar{Y}_i)^2$	$S_{res}^2 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y}_i)^2}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_e^2}$
Kekeliruan	n-k	JK (E)	$S_e^2 = \frac{JK(E)}{n-k}$	

Sumber : Sudjana, Metode Statistika

⁵⁵ Sudjana, *Metode statistika*, Edisi Enam (Bandung: Tarsito, 2005), h.332.

b) Uji Koefisien Korelasi

Kedua variabel adalah data interval maka analisis data pengujian hipotesis adalah menggunakan uji korelasi. Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti, dengan menggunakan rumus product moment dari pearson, sebagai berikut :⁵⁶

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

Keterangan:

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

X = Komunikasi Interpersonal

Y = Motivasi Belajar

n = Jumlah sampel yang diambil

Pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ nilai r yang diperoleh dibandingkan dengan tabel r .

Kriteria pengujian:

H_0 ditolak jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan terhadap hubungan antara variabel X dan variabel Y.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *op. cit.*, h.81.

c) Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi yang telah diperoleh diatas harus teruji terlebih dahulu keberartiannya.

Ho : Tidak ada hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

Hi : Terdapat hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

Untuk mengetahui keberartian hubungan antara dua variabel penelitian menggunakan rumus uji t yaitu :⁵⁷

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

keterangan :

t : skor signifikan koefisien korelasi

r : koefisien product moment

n : banyaknya sampel

hipotesis statistik:

Ho : data tidak signifikan

Hi : data signifikan

⁵⁷*Ibid.*, h. 230.

Kriteria pengujian pada $\alpha = 0,005$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$

H0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka korelasi tidak signifikan

H1 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka korelasi signifikan

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H0 ditolak yang berarti koefisien korelasi signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang berarti (signifikan).

d) Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah suatu angka koefisien yang menunjukkan besarnya variasi suatu variabel terhadap variabel lainnya. Untuk mengetahui besarnya variabel – variabel terikat (motivasi belajar) yang disebabkan oleh variabel bebas (komunikasi interpersonal) digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

r_{xy}^2 : Koefisien korelasi Product Moment

Hipotesis Statistik:

H0 : $\rho = 0$ (Tidak ada hubungan antara variabel X dan variabel Y)

H1 : $\rho \neq 0$ (Ada hubungan antara variabel X dan variabel Y)