

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui hubungan antara kedisiplinan belajar siswa dan persepsi tentang keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 45 Jakarta, Jl. KPBD Sukabumi Selatan – Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey awal, siswa di sekolah memiliki tingkat kedisiplinan belajar yang tinggi, dan persepsi dari siswa tentang keterampilan mengajar guru yang baik. Hal ini merupakan pengalaman pada saat peneliti menjalani program Praktik Keterampilan Mengajar atau PKM. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan yaitu bulan Januari sampai dengan Maret 2015.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasi. Menurut Suharsimi Arikunto, survey sampel adalah penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi.⁷⁸

⁷⁸ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hal. 236

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk memperoleh data dengan cara kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kedisiplinan belajar siswa dan persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa.

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Menurut M. Iqbal Hasan menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan nilai yang mungkin, hasil pengukuran ataupun perhitungan, kualitatif ataupun kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.⁷⁹

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan nilai yang akan dijadikan objek penelitian. Sehingga yang menjadi populasi dalam pembahasan ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 45 Jakarta yang berjumlah 744 siswa. Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas X Akuntansi yang berjumlah 71 siswa.

2. Sampel

Menurut M. Iqbal Hasan menyatakan sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut.⁸⁰ Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan Proportional Stratified Random Sampling adalah teknik pengambilan sampel secara berimbang pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata

⁷⁹ M. Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 12

⁸⁰ M. Iqbal Hasan, *loc.cit.*

secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen (tidak sejenis).

Sampel ditentukan dengan tabel Issac Michael dengan taraf kesalahan 5%, sehingga jumlah sampel yang didapat adalah 61 siswa.

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
X Akuntansi 1	36 siswa	$36/71 \times 61 = 31$ siswa
X Akuntansi 2	35 siswa	$35/71 \times 61 = 30$ siswa
Jumlah	71 siswa	61 siswa

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini memiliki tiga variabel yaitu Prestasi Belajar (variabel Y) dan Kedisiplinan Belajar Siswa (X1) dan Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Mengajar Guru (X2). Instrument penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Kedisiplinan Belajar

a. Definisi Konseptual

Disiplin belajar adalah kemampuan seseorang untuk secara teratur belajar dan tidak melakukan sesuatu yang dapat merugikan tujuan akhir dari proses belajarnya.

b. Definisi Operasional

Disiplin belajar diukur dengan menggunakan faktor-faktor yang membentuk sikap disiplin belajar yaitu kesadaran diri dan kepatuhan.

Disiplin belajar akan diukur melalui skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel III.2

Kisi-kisi Instrumen Disiplin Belajar

Variabel	Indikator	Jumlah
Disiplin Belajar Siswa	1. Kepatuhan	16
	2. Kesadaran diri	19
Jumlah		35

*Pernyataan Negatif

Pengukuran data untuk variabel disiplin belajar dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁸¹ Sedangkan untuk variabel hasil belajar diukur melalui ulangan harian akuntansi. Bentuk skala likert adalah:

⁸¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 135

Pernyataan	Pemberian skor (+)	Pemberian skor (-)
Setuju/selalu/sangat positif	5	1
Setuju/sering/positif	4	2
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3	3
Tidak setuju/hampir tidak setuju/negative	2	4
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1	5

Tabel III.3

Kisi-kisi Soal Pernyataan Disiplin Belajar

Indikator	Uji Coba	Drop	Final	Score
Kepatuhan	1,2,3,4,5,6,7,8,19,20,21,22,23,24,25,26	3,20,22,23,25	1,2,4,5,6,7,8,19,21,24,26	1149
Kesadaran Diri	9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,27,28,29,30,31,32,33,34,35	9,11,18,33	10,12,13,14,15,16,17,27,28,29,30,31,32,34,35	1586

d. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak

berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.⁸²

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengukur validitas digunakan rumus⁸³ :

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

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x : Deviasi skor dari x

y : Deviasi skor dari y

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2007.

Berdasarkan perhitungan uji validitas pada lampiran, memiliki nilai r_{tabel} sebesar 0,361. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan. Jumlah persentase butir yang valid ialah 74,29% dan yang drop ialah 25,71%.

⁸² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2012), hlm. 267

⁸³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hlm. 211

e. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercaya dan yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.⁸⁴ Sedangkan menurut Susan Stainback *“reliability is often defined as the consistency and stability of data or findings. From a positivistic perspective, reliability typically is considered to be synonymous with the consistency of data produced by observations made by different researchers (e.g interrater reliability), by the same researcher at different times (e.g test retest), or by splitting a data set in two parts.”*⁸⁵

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)^{86}$$

Keterangan:

R₁₁ : Reliabilitas instrumen

K : Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian butir

σ_t^2 : Varian total

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2007.

⁸⁴ *Ibid.*, hlm. 221

⁸⁵ Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 267

⁸⁶ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm 239

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas pada lampiran , variable disiplin belajar memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,82 atau 82%.

2. Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Mengajar Guru

a. Definisi Konseptual

Persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru adalah proses siswa menangkap dan menanggapi cara atau sikap yang diterapkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.

b. Definisi Operasional

Persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru diukur dengan menggunakan jenis-jenis keterampilan mengajar yang dimiliki guru, yang terdiri dari keterampilan membuka dan menutup pelajaran, menjelaskan, bertanya, pengelolaan kelas, pemberian variasi, penguatan, mengajar kelompok kecil dan perseorangan, dan membimbing diskusi kelompok kecil.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel III.4

Kisi-kisi Instrumen Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Mengajar Guru

Variabel	Indikator	Jumlah
Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Mengajar Guru	1. Keterampilan membuka dan menutup pelajaran	5
	2. Keterampilan dasar menjelaskan	5
	3. Keterampilan bertanya	5
	4. Keterampilan pengelolaan kelas	5
	5. Keterampilan dasar pemberian variasi	5
	6. Keterampilan memberikan penguatan	3

	7. Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan	7
	8. Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil	5
Jumlah		40

*Pernyataan Negatif

Pengukuran data untuk variabel persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁸⁷ Sedangkan untuk variabel hasil belajar diukur melalui ulangan harian akuntansi. Bentuk skala likert adalah:

Pernyataan	Pemberian skor (+)	Pemberian skor (-)
Setuju/selalu/sangat positif	5	1
Setuju/sering/positif	4	2
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3	3
Tidak setuju/hampir tidak setuju/negative	2	4
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1	5

⁸⁷ Sugiyono, *op. cit.*, hlm. 135

Tabel III.5
Kisi-kisi Soal Pernyataan Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Mengajar Guru

Indikator	Ujicoba	Drop	Final	Score
keterampilan membuka dan menutup pelajaran	1,2,3,25,26	2	1,3,25,26	402
keterampilan dasar menjelaskan	4,5,6,27,28	4,6	5,27,28	303
keterampilan bertanya	7,8,9,29,30	29	7,8,9,30	430
keterampilan pengelolaan kelas	10,11,12,31,32	12	10,11,31,32	476
keterampilan dasar pemberian variasi	13,14,15,33,34	-	13,14,15,33,34	476
keterampilan memberikan penguatan	16,17,35	-	16,17,35	351
keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan	18,19,20,21,36,37,38	18,19,36	20,21,37,38	472
keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil	22,23,24,39,40	39	22,23,24,40	453

d. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.⁸⁸

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengukur validitas digunakan rumus⁸⁹ :

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

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x : Deviasi skor dari x

y : Deviasi skor dari y

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2007.

Berdasarkan perhitungan uji validitas pada lampiran, memiliki nilai r_{tabel} sebesar 0,361. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

⁸⁸ Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 267

⁸⁹ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm. 211

Jumlah persentase butir yang valid ialah 77,5% dan yang drop ialah 22,5%.

e. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya dan yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.⁹⁰ Sedangkan menurut Susan Stainback *“reliability is often defined as the consistency and stability of data or findings. From a positivistic perspective, reliability typically is considered to be synonymous with the consistency of data produced by observations made by different researchers (e.g interrater reliability), by the same researcher at different times (e.g test retest), or by splitting a data set in two parts.”*⁹¹

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)^{92}$$

Keterangan:

R11 : Reliabilitas instrumen

K : Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian butir

σ_t^2 : Varian total

⁹⁰ *Ibid.*, hlm. 221

⁹¹ Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 267

⁹² Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm 239

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2007. Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas pada lampiran, variable persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,927 atau 92,7%.

3. Hasil Belajar

a. Deskripsi Konseptual

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan kegiatan belajar dan penilaian hasil usaha dari kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak.

b. Deskripsi Operasional

Hasil belajar siswa diukur melalui aspek pengetahuan dan pemahaman tentang materi Akuntansi (ranah kognitif) yang diukur dengan bentuk tes atau soal baik yang berbentuk pilihan ganda maupun essay. Hasil belajar akan diukur menggunakan nilai rata-rata ulangan harian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dengan langkah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis
 - a. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali “uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji Kolmogorov Smirnov (KS).”⁹³

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji linearitas

Menurut Wahid Sulaiman “pengujian linearitas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.”⁹⁴

⁹³ Imam Ghozali, *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*, (semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2009), hlm. 113

⁹⁴ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: Andi), hlm. 16

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variable atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.⁹⁵

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variable bebas.⁹⁶

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variable manakah yang dijelaskan oleh variable terikat lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variable bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variable bebas lainnya. Jadi, nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 5, maka tidak terjadi multikolinearitas.

⁹⁵Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung : Tarsito, 2002), hal. 59

⁹⁶Imam Ghazali, *op.cit.*, hlm. 25

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variable terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan \hat{Y} (Y yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ($\hat{Y}-Y$) yang telah distudentized.⁹⁷

Dasar analisis

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

⁹⁷*Ibid.*, hlm. 37

3. Analisis Persamaan Regresi

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat atau pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas.

Analisis regresi ini dapat dilakukan dengan melakukan uji analisis regresi berganda, uji F, dan uji T.

1) Analisis Regresi Berganda

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dengan

$$\alpha = \bar{Y} - \alpha_1X_1 - \alpha_2X_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

Keterangan :

\bar{Y} = Variabel Hasil belajar

X_1 = Variabel Disiplin belajar

X_2 = Variabel Persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru

α = Nilai Harga \bar{Y} bila $X = 0$

b_1 = Koefisien regresi disiplin belajar (X_1)

b_2 = Koefisien regresi persepsi siswa tentang keterampilan mengajar guru (X_2)

2) Uji F

Menurut Duwi Priyatno “uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variable bebas secara serentak terhadap variable terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak.”⁹⁸

Hipotesis penelitiannya

a) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

b) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

$F_{hitung} \leq F_{kritis}$, jadi H_0 diterima

$F_{hitung} > F_{kritis}$, jadi H_0 ditolak

3) Uji t

Menurut Duwi Priyatno, “Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak”.⁹⁹

Hipotesisnya adalah:

⁹⁸ Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*, (Yogyakarta: Gava Media, 2009), hlm. 48

⁹⁹ *Ibid.*, hlm. 50

1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X1 tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y

2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X1 berpengaruh terhadap Y

$H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X2 berpengaruh terhadap Y

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.¹⁰⁰

1) Koefisien korelasi parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah¹⁰¹

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X1 bila X2 konstan

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Koefisien korelasi parsial Y dan X2 bila X1 konstan

$$r_{y2.1} = \frac{r_{y2} - r_{y1}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan:

$r_{y1.2}$ = koefisien korelasi antara Y dan X1 saat X2 konstan

¹⁰⁰*Ibid.*, hlm. 9

¹⁰¹Sudjana, *op.cit.*, hlm. 386

$r_{y2.1}$ = koefisien korelasi antara Y dan X2 saat X1 konstan

2) Koefisien korelasi simultan

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

R_{y12} = korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{y1} = koefisien korelasi antara Y dan X1

r_{y2} = koefisien korelasi antara Y dan X2

r_{12} = koefisien korelasi antara X₁ dan X₂¹⁰²

5. Analisis koefisien determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 ($0 < R < 1$) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

¹⁰²*Ibid.*, hlm. 385

Keterangan:

KD= Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi¹⁰³

¹⁰³Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 280