

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui secara empiris pengaruh antara pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar terhadap prestasi belajar siswa pada siswa kelas XI di SMK Negeri 10 Jakarta. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui adakah pengaruh pemanfaatan perpustakaan sekolah terhadap prestasi belajar akuntansi siswa
2. Mengetahui adakah pengaruh minat belajar siswa terhadap prestasi belajar akuntansi siswa
3. Mengetahui adakah pengaruh pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar akuntansi siswa

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 10 Jakarta yang beralamat di jalan SMEA 6 Mayjend Sutoyo, Cawang, Jakarta Timur. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survei awal, prestasi di sekolah ini mempunyai perbedaan yang cukup signifikan diantara murid yang satu dengan murid yang lain. Sebagian murid dapat dikatakan mempunyai prestasi yang sangat baik. Namun, murid lainnya tidak dapat dikatakan mempunyai prestasi yang baik. Hal ini disebabkan

oleh beberapa faktor yang ada di sekolah tersebut maupun yang berasal dari murid tersebut, menurut survei awal ditemukan bahwa diantaranya adalah faktor pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar. Hal ini terlihat melalui pengalaman pada saat PKM. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan yaitu mulai bulan April sampai dengan Juni 2015.

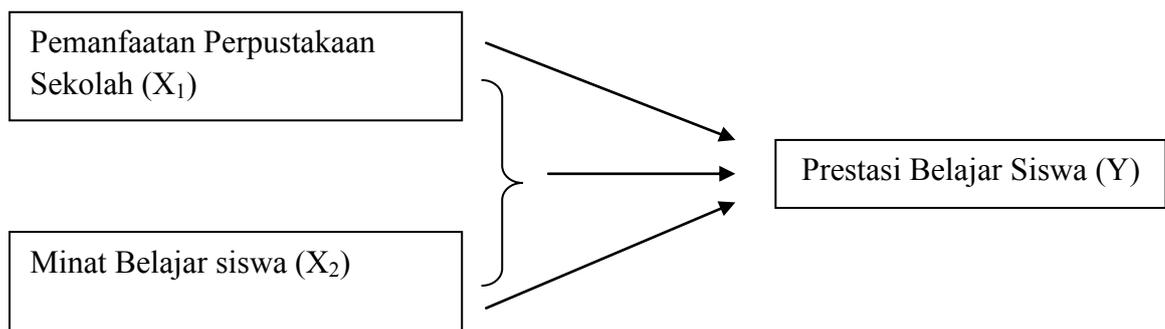
C. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode survei dengan pendekatan korelasioanal. Proses pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan menggunakan angket untuk mengumpulkan data pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar siswa, metode observasi untuk mendukung hasil dari angket pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar, metode dokumentasi untuk melihat data prestasi belajar siswa akuntansi kelas XI di SMK 10 Jakarta.

Terdapat tiga variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini, yaitu : Pemanfaatan perpustakaan sekolah yang akan menjadi variabel bebas pertama (X_1), Minat belajar siswa yang menjadi variabel bebas kedua (X_2), Prestasi belajar Akuntansi siswa yang akan menjadi variabel terikat (Y).

Gambar III.1

Konstelasi Penelitian



Populasi dan Sampel

1. Populasi

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.⁶⁴

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa akuntansi di SMK Negeri 10 Jakarta yang berjumlah sebanyak 215 orang. Sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan akuntansi tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 66 orang, terdiri atas dua kelas.

2. Sampel

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶⁵ Dalam Penentuan jumlah sampel didasarkan pada tabel penentuan sampel yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5%, jika jumlah populasi terjangkau sebanyak 66 orang, maka sampel yang diambil sebanyak 58 orang.

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung : Alfabeta, 2007), p.90

⁶⁵ *Ibid.*, p. 91

Tabel III.1
Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Kelas Dengan Tabel Isaac dan
Micahel

Kelas	Jumlah Siwa	Sampel
XI Akuntansi 1	34	$34/66 \times 58 = 30$ siswa
XI AKuntansi 2	32	$32/66 \times 58 = 28$ siswa
Jumlah	66	58 siswa

Sumber: Data diolah oleh peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat banyak cara dalam mengumpulkan data yang dapat digunakan dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah penyebaran instrumen untuk mendapatkan gambaran karakteristik pemanfaatan perpustakaan sekolah dan Minat Belajar yang dimiliki oleh siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 10 Jakarta tahun ajaran 2014-2015.

Penelitian Ini meneliti tiga variabel yaitu Prestasi Belajar (variabel Y) dan Pemanfaatan perpustakaan(X1) dan Minat Belajar (X2). Instrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut adalah berupa angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup. Responden diminta untuk memilih alternatif respon dari setiap butir pernyataan yang sudah disediakan. Data yang diperoleh dalam penelitian berupa angka-angka yang diolah dengan pemberian bobot skor pada tiap item pernyataan instrumen penelitian.

Angket atau kuesioner dalam penelitian digunakan untuk memperoleh data tentang pemanfaatan perpustakaan sekolah dan minat belajar siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 10 Jakarta tahun ajaran 2014-2015. Terlebih dahulu dirumuskan kisi-kisi instrumen berdasarkan indikator yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah

a) Definisi Konseptual

Pemanfaatan perpustakaan adalah cara siswa dalam memanfaatkan fasilitas perpustakaan yang ada disekolah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam proses belajar siswa.

b) Definisi Operasional

Pemanfaatan perpustakaan sekolah dilihat dari tiga hal. Yang pertama frekuensi kunjungan siswa ke perpustakaan, frekuensi kunjungan ke perpustakaan adalah ukuran seberapa sering siswa dalam melakukan kunjungan ke perpustakaan. Hal kedua adalah membaca, dalam hal ini siswa memanfaatkan media atau bahan bacaan yang disediakan oleh perpustakaan, membaca ini juga memberikan kesempatan kepada para pengunjung yang belum menjadi anggota dan tidak dapat meminjam di perpustakaan. Dan yang ketiga adalah peminjaman buku, peminjaman buku merupakan pemberian kesempatan bagi anggota perpustakaan untuk dapat meminjam bahan pustaka sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pengukuran data untuk variabel pemanfaatan perpustakaan 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. Bentuk skala likert adalah :

Tabel III.2
Pola Skor Alternatif Respon
Model Summated Ratings (Likert)⁶⁶

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

c) Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur Pemanfaatan perpustakaan memberikan gambaran seberapa besar instrumen ini mencerminkan indikator-indikator variabel Pemanfaatan perpustakaan.

Penyusunan kuesioner ini berdasarkan indikator dari variabel pemanfaatan perpustakaan yang dijabarkan dalam butir

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), p. 211

pentanyaan yang terdapat dalam kisi-kisi pemanfaatan perpustakaan berikut ini:

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Pemanfaatan Perpustakaan

No.	Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1	Frekuensi Kunjungan	1, 2, 12, 16, 17, 21, 26, 27,	3, 11*	1, 2, 11, 14, 15, 19, 24, 25	3
2	Kegiatan Membaca	5, 6, 7, 13, 14, 18, 23, 28, 30	29	5, 6, 7, 12, 13, 16, 21, 26, 28	27
3	Meminjam Buku	4, 8, 9, 10, 19, 20, 22	15*, 24, 25	4, 8, 9, 10, 17, 18, 20	22, 23
Jumlah		24	6	24	4
		30 Item		28 Item	

d) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Untuk mengukur validitas digunakan rumus.⁶⁷

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

Keterangan :

rx_y: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

⁶⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), p. 211

x: Deviasi skor dari x, Pemanfaatan perpustakaan

y: Deviasi skor dari y, prestasi belajar akuntansi

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. 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. Dalam uji validitas pemanfaatan perpustakaan ini $r_{hitung} (0,414) > r_{tabel} (0,339)$, maka pernyataan dianggap valid.

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.⁶⁸

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

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

Keterangan:

R11: Reliabilitas instrumen

⁶⁸ *Ibid.*, p. 221

K: Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\Sigma\sigma^2b$: Jumlah varian butir

σ^2t : Varian total

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. Reliabilitas yang dihasilkan yaitu sebesar 0,933 yang berarti instrument memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

2. Minat Belajar

a) Definisi Konseptual

Minat adalah dorongan dalam diri untuk melakukan sesuatu. Seseorang yang memiliki minat dalam belajar tertarik dalam proses belajar, dan melakukannya karena keinginan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

b) Definisi Operasional

Minat belajar diukur melalui 3 hal, yang pertama adanya rasa ketertarikan dalam belajar, yang kedua adanya perhatian dalam proses belajar, dan yang ketiga adalah adanya rasa senang dalam proses belajar.

Pengukuran data untuk variabel minat 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. Bentuk skala likert adalah:

Tabel III.4

**Pola Skor Alternatif Respon
Model Summated Ratings (Likert)⁶⁹**

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

c) Kisi-kisi Instrumen

**Tabel III.5
Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar**

No.	Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1	Ketertarikan	1, 2, 10, 11, 19, 28	3, 12, 20, 21	1, 2, 9, 10, 18, 26	3, 11, 19, 20
2	Perhatian	4, 6, 15, 22*, 23, 24	5, 13, 14, 29	4, 6, 14, 21, 22	5, 12, 13, 27
3	Rasa Senang	7*, 8, 9, 16, 25, 27, 30	17, 18, 26	7, 8, 15, 23, 25, 28	16, 17, 24
Jumlah		19	11	17	11
		30 Item		28 Item	

⁶⁹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 135

d) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. 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 rumus.⁷⁰

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

Keterangan :

rx_y: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x: Deviasi skor dari x, minat belajar

y: Deviasi skor dari y, prestasi belajar akuntansi

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. 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. Dalam uji validitas minat belajar ini $r_{hitung} (0,350) > r_{tabel} (0,339)$, maka pernyataan dianggap valid.

⁷⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), p. 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. Instrumen yang sudah dapat dipercaya dan yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.⁷¹

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

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

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 2010. Reliabilitas yang dihasilkan yaitu sebesar 0,920 yang berarti instrumen memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

⁷¹ *Ibid.*, p. 221

3. Prestasi Belajar

a) Definisi Konseptual

Prestasi belajar merupakan hasil dari proses belajar mengajar siswa yang dapat ditunjukkan oleh perubahan pola perilaku dan nilai dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor pada diri masing-masing individu.

b) Definisi Operasional

Prestasi belajar akuntansi diukur menggunakan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik melalui pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mata pelajaran produktif akuntansi.

F. Teknik Analisis Data

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

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

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)⁷²

⁷² Imam Ghozali, *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*, (semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2009), p. 113

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

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.⁷³

2. Uji asumsi klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variable atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang

⁷³ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: Andi), p. 16

sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.⁷⁴

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variable bebas.⁷⁵

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 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

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

⁷⁴ Sudjana, *Op. Cit.* p. 59

⁷⁵ Imam Ghozali, *Op., Cit.* p. 25

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 di studentized.⁷⁶

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.

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.

a. Analisis Regresi Berganda

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

⁷⁶ *Ibid.*, p. 37

Dengan

$$\alpha = \bar{Y} - \alpha_1 \bar{X}_1 - \alpha_2 \bar{X}_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 Y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 Y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:

\bar{Y} = Variabel Prestasi belajar

X1 = Pemanfaatan perpustakaan

X2 = Minat belajar

α = Nilai Harga \bar{Y} bila X = 0

b1 = Koefisien regresi Pemanfaatan perpustakaan (X1)

b2 = Koefisien regresi Minat belajar (X2)

b. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variable bebas secara serentak terhadap variable terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak.⁷⁷

Hipotesis penelitiannya

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

⁷⁷ Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*, (Yogyakarta: Gava Media, 2009), p.48

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

$$2) H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$$

Artinya variabel X1 dan X2 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

c. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.⁷⁸

Hipotesisnya adalah:

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

$$H_0 : b_2 = 0, \text{ artinya variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y}$$

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

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

4. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien

⁷⁸ *Ibid.*, p. 50

korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratn hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.⁷⁹

a. Koefisien korelasi parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah⁸⁰

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

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

b. Koefisien korelasi simultan

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

Keterangan:

⁷⁹ *Ibid.*, p. 9

⁸⁰ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), p. 386

$R_{Y1.2}$ = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{Y1} = koefisien korelasi antara Y dan X_1

r_{Y2} = koefisien korelasi antara Y dan X_2

r_{12} = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

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 bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

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

Keterangan:

KD= Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi⁸¹

⁸¹ Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), p. 280