

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 31 Jakarta, Jalan Kramat Jaya Baru Blok D II. Tempat penelitian dipilih karena peneliti telah melakukan observasi dan pengamatan selama Praktik Keterampilan Mengajar (PKM). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kurang kesiapan dan minat belajar pada mata pelajaran akuntansi keuangan.

Waktu penelitian dilakukan selama dua bulan terhitung dari bulan Februari sampai dengan Maret tahun 2018. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang efektif untuk melakukan penelitian bagi pihak peneliti maupun pihak sekolah sebagai obyek penelitian.

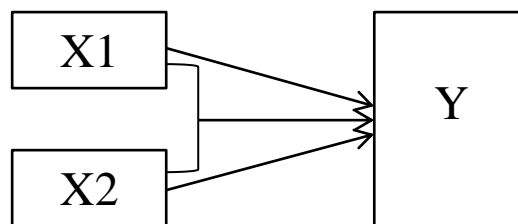
B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode penelitian survey dengan pendekatan korelasi. Data yang digunakan adalah data primer dari dua variabel bebas yakni kesiapan belajar (X1) dan minat belajar (X2), serta data sekunder dari variabel terikat yakni hasil belajar (Y). Kerlinger mengemukakan bahwa, “penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-

kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antarvariabel sosiologis maupun psikologis” (Sugiyono, 2012: 7).

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dilakukan yaitu untuk memperoleh data melalui kuesioner dan nilai siswa untuk mengetahui pengaruh antara kesiapan belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh antara kesiapan belajar (variabel X1) dan minat belajar (variabel X2) terhadap hasil belajar (variabel Y), maka konstelasi pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap Y dapat dilihat dari rancangan sebagai berikut:



Gambar III. 1: Konstelasi Pengaruh Antarvariabel

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2018

Keterangan:

X1: Kesiapan belajar (variabel bebas)

X2: Minat belajar (variabel bebas)

Y: Hasil belajar (variabel terikat)

→ : Arah hubungan

C. Populasi Dan Sampling

Sugiyono menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015: 61). Pernyataan tersebut berarti bahwa populasi mencakup segala sesuatu yang ada pada area tertentu, baik subyek maupun obyek yang ada didalamnya, serta meliputi jumlah atau kuantitas dan karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.

Populasi pada penelitian ini adalah SMK Negeri 31 Jakarta, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas XI dan XII Akuntansi SMK Negeri 31 Jakarta yang berjumlah 136 siswa.

Menurut Sugiyono, “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili)” (Sugiyono, 2015: 62).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportionate stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan anggota sampel apabila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu menggunakan tabel yang dikembangkan oleh *Isaac dan Michael* dengan tingkat kesalahan 5%. Rumus untuk menghitung ukuran sampel dari populasi yang diketahui jumlahnya adalah sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S = Jumlah sampel

λ^2 = Chi kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Untuk derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5% harga Chi kuadrat = 3,841. Harga Chi kuadrat untuk kesalahan 1% = 6,634 dan 10% = 2,706.

N = Jumlah populasi

P = Peluang benar (0,5)

Q = Peluang salah (0,5)

d = Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi. Perbedaan bisa 0,01; 0,05 dan 0,10. (Sugiyono, 2015: 69)

Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$s = \frac{3,841 \cdot 136 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(136 - 1) + 3,841 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 100,63$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperoleh jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 101 siswa.

Tabel III. 1
Teknik Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
XI Akuntansi 1	34 siswa	$34/136 \times 101 = 25$ siswa
XI Akuntansi 2	33 siswa	$33/136 \times 101 = 25$ siswa
XII Akuntansi 1	35 siswa	$35/136 \times 101 = 26$ siswa
XII Akuntansi 2	34 siswa	$34/136 \times 101 = 25$ siswa
Jumlah	136 siswa	101 siswa

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2018

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Kesiapan Belajar

a. Definisi Konseptual

Kesiapan belajar adalah segala kondisi di dalam diri seseorang sebelum melakukan kegiatan belajar, dimana kondisi ini telah mencapai kematangan baik dari segi fisik maupun psikis.

b. Definisi Operasional

Kesiapan belajar dapat diukur dengan menggunakan indikator kesiapan fisik dan kesiapan psikis. Kesiapan fisik memiliki sub indikator diantaranya, kesehatan tubuh, jauh dari gangguan lesu dan jauh dari gangguan kantuk. Kesiapan psikis memiliki sub indikator diantaranya, hasrat untuk belajar dan dapat berkonsentrasi.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel III. 2

Kisi-kisi Instrumen Kesiapan Belajar

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Uji Final		Skor
		(+)	(-)		(+)	(-)	
Kesiapan Fisik	1. Kesehatan tubuh	1, 2, 18, 19, 29, 30	13	1, 2, 18, 19	29, 30	13	1028
	2. Jauh dari gangguan lesu	3, 28	4, 14, 27	-	3, 28	4, 14, 27	17858
	3. Jauh dari gangguan kantuk	5, 6, 20	12, 15, 25, 26	5, 20, 26	6	12, 15, 25	1346
Kesiapan Psikis	1. Hasrat untuk belajar	8, 23, 24	7, 11, 16	8	23, 24	7, 11, 16	1679

	2. Dapat berkonsentrasi	9, 22	10, 17, 21	22	9	10, 17, 21	126 1
--	-------------------------	-------	------------	----	---	------------	----------

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2018

Pengukuran data untuk variabel kesiapan belajar dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan cara memberi skor pada setiap jawaban dari setiap butir pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner. Pemberian skor tersebut berdasarkan skala *likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial” (Sugiyono, 2012: 107). Dengan skala *likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan melalui indikator variabel, yang kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Berikut ini merupakan gambaran bobot skor pada skala *likert*.

Tabel III. 3
Skala Penilaian Variabel X1 (Kesiapan Belajar)

Alternatif Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (SS)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kesiapan Belajar

a) Uji Validitas

Scarvia B. Anderson dan kawan-kawan dalam buku *Encyclopedia of Educational Evaluation* menuliskan “*a test is valid if it measures what it purpose to measure*. Jika diartikan, sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur” (Arikunto, 2015: 80).

Hasil penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur” (Sugiyono, 2012: 137). Untuk mengukur validitas digunakan rumus korelasi *product moment* dengan simpangan yang dikemukakan oleh Pearson yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan ($x = X - \bar{X}$) dan $y = Y - \bar{Y}$

$\sum xy$: Jumlah perkalian x dengan y

x^2 : Kuadrat dari x

y^2 : Kuadrat dari y (Arikunto, 2015: 85)

Perhitungan uji validitas ini, peneliti menggunakan bantuan program *microsoft excel 2007*.

Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dikatakan valid, sedangkan jika dihasilkan $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dikatakan tidak valid dan sebaiknya butir pernyataan tersebut di drop atau tidak digunakan.

Uji validitas menggunakan program *microsoft excel 2010*. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa kuesioner kesiapan belajar yang terdiri dari 30 item pernyataan, setelah di uji coba kepada 30 responden diperoleh hasil sebanyak 21 item pernyataan (70%) dinyatakan valid dan sisanya sebanyak 9 item pernyataan (30%) dinyatakan drop.

b) Uji Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. “Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap” (Arikunto, 2015: 100). “Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya” (Abdurrahman, 2011: 110).

Hasil penelitian dikatakan reliabel, apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. “Instrumen yang

reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama” (Sugiyono, 2012: 137). Dalam hal ini yang dimaksud sama adalah tetap/ajeg, tidak berarti harus sama persis. Misalnya, keadaan A mula-mula berada lebih rendah dibandingkan keadaan B, maka jika diadakan pengukuran ulang, keadaan A juga lebih rendah daripada B. Jadi, yang dikatakan tetap yaitu sama dalam kedudukannya. Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini digunakan formula Koefisien Alfa (α) dari Cronbach yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Di mana:

$$\text{Rumus varians} = s^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

k : Banyaknya butir soal

$\sum s_i^2$: Jumlah varians butir

s_t^2 : Varians total

N : Jumlah responden (Abdurrahman, 2011: 111)

Untuk menginterpretasikan mengenai besarnya koefisien korelasi (Arikunto, 2015: 89), digunakan kategori sebagai berikut:

- Antara 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi
- Antara 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
- Antara 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
- Antara 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
- Antara 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah

Uji reliabilitas menggunakan program *microsoft excel 2010*. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil reliabilitas instrumen kesiapan belajar sebesar 0,823. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen kesiapan belajar dapat dipercaya untuk pengujian selanjutnya.

2. Minat Belajar

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah rasa ketertarikan dan kesukaan terhadap aktivitas belajar tertentu sehingga menimbulkan perhatian yang lebih terhadap sesuatu yang dipelajari yang bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan dan mencapai pemahaman terkait obyek belajar yang disukainya.

b. Definisi Operasional

Minat belajar dapat diukur menggunakan indikator perhatian dan rasa senang. Perhatian disini dilihat dari sub indikator kegiatan pembelajaran. Sedangkan rasa senang dilihat dari sub indikator diantaranya, keinginan untuk memiliki sesuatu, obyek atau kegiatan yang disenangi dan upaya untuk memperoleh sesuatu yang disenangi dalam pembelajaran.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel III. 4
Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Uji Final		Skor
		(+)	(-)		(+)	(-)	
Perhatian	1. Kegiatan pembelajaran	1, 17, 18, 25, 26	2, 9, 10	18	1, 17, 25, 26	2, 9, 10	2593
Rasa Senang	1. Keinginan untuk memiliki sesuatu	3, 11, 12, 19, 20, 27	4	3	11, 12, 19, 20, 27	4	2386
	2. Obyek/ kegiatan yang disenangi	5, 6, 13, 22, 28, 29	14, 21	5, 6, 13, 14, 22, 29	28	21	769
	3. Upaya untuk memperoleh sesuatu yang disenangi	7, 8, 16, 24, 30	15, 23	15	7, 8, 16, 24, 30	23	2230

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2018

Pengukuran data untuk variabel minat belajar dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan cara memberi skor pada setiap jawaban dari setiap butir pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner. Pemberian skor tersebut berdasarkan skala *likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Berikut ini merupakan gambaran bobot skor pada skala *likert*.

Tabel III. 5
Skala Penilaian Variabel X2 (Minat Belajar)

Alternatif Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (SS)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Minat Belajar

1. Uji Validitas

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur” (Sugiyono, 2012: 137). Untuk mengukur validitas digunakan rumus korelasi *product moment* dengan simpangan yang dikemukakan oleh Pearson yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan ($x = X - \bar{X}$) dan $y = Y - \bar{Y}$

$\sum xy$: Jumlah perkalian x dengan y

x^2 : Kuadrat dari x

y^2 : Kuadrat dari y (Arikunto, 2015: 85)

Uji validitas menggunakan program *microsoft excel 2010*. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa kuesioner minat belajar yang terdiri dari 30 item pernyataan, setelah di uji coba kepada 30 responden diperoleh hasil sebanyak 21 item pernyataan

(70%) dinyatakan valid dan sisanya sebanyak 9 item pernyataan (30%) dinyatakan drop.

2. Uji Reliabilitas

“Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya” (Abdurrahman, 2011: 110-111). Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini digunakan formula Koefisien Alfa (α) dari Cronbach yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Di mana:

$$\text{Rumus varians} = s^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

k : Banyaknya bulir soal

$\sum s_i^2$: Jumlah varians bulir

s_t^2 : Varians total

N : Jumlah responden (Abdurrahman, 2011: 111)

Uji reliabilitas menggunakan program *microsoft excel* 2010. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil reliabilitas instrumen minat belajar sebesar 0,84. Sehingga dapat disimpulkan bahwa intrumen minat belajar dapat dipercaya untuk pengujian selajutnya.

3. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa berupa perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari proses belajar yang telah dialami, serta didapatkan pula dari hasil kegiatan belajar mengajar yang dapat diukur melalui tes dan nontes pada mata pelajaran tertentu untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar dalam hal ini dilihat dari aspek kognitif yang akan diukur menggunakan hasil nilai ulangan harian siswa pada mata pelajaran akuntansi keuangan. Aspek kognitif yang mencakup pengetahuan, pemahaman dan analisis.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a) Uji Normalitas

“Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data” (Sarjono, 2011: 53). Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan uji normalitas berdasarkan grafik dan *Kolmogrov-Smirnov test*. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji *Kolmogrov-Smirnov* yaitu:

- 1) Jika angka signifikansi uji *Kolmogrov-Smirnov Sig.* $> 0,05$ menunjukkan data berdistribusi normal.

- 2) Jika angka signifikansi uji *Kolmogrov-Smirnov Sig.* $< 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan uji berdasarkan grafik (*normal probability*), yaitu:

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

b) Uji Linieritas

“Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki sesuai dengan garis linier atau tidak (apakah hubungan antarvariabel yang hendak dianalisis mengikuti garis lurus atau tidak)” (Sarjono, 2011: 74). Jadi, apabila terjadi peningkatan atau penurunan kuantitas di salah satu variabel, maka akan diikuti secara linier oleh peningkatan atau penurunan variabel lainnya.

Dasar pengambilan keputusan pada uji linieritas dapat dilihat pada output ANOVA *Table*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi pada *Deviation from linearity* $> 0,05$ maka hubungan antarvariabel adalah linear.
- 2) Jika signifikansi pada *Deviation from linearity* $< 0,05$ maka hubungan antarvariabel tidak linear.

2. Analisis Persamaan Regresi

“Analisis regresi adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat” (Sarjono, 2011). Jika pengukuran pengaruh melibatkan dua atau lebih variabel bebas (X_1 , X_2 , X_3 , dan seterusnya) dan satu variabel terikat (Y), maka disebut analisis regresi linier berganda (*multiple linear regression*). Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai-nilai variabel independen yang diketahui, untuk meramalkan nilai variabel dependen dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berhubungan positif atau negatif. Analisis regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} : variabel terikat

a : konstanta

b_1, b_2 : koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas.

X_1, X_2 : variabel bebas

3. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis dinyatakan dalam bentuk pernyataan. Dalam hipotesis terdapat “hipotesis nol (H_0)” yang menunjukkan tidak adanya hubungan (nol=tidak ada hubungan), dan “hipotesis alternatif”

(Ha) yang menunjukkan adanya hubungan antarvariabel (tidak sama dengan nol, mungkin lebih besar atau lebih kecil dari nol).

a) Uji F

“Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen” (Sulaiman, 2004: 86). Jadi, uji F ini bertujuan untuk menunjukkan apakah variabel independen (X_1, X_2, \dots) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Untuk memperoleh nilai F_{hitung} dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Dimana:

R : koefisien korelasi ganda

k : jumlah variabel independen

n : jumlah anggota sampel (Sugiyono, 2015: 235)

Hipotesis penelitian:

(1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya variabel X1 dan X2 secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap Y.

(2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya variabel X1 dan X2 secara bersama-sama berpengaruh terhadap Y.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- (1) $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- (2) $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

b) Uji T

Uji T dipakai untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} .

$$t_{hitung} = \frac{b_i - (\beta_i)}{se(b_i)}$$

Dengan:

b_i = koefisien variabel ke-i

β_i = parameter ke-i yang dihipotesiskan

$se(b_i)$ = kesalahan standar b_i . (Sulaiman, 2004: 87)

Hipotesis penelitian:

- (1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya variabel X1 dan X2 tidak berpengaruh terhadap Y.
- (2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya variabel X1 dan X2 berpengaruh terhadap Y.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- (1) $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan dinyatakan signifikan.
- (2) $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan dinyatakan tidak signifikan.

c) Uji R^2 (Koefisien Determinasi)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai R^2 mempunyai interval antara 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik hasil sumbangan pengaruhnya, dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen yaitu:

$$R^2 = \frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}$$

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

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

r_{yx_1} = korelasi sederhana antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = korelasi sederhana antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

4. Analisis Koefisien Korelasi

a) Analisis Korelasi Parsial

Korelasi parsial digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen, dimana salah satu variabel independennya dibuat tetap/dikendalikan (Sugiyono, 2015: 235).

Rumus korelasi parsial adalah sebagai berikut:

Korelasi parsial antara X1 dengan Y, bila X2 tetap

$$R_{y.x_1x_2} = \frac{r_{yx_1} - r_{yx_2} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{1 - r_{x_1x_2}^2} \sqrt{1 - r_{yx_2}^2}}$$

Korelasi parsial antara X2 dengan Y, bila X1 tetap

$$R_{y.x_2x_1} = \frac{r_{yx_2} - r_{yx_1} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{1 - r_{x_1x_2}^2} \sqrt{1 - r_{yx_1}^2}}$$

Untuk mengetahui tingkat hubungan dalam korelasi, perhatikan tabel interpretasi nilai r.

Tabel III. 6

Tabel Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Dasar pengambilan keputusan (Sarjono, 2011: 90):

1. Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada atau sama dengan nilai probabilitas Sig. ($0,05 \leq \text{Sig.}$), H_0 diterima (H_a ditolak). Artinya, tidak signifikan.

2. Jika nilai probabilitas lebih besar daripada atau sama dengan nilai probabilitas Sig. (0,05 \geq Sig.), H_0 ditolak (H_a diterima). Artinya, signifikan.

b) Analisis Korelasi Ganda

“Korelasi ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen” (Sugiyono, 2015: 231-232). Rumus korelasi ganda adalah sebagai berikut:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Dimana:

$R_{y.x_1x_2}$ = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y .

r_{yx_1} = korelasi *product moment* antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = korelasi *product moment* antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = korelasi *product moment* antara X_1 dengan X_2
(Sugiyono, 2015: 233)