

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, reliable) mengenai :

1. Apakah terdapat pengaruh antara budaya organisasi dengan kepuasan kerja
2. Apakah terdapat pengaruh komitmen organisasi dengan kepuasan kerja?
3. Apakah terdapat pengaruh budaya dan komitmen organisasi dengan kepuasan kerja?

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Kanitra Mitra Jayautama yang beralamat di Jalan Raya Bekasi Km. 22, Cakung, Jakarta Timur, 13950. Tempat tersebut dipilih sebagai tempat penelitian karena menurut pengamatan peneliti kepuasan kerja PT Kanitra Mitra Jayautama dipengaruhi oleh budaya organisasi dan komitmen organisasi.

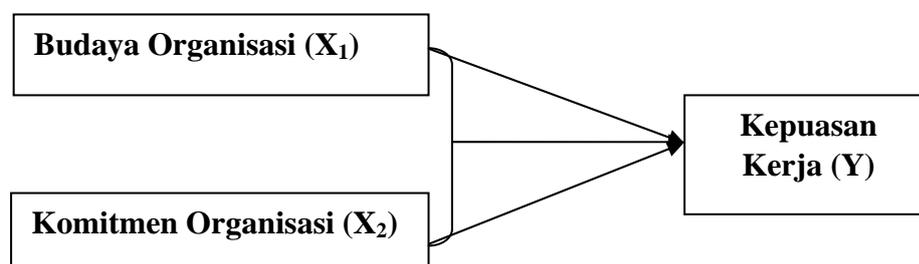
Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan terhitung dari bulan Mei 2014 sampai dengan Juni 2014. Penelitian ini dilakukan pada bulan tersebut karena merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena dapat lebih memfokuskan diri pada kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional untuk mengetahui hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X_1) budaya organisasi dan (X_2) komitmen organisasi sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikatnya (Y) adalah kepuasan kerja sebagai variabel yang dipengaruhi.

Konstelasi hubungan antara variabel



Ket :

X₁ = Budaya Organisasi

X₂ = Komitmen Organisasi

Y = Kepuasan Kerja

—→ = Menunjukkan arah hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”⁴¹. Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Kanitra Mitra Jayautama Cabang Jakarta Timur yang berjumlah 34 orang karyawan. Berdasarkan tabel Isaac & Michael, sampel penentuan dengan taraf kesalahan 5% sehingga jumlah sampel adalah 32 orang karyawan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak proporsional (*proportional random sampling*), dimana seluruh populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan masing-masing bagian dapat terwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi keseluruhan dengan perhitungan sesuai tabel III.1 sebagai berikut :

⁴¹ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2000), p. 55

Tabel III.1**Perincian Perhitungan Sampel PT Kanitra Mitra Jayautama**

Bagian	Jumlah Karyawan	Perhitungan	Jumlah Sampel
<i>Finance</i>	11	$11/35 \times 32$	10
<i>Development Mechanic</i>	5	$5/35 \times 32$	5
<i>Development Non Mechanic</i>	7	$7/35 \times 32$	6
<i>Human Resource</i>	12	$12/34 \times 32$	11
Jumlah	35		32

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu Budaya Organisasi (Variabel X_1) dan Komitmen Organisasi (Variabel X_2) serta Kepuasan Kerja (Variabel Y). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Kepuasan Kerja**a. Definisi Konseptual**

Kepuasan kerja adalah suatu respon yang menggambarkan perasaan individu terhadap pekerjaannya dan seluruh penilaian emosional yang positif dan suasana hati mereka saat bekerja.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *Likert* yang mencerminkan dimensi meliputi: pekerjaan itu sendiri, kesempatan promosi, gaji, pengawasan, rekan kerja.

Data tersebut diukur dengan menggunakan kuesioner berbentuk model skala *Likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban sebanyak 24 butir pernyataan yang mencerminkan dimensi-dimensi tersebut di atas.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur kepuasan kerja ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel III.2**Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja**

Dimensi	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)
Pekerjaan itu sendiri	1, 2*, 4	3, 5	1, 4	3, 5
Gaji	6*, 8, 10	7, 9*	8, 10	7
Promosi	11, 13, 15	12, 14	11, 13, 15	12, 14
Pengawasan	16, 18, 20	17, 19	16, 18, 20	17, 19
Rekan kerja	21, 23	22*, 24	21, 23	24
Jumlah	14	10	12	8

Keterangan:

(*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir-butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3, sebagai berikut :

Tabel III.3**Skala Penilaian Variabel Y (Kepuasan Kerja)**

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

d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kepuasan kerja seperti yang terlihat pada table III.2, yang disebut sebagai konsep instrument untuk mengukur variabel kepuasan kerja.

Tahap berikutnya, konsep instrument menguji validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan kerja. Selanjutnya instrument diujicobakan kepada 30 karyawan di perusahaan yang dijadikan tempat penelitian sebenarnya.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument, Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu :

$$r_{it} = \frac{\sum x_i . x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total.

x_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t = jumlah kuadrat deviasi skor x_t

Kriteria batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pertanyaan tersebut tidak digunakan.

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing – masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut yaitu:

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

keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum Si^2$ = jumlah varians skor butir

st^2 = varians skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 \frac{(\sum xi^2)}{n}}{n}$$

2. Budaya Organisasi

a. Definisi Konseptual

Budaya Organisasi merupakan suatu nilai, kebiasaan dan norma perilaku yang diciptakan dan dikembangkan berdasarkan sebuah persepsi bersama oleh anggota organisasi sebagai dasar aturan perilaku di dalam organisasi.

b. Definisi Operasional

Budaya organisasi merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *Likert* yang mencerminkan dimensi meliputi: inovasi dan pengambilan resiko, stabilitas, perhatian pada detail, orientasi pada individu, orientasi pada tim, orientasi pada hasil, dan agresifitas.

Data tersebut diukur dengan menggunakan kuesioner berbentuk model skala *Likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban sebanyak 38 butir pernyataan yang mencerminkan dimensi-dimensi tersebut di atas.

c. Kisi-kisi Instrumen Budaya Organisasi

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur budaya organisasi ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrument penelitian

masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen budaya organisasi dapat dilihat tabel dibawah ini :

Tabel III.4

Kisi-kisi Instrumen Budaya Organisasi

Dimensi	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)
Inovasi	1, 2, 3	4, 5,6*	1, 2, 3	4, 5
Stabilitas	7, 9*, 11	8, 10	7, 11	8, 10
Perhatian Pada Detail	12, 14, 17	13, 15, 16*	12, 14, 17	13,15
Orientasi Pada Individu	18, 20, 22	19, 21	18, 20, 22	19, 21
Orientasi Pada Tim	23, 25*, 26,	24, 27, 28	23, 26	24, 27, 28
Orientasi Pada Hasil	29, 32	30, 31, 33*	29, 32	30, 31
Keagresifan	34, 36	35, 37, 38*	34, 36	35, 37
Jumlah	19	19	17	12

Keterangan:

(*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir-butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table di bawah ini sebagai berikut :

Tabel III.5

Skala Penilaian Variabel X₁ (Budaya Organisasi)

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

d. Validasi Instrumen Budaya Organisasi

Proses pengembangan instrumen budaya organisasi dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel budaya organisasi seperti yang terlihat pada tabel III.4, yang disebut sebagai konsep instrument untuk mengukur variabel budaya organisasi.

Tahap berikutnya, konsep instrument menguji validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut telah mengukur indikator dari variabel budaya organisasi. Selanjutnya instrument diujicobakan kepada 30 karyawan di perusahaan yang dijadikan tempat penelitian sebenarnya.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan

koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument,

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu :

$$r_{it} = \frac{\sum x_i . x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total.

x_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t = jumlah kuadrat deviasi skor x_t

Kriteria batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pertanyaan tersebut tidak digunakan.

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing – masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

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

keterangan :

r_{ii} =reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor butir

s_t^2 = varians skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus :

$$S_i = \frac{\frac{\sum xi^2(\sum xi^2)}{n}}{n}$$

3. Komitmen Organisasi

a. Definisi Konseptual

Komitmen organisasi adalah suatu kekuatan yang melibatkan individu/karyawan dalam suatu perusahaan yang meliputi kepercayaan, keinginan, dan kemauan dalam menjalankan kewajibannya serta kesuksesan dalam melibatkan diri terhadap kegiatan perusahaan untuk mencapai tujuan organisasi.

b. Definisi Operasional

Komitmen organisasi merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *Likert* yang mencerminkan indikator meliputi: komitmen afektif, komitmen kelanjutan, komitmen normatif.

Data tersebut diukur dengan menggunakan kuesioner berbentuk model skala *Likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban sebanyak 24 butir pernyataan yang mencerminkan dimensi-dimensi tersebut di atas.

c. Kisi-kisi Instrumen Komitmen Organisasi

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur komitmen organisasi ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrument penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen komitmen organisasi dapat dilihat tabel dibawah ini :

Tabel III.6

Kisi-kisi Instrumen Komitmen Organisasi

Indikator	Butir Sebelum UjiCoba		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)
Komitmen Afektif	1, 2*, 3*, 4, 7	5, 6*, 8	1, 4, 7	5, 8
Komitmen Kelanjutan	11, 13, 14, 15, 16	9, 10, 12	11, 13, 14, 15, 16	9, 10, 12
Komitmen Normatif	17, 20, 21, 22, 23	18, 19, 24*	17, 20, 21, 22, 23	18, 29
Jumlah	15	9	13	7

Keterangan:

(*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir-butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai

dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table III.7, sebagai berikut :

Tabel III.7

Skala Penilaian Variabel X₂ (Komitmen Organisasi)

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

d. Validasi Instrumen Komitmen Organisasi

Proses pengembangan instrumen komitmen organisasi dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel komitmen organisasi seperti yang terlihat pada tabel III.6, yang disebut sebagai konsep instrument untuk mengukur variabel komitmen organisasi.

Tahap berikutnya, konsep instrument menguji validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut telah mengukur indikator dari variabel komitmen organisasi. Selanjutnya instrument diujicobakan kepada 30 karyawan di perusahaan yang dijadikan tempat penelitian sebenarnya.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument, Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu :

$$r_{it} = \frac{\sum xi .xt}{\sqrt{(\sum xi^2)(\sum xt^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total.

x_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t = jumlah kuadrat deviasi skor x_t

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing – masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

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

keterangan :

r_{ii} =reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum Si^2$ = jumlah varians skor butir

s_t^2 = varians skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus :

$$S_i = \frac{\frac{\sum x_i^2 (\sum x_i^2)}{n}}{n}$$

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisa data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah dalam menganalisa data sebagai berikut :

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*.

Hipotesis penelitiannya adalah :

- 1) H_0 : artinya data berdistribusi normal
- 2) H_a : artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu :

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisa grafik (*Normal Probability*), yaitu sebagai berikut :

- 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

Regresi Linear dibangun berdasarkan asumsi bahwa variabel-variabel yang dianalisis memiliki hubungan linear. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova yaitu :

- 1) Jika Deviation from Linearity $> 0,05$ maka mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika Deviation from Linearity $< 0,05$ maka tidak mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan pendekatan atas nilai R^2 dan signifikansi dari variabel yang digunakan. *Rule Of Thumb* mengatakan apabila didapatkan R^2 yang tinggi sementara terdapat sebagian besar atau semua yang secara parsial tidak signifikan, maka diduga terjadi multikolinearitas pada model tersebut

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisa matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

- 3) Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, VIF (Variance Inflation Factor). Jika nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, maka menunjukkan adanya multikolinearitas yang tinggi. Multikolinearitas terjadi bila nilai VIF lebih dari 10 dan nilai tolerance kurang dari 0,1.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mengetahui ada tidaknya masalah heteroskedastisitas maka uji statistik dapat dilakukan dengan Uji Gelejer. Uji Gelejer dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolut. Hipotesis awalnya adalah :

H_0 : tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : terdapat heteroskedastisitas

H_0 diterima bila $-T_{tabel} < T_{hitung} < T_{tabel}$ dan H_0 ditolak bila

$T_{hitung} > T_{tabel}$ atau $-T_{hitung} < -T_{tabel}$.

Perhitungan dengan menggunakan SPSS, maka kesimpulannya adalah :

$Sig < \alpha$, maka H_0 ditolak

$\text{Sig} > \alpha$, maka H_0 diterima

3. Persamaan Regresi Berganda

Rumus Regresi Linear Berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari Budaya Organisasi (X_1) dan Komitmen Organisasi (X_2) terhadap kepuasan kerja pada karyawan (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = Variabel Terikat (Kepuasan Kerja)

A = Konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n=0$)

X_1 = Variabel bebas (budaya organisasi)

X_2 = Variabel bebas (komitmen organisasi)

b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (budaya organisasi)

b_2 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_2 (komitmen organisasi)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \bar{Y} - b_1\bar{X}_1 - b_2\bar{X}_2$$

Koefisien b_1 dapat dicari dengan rumus :

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b_2 dapat dicari dengan rumus :

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya :

1) $H_0 ; b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y .

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

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y .

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

4) $F_{hitung} \geq F_{kritis}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya :

1) $H_0 ; b_1 = 0$

Artinya variabel X_1 tidak berpengaruh positif terhadap Y .

$H_0 ; b_2 = 0$

Artinya variabel X_2 tidak berpengaruh positif terhadap Y .

2) $H_a ; b_1 \neq 0$

Artinya variabel X_1 berpengaruh positif terhadap Y .

$H_a ; b_2 \neq 0$

Artinya variabel X_2 berpengaruh positif terhadap Y .

3) $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, jadi H_0 ditolak

4) $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$, jadi H_0 diterima

5. Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika $R^2 = 0$, maka variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika $R^2 = 1$, maka variasi terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Semua titik observasi berada tepat pada garis regresi jika $R^2 = 1$.