

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya akan dapat digunakan untuk memahami, memecakan, dan mengantisipasi masalah Sugiyono (2018:6).

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. (Sugiyono dan Monjekat et al, 2018: 68).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif yang bersifat klausal, artinya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Sedangkan hubungan klausal menurut Sugiyono (2018: 86) adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Dalam penelitian ini menguji pengaruh variabel kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih adalah Bank Central Asia Kantor Cabang Utama Bogor yang beralamat di Jalan Ir H Juanda no 28 Kota Bogor. Adapun waktu pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan oleh

penulis yaitu di mulai sejak bulan April 2023 sampai dengan selesainya waktu penelitian.

C. Variabel dan Pengukurannya

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 66) berpendapat bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel *Independen*

Variabel *independen* adalah variasi yang sering disebut variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Sering disebut dalam Bahasa Indonesia yaitu Variabel Bebas.

Menurut Sugiyono (2018: 66) Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) atau disebut juga variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu Kepemimpinan (X1) dan Lingkungan Kerja (X2).

b. Variabel *Dependen*

Variabel *dependen* sering disebut juga variabel output, kriteria, konsekuen. Sering disebut dalam Bahasa Indonesia yaitu Variabel Terikat. Menurut Sugiyono (2018: 66) karena adanya variabel bebas, variabel terikat merupakan variabel yang

dipengaruhi atau yang menjadi akibat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Kinerja Karyawan (Y).

2. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel ini dapat didasarkan pada satu atau lebih referensi-referensi yang disertai dengan alasan penggunaan dari definisi tersebut. Variabel penelitian dapat diukur skala ukuran yang lazim digunakan. Skala yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah skala likert. Oleh karena itu, untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai variabel penelitian, maka dijelaskan pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2

Operasional Variabel

No	Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
1	Kinerja (Y)	Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Mangkunegara (2015: 67)	Indikator kinerja menurut Mangkunegara (2015: 67) diantaranya : 1. Kualitas Kerja 2. Kuantitas Kerja 3. Tanggung Jawab 4. Kerjasama 5. Inisiatif	Skala <i>Likert</i>
2	Kepemimpinan (X1)	Kepemimpinan adalah tahap yang dikerjakan individu agar mempengaruhi individu lain, menuntun, membuat struktur, menyediakan kegiatan dan ikatan pada suatu kelompok serta organisasi. Sunyoto (2015: 83)	Indikator Kepemimpinan menurut Sunyoto (2015: 83) diantaranya : 1. Cara Berkomunikasi 2. Pemberian Motivasi 3. Kemampuan Memimpin	Skala <i>Likert</i>

No	Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
			4. Pengambilan Keputusan 5. Kekuasaan yang Positif	
3	Lingkungan Kerja (X2)	Lingkungan kerja merupakan suatu tempat yang terdapat sebuah kelompok dimana didalamnya terdapat beberapa sarana dan prasarana yang mendukung untuk mencapai tujuan perusahaan sesuai dengan visi dan misi perusahaan. Sedarmayanti (2016: 26)	Indikator Lingkungan Kerja menurut Sedarmayanti (2016: 26) diantaranya : 1. Lingkungan Kerja Fisik a) Pencahayaan Ruang Kerja b) Kebisingan c) Penggunaan Warna d) Sirkulasi Udara e) Fasilitas 2. Lingkungan Kerja Non Fisik a) Hubungan Kerja b) Suasana Kerja	Skala <i>Likert</i>

D. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2018: 136) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini populasinya adalah *fontliner* Bank Central Asia Kantor Cabang Utama Bogor yang berjumlah 51 orang yang terlihat pada tabel 3.

Tabel 3
Jumlah *Frontliner*

<i>Teller</i>	14
<i>Costumer Service</i>	19
<i>Priority</i>	7
<i>Security</i>	11
Total	51

Sampel ialah bagian dari jumlah serta karakteristik yTang dipunyai oleh populasi. Jika populasi besar, maka peneliti tidak mungkin memahami seluruh hal yang terdapat dalam populasi. Oleh sebab itu sampel yang diambil harus sungguh-sungguh *representatif* (mewakili) (Sugiyono 2018: 137).

Berdasarkan teori diatas maka peneliti menggunakan teknik *non-probability sampling* (sampel jenuh) merupakan teknik penempatan sampel yang menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Oleh karena itu, populasi dalam penelitian ini yang berjumlah 51 orang karyawan yang seluruhnya akan dijadikan subyek penelitian peneliti.

E. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, penulis menyebarkan kuesioner dan melakukan dokumentasi.

1. Kuesioner

Merupakan suatu teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan menggunakan angket yang berisi daftar pertanyaan kepada

responden. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket langsung dan tertutup, artinya angket tersebut langsung diberikan kepada responden, dan responden dapat memilih salah satu dari alternatif jawaban yang telah tersedia.

Dalam penelitian ini jawaban yang diberikan oleh karyawan kemudian diberi skor dengan mengacu pada skala likert. Menurut Sugiyono (2016: 132) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang/sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk pernyataan skor penilaian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4

Skala Likert

No	Interpretasi	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2016:93)

2. Wawancara

Wawancara merupakan langkah yang diambil selanjutnya setelah observasi dilakukan. Wawancara atau interview merupakan teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka secara langsung antara pewawancara dengan informan. Wawancara dilakukan jika data yang diperoleh melalui observasi kurang mendalam.

Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Sugiyono (2016: 72) bahwa “wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari informan yang lebih mendalam”.

3. Observasi

Kegiatan untuk melakukan pengamatan secara langsung pada lokasi penelitian yaitu pada Bank BCA KCU Bogor. Observasi yang digunakan oleh peneliti adalah mencatat, menganalisis untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas dan memberikan petunjuk-petunjuk untuk mendukung data yang diolah lebih lanjut, dan selanjutnya dapat membuat kesimpulan tentang kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap kinerja layanan frontliner yang terjadi di Bank BCA KCU Bogor. Menurut Sugiyono (2018: 229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu..

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Menurut Ghazali (2016:52) Uji Validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur yang dipergunakan untuk mengukur apa yang diukur.

Adapun caranya adalah dengan menghubungkan atau mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing item pertanyaan dengan skor total individu. Pengujian validitas tiap item pertanyaan dilakukan dengan menghitung korelasi pearson product moment antara skor item dengan skor total.

Suatu item pertanyaan dikatakan valid jika signifikan $< 0,05$. Untuk mengukur validitas digunakan rumus korelasi product moment yang dikemukakan Sugiyono (2016: 349).

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

Keterangan :

X : Skor pernyataan yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor total semua variabel kuesioner.

N : Jumlah responden.

r_{xy} : Korelasi antara variabel X dan Y.

Kriteria pengujian adalah :

$r\text{-hitung} > r\text{ tabel}$: jika r hitung lebih besar dari r tabel ($\alpha=5\%$) maka data tersebut dapat dikatakan Valid.

$r\text{-hitung} < r\text{ tabel}$: jika r hitung lebih kecil dari r tabel ($\alpha=5\%$) maka data tersebut dapat dikatakan Tidak Valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Menurut (Ghozali, 2016: 47) “mengatakan uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk.”

Kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid.

Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi konstruk atau variabel penelitian. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu, untuk mengukur Reliabilitas dengan uji Statistik Cronbach Alpha (α). Suatu variabel dikatakan reliable jika memiliki nilai Cronbach Alpha > 0,60. Nilai batas yang digunakan untuk menilai atau menguji apakah setiap variabel dapat dipercaya, handal, dan akurat dipergunakan formula Koefisien *Alpha* dari *Cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$ri = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_i = Reabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir atau item

V_t^2 = Varian total

Perhitungan Alpha Cronbach dapat menggunakan alat bantu program komputer yaitu SPSS 26 for Windows dengan menggunakan model Alpha. Dasar pengambilan keputusan pada uji reliabilitas pada penelitian ini yakni anatar lain:

penelitian ini adalah :

- a. *Cronbach alpha* > 0,60 maka pengamatan dikatakan reliabel.
- b. *Cronbach alpha* < 0,60 maka pengamatan dikatakan tidak reliabel.

3. Uji Asumsi Klasik

Diperlukan adanya uji asumsi klasik terhadap model yang telah diformulasikan dengan menguji ada atau tidaknya gejala-gejala normalitas, *multikolinieritas*, dan *heteroskedastisitas*. Untuk lebih jelasnya dapat dijabarkan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam data, variabel terikat dengan variabel bebas keduanya mempunyai hubungan distribusi normal atau tidak. “Data yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal” (Ghozali, 2016: 160)

Data yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik. Analisis statistik digunakan mendekati normalitas, dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *kolomogrof smirnof*. Untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal, maka dapat dilihat dengan *kolomogrof smirnof test*.

Adapun kriterianya adalah :

Angka signifikasi (SIG) $> 0,05$ maka distribusi normal.

Angka signifikasi (SIG) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan agar dapat memahami dua variabel atau lebih yang diuji memiliki kaitan dengan linear atau tidak secara signifikan (Yusuf 2014: 289). Uji linearitas dipakai sebagai syarat dalam analisis korelasi atau regresi berganda. Berikut asumsi dalam mengambil keputusan pada uji linearitas :

- 1) Apabila hasil probabilitas $> 0,05$ artinya hubungan variabel X dengan variabel Y adalah linear.
- 2) Apabila hasil probabilitas $< 0,05$ artinya hubungan variabel X dengan variabel Y adalah tidak linear.

c. Uji *Multikolinieritas*

Uji *Multikolinieritas* adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Untuk mendeteksi adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya dengan menggunakan *Tolerance and Variance Inflation Factor* (VIF).

Menurut Ghazali (2016: 103) pengujian *multikolinearitas* bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*).

Jika ada korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan *multikolinearitas* adalah *variance inflation factor* (VIF), korelasi person antara variabel-variabel bebas, atau dengan melihat *eigenvalues and condition index* (CI).

Beberapa alternatif cara untuk mengatasi masalah *multikolinearitas* adalah sebagai berikut :

- 1) Mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi.
- 2) Menambah jumlah observasi.

- 3) Mentransformasikan data ke dalam bentuk lain, misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk *first difference delta*.

d. Uji *Heteroskedastisitas*

Uji *Heteroskedastisitas* adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan *varians* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain atau disebut *homoskedastisitas*. Deteksi *heteroskedastisitas* dapat dilakukan dengan metode *scatter plot* dengan memplotkan ZPERD (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Model yang baik didapatkan jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul di tengah, menyempit kemudian melebar, atau sebaliknya melebar kemudian menyempit.

Uji statistik yang dapat digunakan adalah Uji *Glejser*, Uji *Park* atau Uji *White*. Beberapa alternatif solusi jika model menyalahi asumsi *heteroskedastisitas* adalah dengan mentransformasikan kedalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan jika semua data bernilai positif, atau dapat juga dilakukan dengan membagi semua variabel yang mengalami gangguan *heteroskedastisitas*. "Model yang baik adalah yang tidak terjadi *heteroskedastisitas*". (Ghozali, 2016: 134).

4. Analisis Deskriptif Statistik

Sugiyono (2014: 206) menyatakan statistik deskriptif merupakan statistik yang dipakai saat menganalisis data yaitu dengan menguraikan data yang sudah terkumpul sebagaimana mestinya dengan tidak membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Analisis deskriptif memiliki tujuan untuk membagikan sebuah gambaran tentang suatu data seperti rata-rata (*mean*), jumlah (*sum*), simpangan baku (*standard deviation*), varians (*variance*), rentang (*range*), nilai minimum dan nilai maximum dan sebagainya (Juliandi et al, 2014: 139).

Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui kecenderungan distribusi frekuensi perubahan dan mengetahui tingkat aktivitas responden pada masing-masing variabel. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, teknik weight means scored (WMS), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = Rata-rata

$\sum fx$ = Jumlah skor gabungan (hasil frekuensi dengan bobot nilai setiap alternatif (jawaban)

N = Jumlah populasi

Untuk menentukan kriteria skor rata-rata setiap variabel berdasarkan tabel 5:

Tabel 5
Kriteria Skor Rata-rata Variabel

No	Nilai Skor	Kriteria
1	1,00 – 1,80	Sangat Rendah
2	1,81 – 2,61	Rendah
3	2,62 – 3,42	Cukup
4	3,43 – 4,23	Tinggi
5	4,24 – 5,00	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2014:206)

5. Analisis Korelasi

Untuk mengetahui hubungan simultan variabel X1, X2 dan variabel Y maka menggunakan rumus koefisien korelasi berganda. Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan secara simultan dan membuktikan hipotesis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{r_{Y1}^2 + r_{Y2}^2 - 2r_{Y1}r_{Y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan :

r : Bilangan konstan

R_{y12} : Koefisien linier 2 variabel

r_{y1} : Koefisien korelasi Y dan X1

r_{y2} : Koefisien korelasi variabel Y dan X2

r_{12} : Koefisien korelasi variabel X1 dan X2

n : Jumlah data / banyak data

Jika :

$r=0$ atau mendekati 0, artinya tidak ada hubungan antar variabel.

$r=1$ atau mendekati 1, artinya ada hubungan positif antar variabel.

$r= -1$ atau mendekati -1, artinya adanya hubungan yang berlawanan antar variabel.

Untuk tolak ukur petunjuk agar dapat mengetahui apakah hubungan antara variabel dikatakan sangat rendah, rendah, sedang, kuat, sangat kuat. Ini didasarkan pada kriteria klasifikasi besarnya nilai r menurut Sugiyono (2016: 231) berikut adalah penjelasan yang dapat dilihat di tabel 6 dibawah.

Tabel 6

Interprestasi Terhadap Koefisien Korelasi

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

Dari data koefisien korelasi inilah nantinya diketahui seberapa besar hubungan antara variabel Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

6. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda diperlukan guna mengetahui koefisien regresi serta signifikan sehingga dapat dipergunakan untuk menjawab hipotesis.

Diperlukan guna mengetahui koefisien-koefisien regresi serta signifikansi sehingga dapat dipergunakan untuk menjawab hipotesis.

Secara umum formulasi dari regresi berganda dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Kinerja Karyawan

a : Nilai intercept/constant

b₁ : Koefisien regresi variabel Kepemimpinan

b₂ : Koefisien regresi variabel Lingkungan Kerja

X₁ : Nilai dari variabel Kepemimpinan

X₂ : Nilai dari variabel Lingkungan Kerja

e : Error Term

Persamaan regresi berganda dapat digunakan dalam analisis jika telah memenuhi syarat asumsi klasik.

7. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan begitu maka diajukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan, dalam penelitian

ini hiptesis yang diajukan adalah tentang ada atau tidaknya pengaruh Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karayawan. Uji yang dilakukan adalah secara parsial menggunakan uji t dan pengujian secara simultan menggunakan uji F dengan menggunakan SPSS versi 26.

Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk melihat seberapa signifikan pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat, secara individual (parsial) maka digunakan uji t.

Sugiyono (2014: 250) menyebutkan uji parsial dapat ditentukan dengan formula sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{b}{Sb} \text{ atau } = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

b = Koefisien regresi

Sb = Standar error

r = Koefisien korelasi sederhana

n = jumlah data kasus

Pengujian ini dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak H_o diterima.

$H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh kepemimpinan secara parsial terhadap kinerja karyawan.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh kepemimpinan secara parsial terhadap kinerja karyawan.

2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima.

$H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan.

$H_a : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh lingkungan kerja secara parsial terhadap kinerja karyawan.

3) $Sig < 0,05$ = Variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

4) $Sig > 0,05$ = Variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

5) Untuk menentukan t-tabel pada penelitian ini menggunakan tabel distribusi-t

b. Uji F (Simultan)

Menurut Ghozali (2018:56) disini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat (dependen). Dalam penelitian ini statistik f tingkat signifikan yang digunakan adalah (α) 5% (0,05) atau tingkat keyakinan 95%.

Uji simultan atau uji F ini pada dasarnya digunakan untuk menguji variabel yang berpengaruh antara variabel X_1 , X_2 terhadap Y secara bersama-sama (simultan) maka digunakan uji F. Dasar pengambilan keputusan uji simultan sebagai berikut:.

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ Tidak terdapat pengaruh kepemimpinan dan lingkungan kerja secara simultan terhadap kinerja karyawan.

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh kepemimpinan dan lingkungan kerja secara simultan terhadap kinerja karyawan.

Kedua hipotesis tersebut kemudian diuji guna mengetahui apakah hipotesis ditolak atau diterima, berikut rumus statistik uji F untuk menguji hipotesis:

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

Keterangan :

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel yang diamati

n = Jumlah sampel

F = Koefisien F

Untuk menentukan F tabel pada penelitian ini menggunakan tabel distribusi-f

8. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) berguna untuk mengukur seberapa jauh model dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Hatmawan, 2020:141). Nilai koefisien determinasi (R^2) antara 0-1. Apabila nilai koefisien kecil, menjelaskan bahwa kemampuan-kemampuan variabel bebas untuk menafsirkan variabel terikat sangat terbatas. Kebalikannya apabila nilai koefisien determinasi mendekati 1 menunjukkan variabel

bebas memberikan semua informasi yang dibutuhkan guna memprediksi variabel terikat.

Untuk mengitung nilai koefisien determinasi (R^2) bisa dihitung melalui rumus antara lain:

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

Dimana :

KD : Koefisien Determinasi

r^2 : Kuadrat Koefisien Korelasi

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah :

- a. Jika KD mendekati nol (0), berarti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat lemah.
- b. Jika KD mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat kuat.

Salah satu kelemahan R^2 adalah bahwa ini merupakan fungsi peningkatan jumlah regressor. Artinya, jika menambahkan variabel ke model, nilai R^2 meningkat, artinya semakin tinggi R^2 semakin baik modelnya. R^2 seperti itu disebut *Adjusted* R^2 , dilambangkan sebagai (R bar kuadrat), dan dihitung dari R^2 (tidak disesuaikan) sebagai berikut :

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

Adjusted R^2 sering digunakan untuk embandingkan dua atau lebih model regresi yang memiliki variabel terikat yang sama.