

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono, (2013:2) mendefinisikan metode penelitian adalah sebagai berikut :

“Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangann suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”.

Dalam Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan cara memperoleh data melalui responden, dimana responden akan memberikan respon verbal maupun tertulis sebagai tanggapan atas pernyataan yang diberikan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di perusahaan PT. Wahana Bermuda Nusantara yang berlokasi di Jl. L. Sukami No. 111, Kp. Jati Pondok RT 03 RW 05, Kelurahan Tonjong, Kecamatan Tajur Halang, Kabupaten Bogor 16320. Waktu yang digunakan dalam proses penelitian ini yaitu dari bulan Desember 2021 sampai dengan bulan Januari 2022. Berdiri sejak tahun 2017, PT. Wahana Bermuda Nusantara merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Manufaktur. Perusahaan ini memproduksi Paper Core atau selongsong yang berbahan dasar dari lembaran kertas dan karton yang berbahan dasar sheet.

Seiring dengan berjalannya waktu PT. Wahana Bermuda Nusantara mempunyai lebih dari 50 Customer, mulai dari usaha mikro, kecil dan menengah.

Saat ini, PT. Wahana Bermuda Nusantara memiliki 142 orang pegawai yang terbagi menjadi beberapa bagian, diantaranya:

1. Bagian Administrasi sebanyak 12 orang
2. Bagian Produksi sebanyak 130 orang

Dengan dukungan tim yang ahli dan berpengalaman kini PT. Wahana Bermuda Nusantara bertumbuh secara pesat, terhitung dari sales yang selalu meningkat.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2015:38) Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Menurut Sugiyono, (2015:39) Variabel Independen merupakan variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya yang timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu kepemimpinan (X_1) dan lingkungan kerja (X_2).

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas Sugiyono, (2015:39). Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai variabel terikat yaitu kinerja karyawan (Y).

D. Operasional Variabel dan Pengukuran

Definisi operasional variabel merupakan suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti untuk menspesifikasikan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut Sugiyono, (2016:59).

Skala pengukuran yang digunakan pada masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Skala Likert*. Menurut Umar, (2014:25) *skala likert* berhubungan dengan pertanyaan tentang sikap seseorang terhadap sesuatu, misal setuju-tidak setuju, senang-tidak senang dan baik-tidak baik. Oleh karena itu, untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang variabel penelitian pada tabel 2.

Tabel 2 Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
1.	Kepemimpinan (X1) Kartono, (2013:189)	1. Kemampuan Analitis Kemampuan menganalisa situasi yang dihadapi secara teliti, matang, dan mantap, merupakan prasyarat untuk suksesnya kepemimpinan seseorang. 2. Keterampilan berkomunikasi Memberikan perintah, petunjuk, pedoman, nasihat, seorang pemimpin harus menguasai teknik-teknik berkomunikasi. 3. Keberanian Semakin tinggi kedudukan seseorang dalam organisasi ia perlu memiliki keberanian yang semakin besar dalam melaksanakan tugas. 4. Kemampuan Mendengar Bisa untuk mendengarkan pendapat dari bawahan sehingga bawahan tidak hanya diberi tugas saja akan tetapi dengarkanlah apa pendapat dari bawahan. 5. Ketegasan Ketegasan dalam menghadapi bawahan dan menghadapi ketidakpastian sangat penting bagi seorang pemimpin	Skala Likert

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
2.	Lingkungan Kerja (X2) Siagian, (2014:59-61)	1. Lingkungan Fisik. a) Bangunan tempat kerja b) Peralatan kerja yang memadai c) Fasilitas d) Tersedianya angkutan 2. Lingkungan Non Fisik a) Hubungan rekan kerja setingkat b) Hubungan atasan dengan karyawan c) Kerjasama antar karyawan	Skala Likert
3.	Kinerja (Y) Kasmir, (2016:208-210)	1. Kuantitas (mutu) Kualitas merupakan suatu tingkat di mana proses atau hasil dari penyelesaian suatu kegiatan mendekati titik kesempurnaan. 2. Kuantitaas (jumlah) Untuk mengukur kinerja dapat pula dilakukan dengan melihat dari kuantitas (jumlah) yang dihasilkan oleh seseorang. 3. Waktu (jangka waktu) Untuk jenis pekerjaan tertentu diberikan batas waktu dalam selesaikan pekerjaan. 4. Kerja sama antar karyawan Hubungan ini sering kali juga dikatakan sebagai hubungan antar pribadi Dalam hubungan ini diukur apakah seorang karyawan mampu untuk mengembangkan perasaan saling menghargai, niat baik dan kerja sama antara karyawan yang satu dengan karyawan yang lain.	Skala Likert

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
		5. Penekanan biaya Biaya yang dikeluarkan untuk setiap aktivitas perusahaan sudah dianggarkan sebelum aktivitas dijalankan. 6. Pengawasan melakukan pengawasan karyawan akan merasa lebih bertanggung jawab atas pekerjaan dan jika terjadi penyimpangan akan memudahkan untuk melakukan koreksi dan melakukan perbaikan.	

E. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data adalah sekumpulan fakta yang dibuat dengan simbol, angka, kata-kata maupun kalimat. Data itu sendiri dapat diperoleh melewati sebuah proses pencarian serta pengamatan yang tepat. Jenis data yang akan digunakan penulis adalah data kuantitatif. Sugiyono, (2016:59) mendefinisikan bahwa “Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka”.

2. Sumber Data

Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Data Primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tanpa perantara). Data primer dapat berupa subjek (orang)

secara individu maupun kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan dan hasil pengujian. Data primer yang ada dalam penelitian ini merupakan data kuesioner yang diperoleh langsung dari pengisian kuesioner oleh karyawan di perusahaan PT. Wahana Bermuda Nusantara.

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto, (2013:173) populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Jadi yang dimaksud dengan populasi individu yang memiliki sifat yang sama walaupun persentase kesamaan itu sedikit, atau dengan kata lain seluruh individu yang akan dijadikan objek penelitian. Sedangkan Sugiyono, (2013:117) menjelaskan bahwa populasi adalah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 142 pegawai yang bekerja di Kantor PT. Wahana Bermuda Nusantara

2. Sampel

Menurut Sugiyono, (2015:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017) *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel data yang didasarkan pada pertimbangan tertentu.

Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul betul representatif (mewakili). Rumus untuk menghitung ukuran sampel dari populasi yaitu slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel / jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Kesalahan pengambilan sampel yang ditetapkan sebesar 5%.

Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung jumlahnya melalui perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{142}{1 + 142 (0.05)^2} = \frac{142}{1,355} = 104,7$$

Dengan demikian sampel yang diteliti sebesar 104,7 dibulatkan menjadi 105 responden.

G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data primer.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu:

1. Kuesioner

Peneliti menggunakan kuesioner dengan cara memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan melalui E-Form kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat berupa pertanyaan maupun pernyataan yang tertutup atau terbuka, dan dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, jasa kirim lainnya atau melalui internet Sugiyono, (2016:142).

2. Dokumen

Metode terakhir yang digunakan dalam penelitian sosial adalah pemeriksaan dokumen. Metode pengumpulan data untuk mendapatkan data primer yaitu dengan merekap data yang telah dikirimkan oleh responden.

H. Instrumen Penelitian

Pemilihan teknik angket menjadi pilihan peneliti untuk memperoleh data yang akurat secara langsung dari pegawai melalui penyebaran kuesioner. Teknik angket merupakan suatu cara pengumpulan data dengan menyebarkan pertanyaan maupun pernyataan kepada responden dan responden akan memberikan respon atas pertanyaan tersebut Umar, (2014:78).

Peneliti menggunakan teknik kuesioner atau angket yang disebar secara langsung melalui *google* formulir kepada karyawan di PT. Wahana Bermuda

Nusantara. Angket dalam penelitian ini berisikan daftar pernyataan mengenai peningkatan kinerja karyawan melalui kepemimpinan dan lingkungan kerja.

Maka variabel yang dapat diukur, dijabarkan menjadi indikator jawaban seperti instrumen yang menggunakan *skala likert*. *Skala likert* adalah skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan yang ada di tabel 3.

Tabel 3 Kriteria Skala Penilaian

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

I. Teknik Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono, (2015:267) validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dinyatakan valid jika pernyataan kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas ini diolah dengan menggunakan *Software SPSS Statistic 22 for windows*. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak suatu kuesioner dengan skor total pada tingkat signifikansi 5% dan jumlah sampel 30 orang diluar dari responden *Qouta Sampling*. Menurut

Sugiyono (2014:197) syarat validitas yang harus dipenuhi harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Item pernyataan kuesioner penelitian dikatakan valid, jika

$$r_{hitung} > r_{tabel}.$$

- b. Item pernyataan kuesioner penelitian tidak valid, jika

$$r_{hitung} < r_{tabel}.$$

Guna menguji validitas alat ukur suatu penelitian, maka peneliti menggunakan korelasi *product moment pearson's* dengan cara menghitung korelasi dari masing-masing pernyataan. Rumus yang dapat digunakan untuk uji validitas dengan teknik korelasi *product moment pearson's*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X) \cdot (\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Sumber: Riduwan & Akdon (2015:124)

Keterangan:

R : Koefisien korelasi

N : Jumlah data (subjek / responden)

X : Skor unit

Y : Skor total

ΣX^2 : Jumlah kuadrat nilai X

ΣY^2 : Jumlah kuadrat nilai Y

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrumen penelitian terhadap individu yang sama, dan diberikan dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama (Sugiyono, 2017:130).

Menurut Sekaran dan Bougie, (2013:39) “Reliabilitas (reliability) merupakan suatu pengukuran menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut tanpa kesalahan dan karena itu menjamin konsistensi pengukuran di sepanjang waktu serta diberbagai point pada instrumen tersebut.”

Teknik pengukuran yang digunakan dalam uji reliabilitas ini yaitu teknik uji *Cronbach Alpha*. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Sumber : Sugiyono, (2013:365)

Keterangan:

K : Mean kuadran antara subyek

$\sum S_i^2$: Mean kuadran kesalahan

S_t^2 : Varians total

Menurut Sugiyono, (2019:364) mengatakan instrumen penelitian dikatakan reliabel jika memiliki *Cronbach's Alpha Coefficient* di atas ($>$) 0,60.

Tabel 4 Tingkat Reliabilitas *Cronbach Alpha*

Nilai <i>Cronbach Alpha</i>	Tingkat Reliabilitas
0,00 - 0,20	Kurang andal
0,20 - 0,40	Agak andal
0,40 - 0,60	Cukup andal
0,60 - 0,80	Andal
0,80 - 1,00	Sangat andal

Sumber : Sugiyono, (2016:26)

3. Uji Asumsi Klasik

Simanjuntak, (2019:4) menjelaskan bahwa uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang dirancang sudah sesuai alat prediksi yang berguna dan bagus. Uji asumsi klasik ini menggunakan uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal, uji normalitas dapat didekati dengan pengamatan grafis dan perhitungan statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov Smirnov* dalam *Software SPSS Statistic 22*.

Menurut Santoso, (2011:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymptotic Significant*), yaitu:

- 1) Jika Probabilitas > 0.05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
- 2) Jika Probabilitas < 0.05 maka populasi tidak terdistribusi secara normal.

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode-metode grafik normal *Probability Plots* dalam *Software SPSS Statistic* dasar pengambilan keputusan:

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

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dengan model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Menurut Sumardjono, Hayati, dan Mulyadi, (2020:82) Uji Multikolinieritas merupakan uji yang telah mengidentifikasi nilai toleransi dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Toleransi nilai $> 0,10$ dan nilai *VIF* $< 10,0$ telah diidentifikasi tidak ada multikolinearitas terjadi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)* jika nilai *Variance Inflation Factor* < 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbatas dan multikolinieritas $VIF = 1/Tolerance$, Jika $VIF = 10$ maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$, semakin tinggi *Variance Inflation Factor* semakin rendah nilai *Tolerance*.
 - 2) Jika nilai koefisien determinasi, baik dari R^2 ataupun *R-Square* di atas 0,06 tetapi tidak ada variabel dependen maka dinyatakan terkena multikolinieritas.
 - 3) Jika nilai koefisien korelasi antara masing-masing variabel *independen* kurang dari 0,70, maka dinyatakan bebas dari asumsi klasik multikolinieritas sebaliknya jika tidak 0,70 maka dapat dinyatakan antar variabel *independen* terjadi multikolinieritas.
- c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2016:139) Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain, atau adanya hubungan antara nilai yang diprediksi

dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut sehingga dapat dikatakan model tersebut homoskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas ini menggunakan bantuan seperangkat komputer dengan program *SPSS Statistic 22*.

Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola *Scatterplot* model tersebut dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpulkan hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data sebaliknya tidak berpola.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2016:77) menjelaskan bahwa analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terkait (Y), yaitu Pengaruh Kepemimpinan (X_1), menjelaskan bahwa analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Penggunaan metode analisis linier berganda pada penelitian ini yaitu antara Kepemimpinan (X_1) dan Lingkungan Kerja (X_2) terhadap Kinerja Karyawan (Y). persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Sumber : Sugiyono, (2016:275)

Keterangan:

- Y : Variabel dependen (Kinerja Karyawan)
 β_1 : Koefisien Regresi Kepemimpinan
 β_2 : Koefisien Regresi Kinerja Karyawan
 X_1 : Variabel Independen (Kepemimpinan)
 X_2 : Variabel Independen (Lingkungan Kerja)
 α : Konstanta
 e : Standar *Error*

5. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono, (2018:63), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan, maka perlu digunakan analisis regresi melalui Uji t (Parsial) dan Uji F (Simultan). Dengan tujuan untuk menganalisis regresi dan mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, serta mengetahui besarnya dominasi variabel independen terhadap variabel independen lainnya.

Dalam penelitian ini menggunakan uji hipotesis dengan asumsi dan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji statistik t dilakukan untuk dapat mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen pada variabel dependen (Ghozali, 2018:98). Uji parsial (Uji t) digunakan untuk menguji apakah setiap variabel bebas (*independent*) yaitu Kepemimpinan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2) dan mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (*dependent*) yaitu Kinerja Karyawan (Y) secara parsial. Dasar pengambilan keputusan uji t parsial dalam analisis thitung adalah sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Berdasarkan nilai signifikan hasil output SPSS sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Adapun rumus untuk mencari t_{tabel} sebagai berikut:

$$t_{tabel} = t_{tabel} = \left(\frac{\alpha}{2}; n - k - 1 \right)$$

b. Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali, (2018:98) Uji statistik F dilakukan dengan tujuan untuk menunjukkan semua variabel bebas dimasukkan dalam

model yang memiliki pengaruh secara bersama terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05.

Uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat. Dimana $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka diterima atau secara bersama-sama variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya secara serentak. Sebaliknya apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima atau secara bersama-sama variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan probability sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).

Derajat kepercayaan = 5%

Derajat kebebasan $F_{tabel} (\alpha, k, n - k - 1) \alpha = 0,05$

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Berikut menentukan uji f dengan rumus:

$$f = R^2/k (1-R^2) / (n-k-1)$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinan berganda

n = Jumlah sampel

K = Jumlah variabel bebas

Kesimpulan:

- 1) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada pengaruh secara simultan.
- 2) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh secara simultan.
- 3) Jika $sig > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.
- 4) Jika $sig < \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.

Uji F dilakukan untuk membuktikan bahwa variabel X yang terdiri atas X_1 (Kepemimpinan) dan X_2 (Lingkungan Kerja) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Y (Kinerja Karyawan).

6. Analisis Korelasi

Ghozali dalam Asita, (2017:10) menjelaskan bahwa uji asumsi klasik terhadap model regresi yang digunakan agar dapat mengetahui apakah model regresi tersebut merupakan model regresi yang baik atau tidak.

Analisis korelasi adalah perhitungan korelasi untuk mengetahui derajat hubungan variabel (X) dengan variabel (Y). analisis korelasi berganda bertujuan untuk mencari besarnya pengaruh atau hubungan antara dua variabel bebas (X) atau lebih secara bersama-sama (simultan) dengan variabel terikat (Y).

Rumus korelasi berganda sebagai berikut:

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

Sumber : Riduwan dan Akdon, (2015:128)

Keterangan :

- R_{x1x2} : Korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersama-sama dengan variabel Y
- rx_{1y} : Korelasi *product moment* antara X₁ dengan Y
- rx_{2y} : Korelasi *product moment* antara X₂ dengan Y
- rx_{1x2} : Korelasi *product moment* antara X₁ dan X₂ dengan Y

7. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Ghozali (2018:97) menjelaskan bahwa koefisien determinasi (R²) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen. Uji koefisien determinasi (R²) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui persentase perubahan variabel terikat (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai R² (*R Square*) yang semakin kecil menandakan bahwa pengaruh variabel-variabel independen (X) terhadap variabel dependen semakin lemah. Sebaliknya, jika nilai R² (*R Square*) semakin mendekati angka 1, maka pengaruh tersebut semakin kuat. Sementara untuk besarnya pengaruh variabel lain disebut sebagai *error* (e). untuk menghitung nilai *error* dapat menggunakan rumus $e = 1 - R^2$.

Koefisien determinasi dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2(100\%)$$

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

r^2 : Kuadrat Koefisien Korelasi