

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan topik atau isu permasalahan yang dibahas, dikaji, dan diteliti dalam suatu penelitian. Objek penelitian menjadi sasaran penelitian untuk mencari jawaban atau solusi dari suatu permasalahan yang dihadapi. Sugiyono (2017:41) juga menyatakan bahwa objek penelitian merupakan sasaran ilmiah untuk memperoleh data yang objektif, *valid*, dan *reliable* tentang suatu variabel tertentu dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Objek penelitian yang diteliti adalah perusahaan PT. Pasopati Setia Perkasa, dengan permasalahan yang diteliti meliputi Disiplin Kerja (X_1), Motivasi Kerja (X_2), Keterampilan Kerja (X_3), dan Produktivitas Kerja (Y).

B. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono, (2015:2) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan adanya metode penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti tentang bagaimana penelitian dilakukan, sehingga permasalahan dapat diselesaikan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey.

Menurut Werang (2015:5) Penelitian survey adalah penelitian yang digunakan untuk memperoleh fakta dari fenomena yang ada, baik fenomena sosial dan ekonomi maupun fenomena politik dari suatu kelompok atau daerah. Penelitian survey dilakukan untuk memperoleh data dari beberapa sampel yang telah ditentukan melalui kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

2. Pendekatan jenis penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:8) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat statistik, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3. Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian ini adalah PT. Pasopati Setia Perkasa, dan tempat penelitian dilakukan di PT. Pasopati Setia Perkasa yang berlokasi di Jl. Villa dago utama blok A 77B RT. 002 RW. 020, Benda Baru, Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian adalah dimulai dari bulan Maret sampai dengan selesai. Fokus masalah yang diteliti adalah pengaruh disiplin kerja,

motivasi kerja, dan keterampilan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Pasopati Setia Perkasa.

C. Variabel dan Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel bisa berupa atribut yang terkait dengan bidang keilmuan atau kegiatan tertentu, seperti atribut dari orang, atribut dari objek, atau variabel dalam bisnis atau kegiatan lainnya.

Penelitian ini akan menguji dua jenis variabel, yaitu variabel *independent* dan variabel *dependent*. Variabel *independent* dari Disiplin Kerja (X_1), Motivasi Kerja (X_2), Keterampilan Kerja (X_3), sedangkan variabel *dependent* yang diteliti adalah Produktivitas Kerja (Y). Berkaitan dengan penelitian ini menguji dua variabel yaitu variabel *independent* dan variabel *dependent*. Dengan uraian sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan atau kemunculan variabel dependen (terikat). Berikut adalah variabel bebas yang akan diteliti dalam penelitian ini:

a. Disiplin Kerja (X1)

Menurut Sutrisno (2016:89), Disiplin kerja adalah tingkah laku, perbuatan dan sikap yang sesuai dengan peraturan organisasi baik tertulis maupun yang tidak tertulis.

b. Motivasi Kerja (X2)

Menurut Hamzah B. Uno (2016:3), Motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.

c. Keterampilan Kerja (X3)

Menurut Martoyo (2017:56), keterampilan kerja merupakan kemampuan untuk memahami pekerjaan dan mampu menghasilkan inovasi, strategi, serta ide-ide kreatif dalam semua aspek tugasnya.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat atau dependen sering disebut variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Menurut Sutrisno (2016:98) Produktivitas sering didefinisikan sebagai rasio antara output (barang atau jasa) dan input (tenaga kerja, bahan, uang).

2. Operasional Variabel

Tabel 7
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
----------	----------	-----------	-------

Disiplin Kerja (X1) Sutrisno (2016)	Disiplin kerja adalah tingkah laku, perbuatan dan sikap yang sesuai dengan peraturan organisasi baik tertulis maupun yang tidak tertulis.	1. Taat terhadap aturan waktu 2. Taat terhadap peraturan perusahaan 3. Taat terhadap aturan perilaku pekerjaan 4. Taat terhadap peraturan lainnya	Likert
Motivasi kerja (X2) Menurut Hamzah B. Uno (2016)	Motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.	1. Tanggung jawab 2. Prestasi yang dicapai 3. Pengembangan diri 4. Kemandirian dalam bertindak	Likert
Keterampilan Kerja (X3) Martoyo (2017)	Keterampilan kerja merupakan kemampuan untuk memahami pekerjaan dan mampu menghasilkan inovasi, strategi, serta ide-ide kreatif dalam semua aspek tugasnya.	1. Pemahaman dalam bekerja 2. Perilaku dan emosi karyawan 3. Terampil 4. Kemampuan kerja tim	Likert
Produktivitas Kerja (Y) Sutrisno (2016)	Produktivitas sering didefinisikan sebagai rasio antara output (barang atau jasa) dan input (tenaga kerja, bahan, uang).	1. Kemampuan 2. Meningkatkan hasil yang dicapai 3. Semangat kerja 4. Mutu 5. Efisiensi	Likert

D. Populasi dan Sampel

Untuk melakukan penelitian yang tepat, sangat penting untuk menetapkan populasi dan sampel yang akan digunakan. Berikut adalah penjelasan mengenai populasi dan sampel:

1. Populasi

Menurut Riadi (2020), populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini yaitu karyawan pada PT. Pasopati Setia Perkasa sebanyak 200 karyawan.

2. Sampel

Menurut Huda (2017), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. 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 adalah pendekatan *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk setiap anggota atau populasi yang digunakan sebagai sampel karena tidak ada peluang atau kemungkinan untuk tidak terpilih (Sugiyono, 2021:131). Sedangkan *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan data dengan menentukan sampel yang sudah dipertimbangkan (Sugiyono, 2017:85). Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi itu. Untuk menentukan sampel penelitian menggunakan rumus Slovin dengan populasi yang sudah diketahui yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = Jumlah populasi (200 karyawan)

e = tingkat toleransi kesalahan yaitu 5% (0,05)

Dengan demikian ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berikut:

$$n = \frac{200}{1 + 200 (0,05)^2}$$

$$n = 133,3$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka dapat diketahui sampel yang akan digunakan yaitu 133,3 dan dibulatkan peneliti menjadi 133 responden yang dimaksudkan agar nilai *error* atau tingkat toleransi kesalahan dipastikan dibawah 5%.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi terkait dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini, berikut adalah metode pengumpulan data yang digunakan:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti atau melalui interaksi langsung dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survey langsung di PT. Pasopati Setia Perkasa sebagai objek penelitian. Tujuan dari pengumpulan data primer ini adalah untuk memperoleh data

yang akurat dan terkini. Berikut adalah data yang akan diperoleh melalui penelitian ini:

a. Kuesioner

Metode pengumpulan data dengan kuesioner melibatkan pengajuan pernyataan tertulis dengan angket yang didistribusikan kepada responden. Kuesioner ini akan menggunakan model pernyataan tertutup, dimana opsi jawaban telah disediakan sebelumnya, sehingga responden dapat memilih salah satu dari opsi tersebut.

2. Data Sekunder

Sementara itu, data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui sumber lain. Untuk memperoleh data sekunder, peneliti dapat menggunakan beberapa cara, antara lain:

a. Perpustakaan

Untuk memperoleh data sekunder, peneliti dapat menggunakan literatur-literatur dan buku-buku yang sesuai dengan kebutuhan penelitian dan sebagai bahan referensi untuk menyusun kajian Pustaka atau teori-teori dalam penelitian ini.

b. Jurnal

Selain itu, data sekunder juga dapat diperoleh dari jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti.

c. Internet

Data sekunder juga dapat diperoleh dari internet, internet menyediakan akses luas ke berbagai sumber informasi, termasuk berita, artikel, laporan, dan pemberian wawasan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner berupa angket yang diberikan kepada para responden yang telah ditetapkan oleh peneliti, kemudian diambil dari jawaban-jawaban responden terhadap pernyataan – pernyataan yang telah diberikan.

G. Teknik Analisis Data

Setelah data dari semua responden atau sumber data lainnya telah terkumpul, kegiatan selanjutnya adalah analisis data (Sugiyono, 2017). Analisis data melibatkan beberapa kegiatan, seperti mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan semua responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan.

Skala Likert merupakan jenis skala yang paling umum digunakan dalam kuesioner dan sering digunakan dalam riset serupa. Nama skala ini diambil dari

Rensis Likert, yang menerbitkan sebuah laporan yang menjelaskan penggunaannya.

Menurut Sugiyono (2017) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial yang telah ditentukan secara khusus oleh peneliti. Variabel penelitian skala Likert kemudian dijabarkan menjadi variabel indikator, dan indikator – indikator tersebut digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan item – item instrumen seperti pertanyaan atau pernyataan.

Skala Likert menggunakan gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif untuk setiap item instrumennya. Berikut ini merupakan kriteria penilaian yang digunakan pada skala Likert:

Tabel 8
Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2017)

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan perangkat lunak (*software*) SPSS versi 25. SPSS (*Statistical Program for Social Sciences*) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik. Berikut ini adalah teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Uji Validitas dan Reabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai apakah suatu kuesioner dapat dianggap sah/*valid* atau tidak. Untuk mencari validitas, perlu dilakukan korelasi antara skor pada setiap pernyataan dengan skor total dari semua pernyataan. Jika koefisien korelasi positif, maka item tersebut dianggap *valid*, sedangkan jika koefisien korelasi negatif, maka item tersebut dianggap tidak *valid* dan harus dihapus atau diganti dengan pernyataan yang diperbaiki. Untuk menghitung nilai korelasi, peneliti dapat menggunakan rumus *Pearson Product Moment* seperti berikut:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n(\sum x^2) - (\sum x)^2][n(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

Sumber: Sugiyono (2022:183)

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

$\sum_{xy}$ = Jumlah perkalian variabel X dan Y

$\sum_x$ = Jumlah nilai variabel X

$\sum_y$ = Jumlah nilai variabel Y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat nilai variabel X

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat nilai variabel Y

n = Banyaknya sampel

Dalam pengujian ini peneliti menggunakan tingkat signifikansi ($\alpha = 5\%$) atau 0,05. Nilai r_{hitung} ditunjukkan dari *output corrected item total correlation* sedangkan nilai r_{tabel} dapat dihitung dengan cara menentukan DF (*Degree of Freedom*) atau derajat kebebasan dengan

rumus $DF = n - 2$ dimana n adalah jumlah sampel. Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat dinyatakan valid.
2. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dapat dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu kuesioner dapat diandalkan sebagai indikator dari variabel atau konstruk yang ingin diukur. Uji reliabilitas dilakukan dengan mengevaluasi seluruh pernyataan dalam kuesioner secara bersama-sama. Perhitungan reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS 25.0, dengan Teknik pengukuran menggunakan *Cronbach's Alpha* $> 0,60$. Persamaan untuk menghitung *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma 1^2} \right]$$

Sumber: Sugiyono (2022:132)

Keterangan :

r_{ac} = Koefisien reliabilitas alpha cronbach

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σt^2 = Varians skor total

Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai alpha cronbach $> 0,60$, maka instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel.
- 2) Jika nilai alpha cronbach $< 0,60$, maka instrumen tersebut dapat dikatakan tidak reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, digunakan uji asumsi klasik untuk mengukur apakah terdapat penyimpangan data atau tidak melalui nilai distribusi, varian indikator – indikator dari variabel. Uji asumsi klasik yang diterapkan mencakup normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan linearitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu metode yang digunakan untuk menguji kenormalan distribusi variabel dependen dan variabel independen dalam suatu model regresi. Menurut Sugiyono (2017:239) uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah data yang diteliti terdistribusi secara normal atau tidak. Adapun rumus uji normalitas seperti berikut:

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1+n_2}}{n_1 n_2}$$

Sumber: Sugiyono (2013:257)

Keterangan:

- KD : Jumlah *Klomogrov-Smirnov* yang dicari
- n_1 : Jumlah sampel yang diperoleh
- n_2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan ketentuan nilai signifikansi, sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi pada *Kolmogorov-Smirnov* yang dihasilkan $> 0,05$ pada ($P > 0,05$) dinyatakan data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi pada *Kolmogorov-Smirnov* yang dihasilkan $< 0,05$ pada ($P < 0,05$) dinyatakan data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan linier yang signifikan antara dua variabel. Uji ini dapat digunakan untuk menilai keakuratan model yang telah dibuat. Uji linearitas juga diperlukan sebagai syarat untuk melakukan analisis korelasi atau regresi. Menurut Ghazali (2013) uji linear penting untuk memastikan bahwa spesifikasi model yang digunakan telah benar atau belum.

Uji linearitas dengan rumus Sutrisno Hadi (2004:14) :

$$F_{reg} = \frac{R_{kreg}}{R_{kres}}$$

Keterangan:

F_{reg} = Harga F garis linier

R_{kreg} = Rerata kuadrat regresi

R_{kres} = Rerata kuadrat residu

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan suatu metode dalam analisis regresi yang dimaksudkan untuk mengevaluasi korelasi antara variabel independen. Ghazali (2013) mengungkapkan bahwa dalam sebuah model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Uji multikolinearitas dapat diuji dengan melihat *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Toleransi nilai $> 0,10$ dan nilai $VIF < 10,0$ telah diidentifikasi tidak ada multikolinearitas terjadi.

Dengan memanfaatkan fasilitas pengujian yang disediakan oleh *software* SPSS, juga akan digunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang merupakan kebalikan dan *tolerance* sehingga formulanya adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_f^2)} = \frac{1}{Tolerance}$$

Dimana R_f^2 merupakan koefisien determinasi dari model dimana salah satu variabel bebas dijadikan variabel terikat pada model regresi dimana salah satu variabel bebas menjadi variabel bebasnya.

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 $R\text{-Square}$ di atas 0,06 tetapi tidak ada variabel dependen maka dinyatakan terkena multikolinieritas.
- 3) Jika nilai koefisien korelasi antara masing-masing variabel *independent* kurang dari 0,70, maka dinyatakan bebas dari asumsi klasik multikolinieritas sebaliknya jika tidak 0,70 maka dapat dinyatakan antara variabel *independent* terjadi multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan dalam model regresi untuk menentukan apakah terdapat ketidaksamaan variasi dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Ketika residual memiliki variasi yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, maka model regresi dianggap homoskedastis dan dikatakan baik.

Dalam uji Glesjer, model regresi linier yang digunakan dalam penelitian ini diregresikan untuk mendapatkan nilai residualnya. Kemudian nilai residual tersebut di absolutkan dan dilakukan regresi

dengan semua variabel independen. Rumus untuk uji Glesjer adalah sebagai berikut :

$$|e| = \{X1, X2, X3, X4\}$$

Keterangan:

$$|e| = \text{absolute error}$$

X1, X2, X3, X4 = Variabel bebas yang digunakan dalam persamaan regresi bila terdapat variabel *independent* yang berpengaruh secara signifikan terhadap residual absolut (*absolute error*) maka terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

3. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi adalah sebuah metode statistik yang digunakan untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih. Menurut Sugiyono (2017:286) arah hubungan dapat dinyatakan sebagai positif atau negatif, sementara kekuatan hubungan dapat dinyatakan dalam nilai koefisien korelasi yang menunjukkan seberapa kuat atau lemah hubungan tersebut.

Rumus korelasi berganda sebagai berikut:

$$R_{y \cdot x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx1} + r^2_{yx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Sumber Data : Riduwan & Akdon (2015:128)

Keterangan:

R_{x1x2} = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama - sama dengan variabel Y

- r_{x1y} = Korelasi *product moment* antara X1 dengan Y
 r_{x2y} = Korelasi *product moment* antara X2 dengan Y
 r_{x1x2} = Korelasi *product moment* antara X1 dan X2 dengan Y

Koefisien korelasi (r) menunjukkan tingkat korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai koefisien korelasi harus antara -1 dan 1 ($-1 < r \leq 1$), yang mengarah ke beberapa kemungkinan, antara lain sebagai berikut :

- Tanda positif menunjukkan korelasi positif pada variabel yang diuji, artinya semua kenaikan dan penurunan nilai x diidentifikasi dengan kenaikan atau penurunan Y. Jika $r = 1$ atau mendekati 1, berarti ada pengaruh positif yang sangat kuat antara variabel yang diuji.
- Tanda negatif menunjukkan korelasi antara variabel yang diuji, yang berarti bahwa peningkatan nilai x mengikuti penurunan nilai y. Jika $r = -1$ atau mendekati -1, berarti pengaruh negatif dan korelasi variabel yang diuji lemah.
- Jika $r = 0$ atau mendekati 0, ini menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi antara variabel yang diteliti dan yang diuji.

Berikut ini merupakan nilai koefisien korelasi:

Tabel 9

Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang

0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:184)

4. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara memberikan deskripsi atau gambaran tentang data yang telah dikumpulkan untuk digunakan sebagai sampel dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2018:147) analisis statistic deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan.

Adapun analisis deskriptif statistik dalam penelitian ini adalah nilai minimal, nilai maksimum, dan nilai rata-rata. Analisis dilakukan menggunakan *mean weight* atau rata-rata tertimbang. Berikut rumus-rumus yang digunakan, antara lain:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i w_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$: Rata-rata tertimbang

X_i : Frekuensi

W_i : Bobot

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel disiplin kerja (X_1), motivasi kerja (X_2), keterampilan kerja (X_3) dan

produktivitas kerja (Y). Berikut adalah kriteria rata – rata jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan:

Untuk menentukan kriteria skor rata-rata setiap variabel berdasarkan tabel sebagai berikut:

Tabel 10

Kriteria Skor Rata-rata Variabel

Rentang Nilai	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat Rendah
1,81 – 2,61	Rendah
2,62 – 3,40	Cukup
3,41 – 4,21	Tinggi
4,22 – 5,00	Sangat Tinggi

5. Persamaan Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam kasus ini, variabel independen adalah Disiplin Kerja (X1), Motivasi Kerja (X2), dan Keterampilan Kerja (X3), sedangkan variabel dependen adalah Produktivitas Kerja (Y). Regresi berganda digunakan Ketika ada satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen, dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + X_1DK + X_2 MK + X_3KK + e$$

Sumber: Purnomo (2016)

Keterangan:

Y : Produktivitas kerja

α : Konstanta

DK : Koefisien regresi disiplin kerja

MK : Koefisien regresi motivasi kerja

KK : Koefisien regresi keterampilan kerja

X_1 : Disiplin kerja

X_2 : Motivasi kerja

X_3 : Keterampilan kerja

e : *Error term*

6. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2015:64) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan atau masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis tersebut kemudian dibuktikan melalui data yang dikumpulkan.

Secara statistik, hipotesis merupakan pernyataan tentang keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian. Dalam konteks ini, uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Disiplin kerja, Motivasi kerja, dan Keterampilan kerja terhadap produktivitas kerja di PT. Pasopati Setia Perkasa. Dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis dengan asumsi sebagai berikut:

a. Uji Parsial (Uji t)

Ghozali (2013) menjelaskan bahwa uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Untuk melakukan uji t, tingkat

signifikansi (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan (df) dihitung menggunakan rumus $df = n - K - 1$, kemudian nilai tabel t_{tabel} dibandingkan dengan nilai t_{hitung} yang dihitung. Dengan membandingkan kedua nilai t tersebut, dapat ditentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak.

Uji parsial (uji t) dilakukan sebagai alat hitung untuk menghitung suatu konsentrasi yang diambil dari rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2017:184)

Keterangan:

t : Nilai uji t

r : Koefisien korelasi

n : Jumlah sampel

Pengujian ini dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan sama dengan atau lebih kecil ($\leq$) dari 0,05 maka hipotesis diterima (koefisiensi regresi signifikan), hal ini berarti bahwa secara parsial variabel independent tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikan lebih besar ($\geq$) dari 0,05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), hal ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Uji t ini dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} atau bisa dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t_{hitung} . Dalam penelitian ini uji t dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, sebagai berikut:

$t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

$H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak adanya pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

$H_a : \beta_1 \neq 0$. Adanya pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

$H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak adanya pengaruh motivasi kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

$H_a : \beta_2 \neq 0$, Adanya pengaruh motivasi kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

$H_0 : \beta_3 = 0$, Tidak adanya pengaruh keterampilan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

$H_a : \beta_3 \neq 0$, Adanya pengaruh keterampilan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

b. Uji Simultan (Uji F)

Ghozali (2013) menjelaskan bahwa penggunaan uji F bertujuan untuk menunjukkan apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis, peneliti harus

menghitung nilai F_{tabel} dan F_{hitung} dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% atau taraf signifikansi sebesar 5%. Dalam hal ini, derajat kebebasan (df) dihitung dengan rumus $df = n - K - 1$.

Uji simultan (uji F) dilakukan sebagai alat hitung untuk menghitung suatu konsentrasi yang diambil dari rumus sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2017:192)

Keterangan:

F : Nilai uji F

R^2 : Koefisien korelasi berganda

k : Jumlah variabel independen

n : Jumlah anggota sampel

Dalam melakukan uji simultan (uji F), terdapat kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Taraf signifikan $\alpha = 0,05$
- 2) H_0 akan ditolak jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka artinya variabel – variabel independen (X_1 , X_2 , dan X_3) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).
- 3) H_a akan diterima jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka artinya yaitu variabel – variabel independen (X_1 , X_2 , dan X_3) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Dalam penelitian ini uji F untuk menguji secara simultan pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat, sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, Tidak ada pengaruh disiplin kerja, motivasi kerja, dan keterampilan kerja terhadap produktifitas kerja karyawan.

$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0$, Adanya pengaruh disiplin kerja, motivasi kerja, dan keterampilan kerja terhadap produktifitas kerja karyawan.

7. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Ghozali (2013) menyatakan bahwa uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana model dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

Koefisien determinasi memiliki rentang nilai antara 0 dan 1, dan semakin mendekati nilai 1 berarti variabel independen dapat memberikan informasi yang hampir seluruhnya dibutuhkan untuk memprediksi variasi dalam variabel dependen.

Untuk mengetahui nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2017:320)

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi (Seberapa besar perubahan variabel Y yang dipengaruhi oleh variabel X)

r : Koefisien korelasi ganda

Besarnya koefisien determinasi (R^2) terletak diantara 0 dan 1 atau diantara 0% sampai dengan 100%. Sebaliknya jika $R^2 = 0$, model tidak menjelaskan pengaruh sekecil apapun dari perubahan variabel X terhadap Y.