

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **1.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini membahas tentang Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja, Komunikasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan CV. Bumi Angkasa Sejahtera berlokasi di JL.R Suprpto. NO.460.A Depan Masjid Imam Bonjol Sukaraya Pasar Baru Baturaja Timur ☎️ (0735) 745571

#### **1.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis dan sumber dalam penelitian ini menggunakan jenis data primer. Menurut Arikunto (2014:172) yang dimaksud dengan sumber data dalam adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yaitu karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis dengan tujuan untuk memperoleh data berupa jawaban para responden.

#### **1.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner atau dikenal dengan sebutan angket. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui (Arikunto, 2014:194).

#### **1.4 Populasi Penelitian**

Menurut Arikunto (2016:173) populasi adalah seluruh subjek penelitian. Populasi dalam penelitian adalah seluruh objek yang diteliti (diamati, diwawancarai

dan sebagainya) dimana peneliti akan menarik kesimpulan tentang objek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera. Populasi dalam penelitian diketahui jumlahnya karena ada catatan resmi serta perhitungan yang akurat dengan total populasi sebanyak 30 karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera apabila populasi penelitian berjumlah kurang dari 100 maka sampel yang diambil adalah semuanya namun apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10 sampai 15% atau 20 sampai 25% atau lebih. Dikarenakan jumlahnya kurang dari 100 maka seluruh populasi diambil semua.

Berikut ini jumlah populasi berdasarkan jabatan.

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi Berdasarkan**

NO	Jabatan	Populasi
1	<i>Admin Fature</i>	1
2	<i>Admin Gudang</i>	1
3	<i>Kepala Gudang</i>	1
4	<i>Staff Gudang</i>	1
5	<i>Driver</i>	1
6	<i>Sales Merchandiser (SMD)</i>	2
7	<i>Merchandiser (MD)</i>	4
8	Beauty Consultan (BC)	2
9	Sales Promotion Girl (SPG)	1
10	<i>Beauty Advisor (BA)</i>	15
11	<i>Security</i>	1
Jumlah		30

Sumber: CV. Bumi Angkasa Sejahtera

## 1.5 Model Analisis Data

### 1.5.1 Analisis Kuantitatif

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis

kuantitatif. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Arikunto,2014:27). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

### **1.5.2 Analisis Data**

Analisis data adalah analisis yang dihitung berdasarkan hasil dari kuesioner yang berupa jawaban dari responden. berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian tersebut maka jawaban atas pertanyaan pada angket akan diberi nilai atau skor dengan menggunakan *skala likert* yang terdiri dari pernyataan sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju (Sugiyono, 2019:93).

### **3.5.3 Pengujian Instrumen**

#### **3.5.3.1 Uji validitas**

Riduwan dan Sunarto (2014:348), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesalahan suatu instrument. Suatu instrument yang valid mempunyai validitas tinggi dan sebaliknya bila validitasnya rendah maka instrument tersebut kurang valid. Sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur/diinginkan. Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data variabel yang diteliti. Validitas instrument terbagi dalam validitas internal (*validitas konstruk /constrack validity* dan *validitas isi/content validity*) dan validitas eksternal/empiris. Perhitungan validitas dari sebuah instrument menggunakan korelasi pearson dengan menggunakan bantuan proram SPSS Versi 16 for windows.

Kemudian untuk menentukan valid atau tidaknya data yang diuji dapat ditentukan dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel ,maka butir atau Variabel tersebut valid
- b. Apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel ,maka butir atau Variabel tersebut tidak valid

### 3.5.3.2 Uji Reliabilitas

Riduwan dan sunarto (2014:348), reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu *stability/test instrument* dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah dianggap baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat diandalkan. Sehingga beberapa kali ulang pun hasilnya akan tetap sama (konsisten). Pengujian reabilitas dapat dilakukan secara eksternal (*retest, equivalen*) atau gabungan keduanya dan secara internal (analisis konsisten butir-butir yang ada pada instrument). Setelah penelitian selesai dilakukan maka untuk mengukur pertanyaan dari masing-masing variabel penelitian, dilakukan uji reliabilitas yaitu *Alpha Cronbach's* maka digunakanlah program SPSS Versi 16 for windows

Selanjutnya dalam pemberian interpretasi terhadap koefisien reabilitas tes pada umumnya digunakan kriteria sebagai berikut :

- a. Apabila *Alpha Cronbach's*, sama dengan atau lebih besar dari pada 0,60 berarti tes yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan reliabilitas yang tinggi.
- b. Apabila *Alpha Cronbach's*, lebih kecil dari pada 0,60 berarti tes yang

sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan reliabilitas yang rendah.

#### 3.5.4 Transformasi Data

Sebelum dilakukan analisis regresi linier berganda, tahap awal yang dilakukan adalah mentransformasi data yang diolah berdasarkan hasil dari kuisisioner yang berasal dari jawaban *responden*. Jawaban *responden* diberi skor atau nilai berdasarkan *skala likert*, yang alternatif jawabannya terdiri dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju (Riduwan dan Sunarto, 2014:21). Pendapat *responden* terhadap pertanyaan tentang disiplin kerja, lingkungan kerja, komunikasi diberikan nilai sebagai berikut:

- a. Setiap alternatif jawaban sangat tidak setuju diberi skor 1
- b. Setiap alternatif jawaban tidak setuju diberi skor 2
- c. Setiap alternatif jawaban netral diberi skor 3
- d. Setiap alternatif jawaban setuju diberi skor 4
- e. Setiap alternatif jawaban sangat setuju diberi skor 5

Dari jawaban *responden* adalah bersifat *ordinal*, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikan menjadi *skala interval*, melalui *Method of Successive Interval* (MSI). *Skala interval* menentukan perbedaan, urutan dan kesamaan besaran perbedaan dalam variabel karena itu skala *interval* lebih kuat dibandingkan skala nominal dan *ordinal*.

Transformasi tingkat pengukuran dari skala *ordinal* ke skala *interval* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Perhatikan setiap item pertanyaan dalam kuisisioner

- b. Untuk setiap item tersebut tentukan berapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5, yang disebut dengan frekuensi
- c. Skor frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut proporsi
- d. Hitung proporsi kumulatif ( $p_k$ )
- e. Gunakan tabel normal, hitung nilai  $z$  untuk setiap proporsi kumulatif
- f. Nilai densitas normal ( $f_d$ ) yang sesuai dengan nilai  $z$
- g. Tentukan nilai interval (*scale value*) untuk setiap skor jawaban sebagai berikut:

$$\text{Nilai interval} = \frac{(\text{density at lower limit}) - (\text{density at upper limit})}{(\text{area under upper limit}) - (\text{area under lower limit})} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

*Area under upper limit* : Kepadatan batas bawah

*Density at upper limit* : Kepadatan batas atas

*Area under upper limit* : Daerah dibawah batas atas

*Area under lower limit* : Daerah dibawah batas bawah

- h. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu *scale value* (SV) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

### 3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Menurut Sudrajat (dikutip di Priyatno, 2016:117) pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (*best liner unbiased estimator*) yakni

tidak terdapat heteroskedastitas, tidak dapat multikolinearitas, dan tidak dapat autokorelasi. Uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.5.5.1 Uji Normalitas**

Menurut Priyatno (2016,118) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Residual adalah nilai selisih antara variabel  $Y$  dengan variabel  $Y$  yang diprediksi. Dalam metode regresi linier, hal ini ditunjukkan oleh besarnya nilai random error ( $e$ ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang terdistribusi secara normal atau mendeteksi normal sehingga data layak untuk diuji secara *statistic*. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *One Kolmogorov-Smirnov Z*.

Kriteria pengambilan keputusan metode One Kolmogorov-Smirnov Z yaitu:

- a. Jika signifikansi (Asymp.sig)  $> 0,05$  maka data residual berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi (Asymp.sig)  $< 0,05$  maka data residual tidak berdistribusi normal.

#### **3.5.5.2 Uji Multikolinearitas**

Menurut Priyatno (2016,129) multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai Tolerance dan VIF pada hasil regresi linier. Untuk melihat apakah ada gangguan multikolinearitas atau

tidak yaitu:

- a. Jika nilai VIF  $< 10$  dan nilai tolerance  $> 0,10$  maka tidak terjadi multikolinearitas. Jika nilai VIF  $> 10$  dan nilai tolerance  $< 0,10$  maka dapat dipastikan ada multikolinearitas di antara variabel bebas.
- b. Jika nilai VIF  $> 10$  dan nilai tolerance  $< 0,10$  maka dapat dipastikan ada multikolinearitas di antara variabel bebas.

### 3.5.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2016,131) heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Pada pembahasan ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Glejser, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig  $> 0,05$  maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai sig  $< 0,05$  maka dapat dipastikan ada gejala heteroskedastisitas.

### 3.5.6 Analisis Regresi Linear Berganda

*Regresi Linier* berganda adalah alat yang digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih *variabel* bebas (*independent*) terhadap satu *variable* terikat (*dependent*).

#### 1. Model *Regresi Linier* Berganda

Persamaan *regresi linear* berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = kinerja

a = konstanta

b<sub>1</sub>,b<sub>2</sub>,b<sub>3</sub> = Nilai Koefisien Regresi Variabel Bebas

X<sub>1</sub> = Disiplin Kerja

X<sub>2</sub> = Lingkungan Kerja

X<sub>3</sub> = Komunikasi

e = *Error Term*

### 3.5.7 Pengujian Hipotesis

#### 3.5.7.1 Pengujian Secara Individual / Parsial (Uji-t)

Menurut Priyatno (2016,66) Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependent. Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan uji t adalah sebagai berikut :

1. Penentuan Hipotesis nihil (H<sub>0</sub>) dan Hipotesis Alternative (H<sub>a</sub>) masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:
  - a. Pengujian hipotesis Disiplin Kerja (X<sub>1</sub>) terhadap Kinerja Karyawan (Y)
 

Ha:  $\beta_1 \neq 0$ , artinya ada pengaruh signifikan antara Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

H<sub>0</sub>:  $\beta_1 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh signifikan antara Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.
  - b. Pengujian hipotesis Lingkungan Kerja (X<sub>2</sub>) terhadap Kinerja Karyawan(Y)
 

Ha:  $\beta_2 \neq 0$ , artinya ada pengaruh signifikan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

Ho:  $\beta_2 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh signifikan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

c. Pengujian hipotesis Komunikasi ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Ha:  $\beta_3 \neq 0$ , artinya ada pengaruh signifikan antara Komunikasi terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

Ho:  $\beta_3 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh signifikan antara Komunikasi terhadap Kinerja Karyawan CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

2. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikan menggunakan 0,05 ( $\alpha = 5\%$ )

3. Menentukan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$

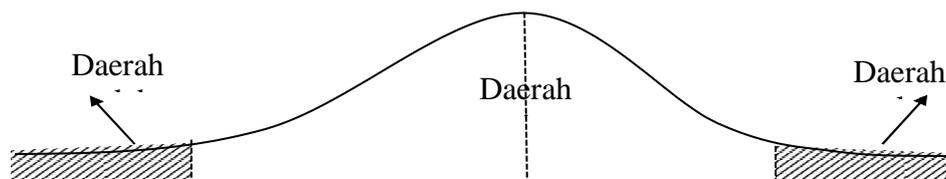
$t_{hitung}$  dilihat pada table *coefficient*,  $t_{tabel}$  statistic pada signifikansi  $0,05/2 = 0,05$  (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-k-1$  ( $n$  adalah jumlah kasus,  $k$  adalah jumlah variabel independen).

4. Kriteria pengujian

Ho diterima jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$

Ho ditolak jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

a. Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$



**Gambar 3.1**  
**Kurva pengujian hipotesis parsial (Uji t)**

### 3.5.7.2 Pengujian Secara Bersama-Sama / Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependent. (Priyatno,2016:63).

Tahap – tahap untuk menentukan uji F sebagai berikut :

a. Menentukan Hipotesis

Ho:  $b_1, b_2, b_3 = 0$  (Tidak ada pengaruh antara disiplin kerja, lingkungan kerja, komunikasi sebagai determinasi kinerja karyawan pada CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

Ha:  $b_1, b_2, b_3 \neq 0$  (Ada pengaruh disiplin kerja, lingkungan kerja, komunikasi sebagai determinasi kinerja karyawan pada CV. Bumi Angkasa Sejahtera.

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05 ( $\alpha = 5\%$ )

c. Menentukan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$

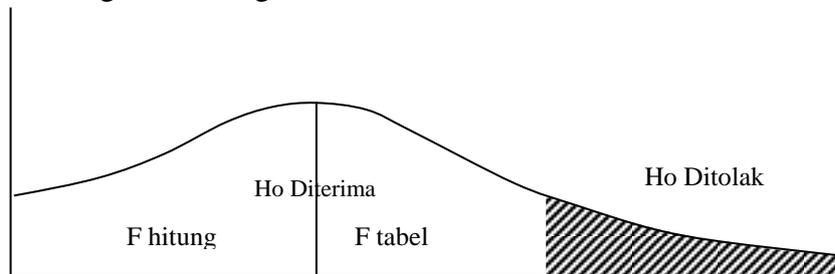
Nilai  $F_{hitung}$  diolah menggunakan bantuan program SPSS. Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%,  $\alpha = 5\%$  (uji satu sisi), df 1 (jumlah variabel – 1) dan df 2 (n-k-1) n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen.

d. Kriteria Pengujian

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Ho ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

e. Membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$



**Gambar 3.2**  
**Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)**

### 3.5.7.3 Analisis Koefisien Determinasi

$R^2$  atau uji determinasi merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model *regresi* yang terestimasi, atau dengan kata lain angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis *regresi* yang terestimasi dengan data sesungguhnya. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ( $R^2=0$ ), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila  $R^2 = 1$ , artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain bila  $R^2 = 1$ , maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis *regresi*. dengan demikian baik atau buruknya suatu persamaan *regresi* ditentukan oleh  $R^2$  nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu. Menurut Priyatno (2017:81), *Adjusted R square* adalah *R square* yang telah disesuaikan nilai ini selalu lebih kecil dari *R square* dari angka ini bisa memiliki harga negatif, bahwa untuk regresi dengan lebih dari dua variabel bebas

digunakan *Adjusted R Square* sebagai koefisien determinasi.

### 3.6 Batasan Operasional Variabel

Batasan operasional penelitian dalam penelitian ini adalah :

**Tabel 3.1**  
**Batasan Operasional Variabel**

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	INDIKATOR
Disiplin Kerja (X <sub>1</sub> )	Disiplin kerja dalam penelitian ini adalah kesadaran karyawan dalam mentaati peraturan yang berlaku di perusahaan	Hasibuan (2017:194) 1. Tujuan dan kemampuan 2. Teladan Pimpinan 3. Balas Jasa 4. Keadilan 5. Waskat (Pengawasan Melekat) 6. Sanksi Hukuman 7. Ketegasan 8. Hubungan manusia
Lingkungan Kerja (X <sub>2</sub> )	Lingkungan kerja dalam penelitian ini adalah keadaan keseluruhan wilayah kerja dan fasilitas yang mendukung kerja karyawan.	Nitisemito (2017:110) 1. Pewarnaan 2. Kebersihan 3. Pertukaran Udara 4. Penerangan 5. Musik 6. Keamanan 7. Kebisingan
Komunikasi (X <sub>3</sub> )	Komunikasi dalam penelitian ini adalah mata rantai komunikasi baik antar pegawai maupun dengan pimpinan.	Sutardji (2016:10-11) 1. Pemahaman 2. Kesenangan 3. Pengaruh Pada Sikap 4. Hubungan Yang Makin Baik 5. Tindakan

Kinerja karyawan (Y)	Kinerja dalam penelitian ini adalah hasil kerja yang dicapai seseorang berdasarkan persyaratan pekerjaan	Wibowo (2016:86) 1. Tujuan 2. Standar 3. Umpan balik 4. Alat atau sarana 5. Kompetensi 6. Motif 7. Peluang
----------------------	--	---