### **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

# A. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian pada Bank Tabungan Negara KCU Bogor yang beralamat di Jalan Pengadilan No. 13-15 Bogor. Bank BTN menjadi tempat penelitian karena peneliti menemukan masalah kepuasan kerja pada karyawan yang rendah di Bank BTN, dan hal ini peneliti ketahui saat melakukan observasi. Perusahaan tersebut memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

Penelitian ini membutuhkan waktu selama 4 bulan, terhitung mulai bulan Februari 2019 sampai dengan Mei 2019. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian.

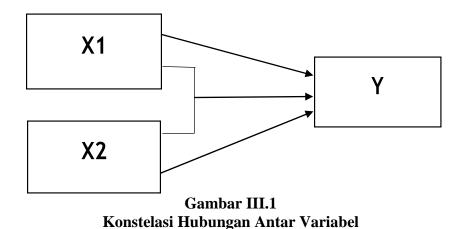
### **B.** Metode Penelitian

#### 1. Metode

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan regresi. Peneliti menggunakan data primer untuk variabel bebas Lingkungan Kerja (X1), Motivasi (X2) dan variabel terikat Kepuasan Kerja (Y). metode ini dipilih oleh peneliti karena sesuai dengan penelitian yang ingin dicapai dan memudahkan peneliti dalam memperoleh informasi dan data yang dibutuhkan.

### 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Berdasarkan hipotesis yang telah diajukan bahwa terdapat pengaruh antara Lingkungan Kerja (Variabel X1) dan Motivasi (Variabel X2) terhadap Kepuasan Kerja (Variabel Y). Konstelasi Penaruh X1 dan X2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut:



# Keterangan:

X1 = Variabel Bebas (Lingkungan Kerja)

X2 = Variabel Bebas (Motivasi)

Y = Variabel Terikat (Kepuasan Kerja)

→ Arah Hubungan

# C. Populasi dan Teknik Sampel

Populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, bendabenda, dan ukuran lain, yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi perhatian Suharyadi (2009). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Bank Tabungan Negara (BTN) KCU Bogor yang berjumlah 230 karyawan. Populasi terjangkau adalah 122 karyawan Bank

Tabungan Negara KCU Bogor.

Sampel adalah bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian Suharyadi (2009). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik proposional random sampling atau tenik acak proposional, dimana menurut Sugiyono (2010) pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan starta yang ada dalam populasi tersebut. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini didapat dari instrument penelitian berupa kuesioner. Dengan menggunakan tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5% sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 89 karyawan.

Tabel III.1 Teknik Pengambilan Sampel

Divisi	Jumlah Karyawan	Perhitungan	Jumlah Sampel
Mortgage & Consumer Lending Unit Head	10	10/122x89	7
Mortgage & Consumer Lending	17	17/122x89	13
Commercial, Small & Mediun Unit Head	10	10/122x89	7
Service Quality Unit Head	10	10/122x89	7
Priority Banking Branch Manager	6	6/122x89	4
Operation Unit Head	7	7/122x89	5
Teller Service Sub Unit Head	15	15/122x89	11
General Administration Sub Unit Head	5	5/122x89	4
Credit Admin Unit Head	20	20/122x89	15

Accounting Control Unit Head	7	7/122x89	5
Collection Branch Coordinator	15	15/122x89	11
Jumlah	122		89

Sumber : Data diolah oleh peneliti

## D. Teknik Pengumpulan Data

# 1. Kepuasan Kerja

# a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah perasaan seorang karyawan yang senang terhadap pekerjaannya. Adapun indikator dalam kepuasan kerja adalah: pekerjaan itu sendiri, pengawasan, peluang promosi, rekan kerja, dan kondisi kerja.

# b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja merupakan data primer yang diambil berdasarkan kuesioner dan merupakan variabel terikat yang dapat diukur dengan beberapa dimensi, yaitu: pekerjaan itu sendiri, pengawasan, peluang promosi, dan rekan kerja.

Pekerjaan itu sendiri memiliki indikator yaitu menarik, kesempatan untuk belajar dan menantang. Pengawasan memiliki indikator yaitu memberikan bantuan teknis, perhatian terhadap karyawan dan komunikator yang baik. Peluang promosi memiliki indikator dilakukan dengan jujur dan berdasarkan kemampuan. Rekan kerja memiliki indikator yaitu cerdas, membantu dan menyenangkan.

# c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel kepuasan kerja. Kisi-kisi instrumen untuk diujicobakan dan menjadi instrumen final yang digunakna untuk mengukur variabel kepuasan kerja. Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang akan disajikan dengan melakukan analisis butir soal. Selainitu juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan indikator kepuasan kerja. Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja dapat dilihat pada tabel III.2:

Tabel III.2 Kisi-kisi Instrumen Variabel Y (Kepuasan Kerja)

Indikator	Butir Uji Col	ba	<b>Butir Final</b>	
	+	-	+	-
Pekerjaan	1, 2, 3	4, 5, 6	1, 2, 3	4, 6
itu sendiri				
Pengawasan	7, 8, 9, 10	11, 12	8, 9, 10	11, 12
Peluang	13, 14, 15,	17	13, 14, 15,	17
promosi	16		16	
Rekan kerja	18, 19, 20	21, 22	18	21, 22

Sumber: Data diolah peneliti

Untuk mengisi setiap butir pernyataan menggunakan instrumen berbentuk skala likert yang terdiri dari 5 (lima) alternatif jawaban. Setiap jawaban diberi nilai 1 hingga 5. Pernyataan-pernyataan tersebut dibuat dengan mengacu kepada indikator kepuasan kerja. Dapat dilihat pada tabel III.3:

Tabel III.3 Skala Penilaian Untuk Instrumen Kepuasan Kerja

Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
RR : Ragu-ragu	3	3
TS: Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

# d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen Kepuasan Kerja dimulai dengan menyusun butir-butir instrumen dengan menggunakan *skala likert* dengan adanya lima pilihan jawaban, penyusu instrumen tersebut mengacu pada indikator variabel kepuasan kerja yang terdapat pada tabel III.3 yang disbeut sebagai konsep instrumen untuk mengukur indikator variabel kepuasan kerja.

Langkah selanjutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan kerja. Setelah konsep instrumen disetujui, kemudian instrumen dari variabel kepuasan kerja diuji cobakan, dimana uji coba responden pada penelitian ini adalah karyawan Bank Tabungan Negara (BTN) KCU Bogor sebanyak 30 responden.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis hasil data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0.361$ . Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan tidak valid dan dianggap drop, kemudian pernyataan yang tidak valid tidak digunakan.

Berdasarkan hasil coba, maka dari 22 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 4 butir soal yang drop karena tidak valid atau tidak memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga pernyataan yang valid yang dapat digunakan sebanyak 18 butir soal.

Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas *Alpha Cronbrach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

### Keterangan:

rii = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan yang valid

 $Si^2$  = jumlah varians skor butir

 $st^2$  = varians skor total

Varians butir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$Si^{2} = \frac{\Sigma Xi^{2} - \frac{(\Sigma Xi)^{2}}{n}}{n}$$

# Keterangan:

 $Si^2$  = varians butir

 $\Sigma Xi^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

 $(\Sigma Xi)^2$  = jumlah butir yang dikuadratkan

n = banyaknya responden uji coba penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai total varians butir sebesar 12,33 dan varians total sebesar 105,36, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,935. Hal tersebut menunjukan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 18 butir soal pernyataan yang akan digunakan sebagai alat ukur penelitian pada variabel kepuasan kerja. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel III.4
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Tabel Interpretasi	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

# 2. Lingkungan Kerja

#### a. Definisi Konseptual

Lingkungan kerja adalah keadaan yang terdapat disekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan, dimana lingkungan kerja fisik ditandai dengan pencahayaan, sirkulasi udara, kebisingan dan kebersihan.

### b. Definisi Operasional

Lingkungan kerja fisik merupakan variabel primer, adapun dimensi dari lingkungan kerja fisik yaitu pencahayaan, sirkulasi udara, kebisingan, dan kebersihan. Untuk mengukur variabel lingkungan kerja fisik, peneliti menggunakan kuesioner berbentuk skala likert.

Pencahayaan membuat indikator tidak menyilaukan dan mengganggu penglihatan. Sirkulasi memiliki indikator udara kotor dan ruangan pengap. Kebisingan memiliki indikator mengganggu ketenangan bekerja, merusak pendengaran, kesalahan komunikasi. Kebersihan memuat indikator bagaimana kebersihan tempat kerja karyawan.

# c. Kisi-kisi Instrumen Linkungan Kerja

Kisi-kisi instrumen lingkungan kerja fisik yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel lingkungan kerja fisik. Kisi-kisi instrumen untuk diujicobakan dan menjadi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan kerja fisik. Kisi-kisi instrumen lingkungan kerja fisik untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang akan disajikan dengan melakukan analisis butir soal. Selain itu juga

memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan indikator lingkungan kerja fisik. Kisi-kisi instrumen lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel III.5:

Tabel III.5 Kisi-kisi Instrumen Variabel X1 (Lingkungan Kerja)

Indikator	Butir Uji C	Coba	Butir Uji Final	
	+	-	+	-
Penerangan	16, 17, 19, 21	18, 20, 22, 23	16, 19, 21	18, 20, 23
Sirkulasi Udara	7, 8, 9, 10, 12, 14	11, 13, 15	8, 9, 10, 12, 14	13, 15
Kebisingan	24, 25, 26	27, 28, 29	24, 25	27, 29
Kebersihan	1, 2, 3, 4	5, 6	1, 2, 3, 4	5, 6

Sumber: Data diolah oleh penelit

Untuk mengisi setiap butir pernyataan menggunakan instrumen berbentuk skala likert yang terdiri dari 5 (lima) alternatif jawaban. Setiap jawaban diberi nilai 1 hingga 5. Pernyataan-pernyataan tersebut dibuat dengan mengacu kepada indikator Lingkungan kerja fisik. Dapat dilihat pada tabel III.6:

Tabel III.6 Skala Penilaian Untuk Instrumen Lingkungan Kerja

Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
RR : Ragu-ragu	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS: Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

### d. Validitas Instrumen Lingkungan Kerja

Proses pengembangan instrumen Lingkungan Kerja dimulai dengan menyusun butir-butir instrumen dengan menggunakan *skala likert* dengan adanya lima pilihan jawaban, penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator variabel lingkungan kerja yang terdapat pada tabel III.6 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur indikator variabel lingkugan kerja.

Langkah selanjutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan kerja. Setelah konsep instrumen disetujui, kemudian instrumen dari variabel lingkungan kerja diuji cobakan, dimana uji coba responden pada penelitian ini adalah karyawan Bank Tabungan Negara (BTN) KCU Bogor sebanyak 30 responden.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis hasil data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan tidak valid dan dianggap drop, kemudian pernyataan yang tidak valid tidak digunakan.

Berdasarkan hasil coba, maka dari 29 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 6 butir soal yang drop karena tidak valid atau tidak memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga pernyataan yang valid yang dapat digunakan sebanyak 23 butir soal.

Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas *Alpha Cronbrach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

# Keterangan:

rii = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan yang valid

 $Si^2$  = jumlah varians skor butir

 $st^2$  = varians skor total

Varians butir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$Si^{2} = \frac{\Sigma Xi^{2} - \frac{(\Sigma Xi)^{2}}{n}}{n}$$

### Keterangan:

 $Si^2$  = varians butir

 $\Sigma Xi^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

 $(\Sigma Xi)^2$  = jumlah butir yang dikuadratkan

n = banyaknya responden uji coba penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai total varians butir sebesar 16,45 dan varians total sebesar 115,86, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,897. Hal tersebut menunjukan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 23 butir soal pernyataan yang akan digunakan sebagai alat ukur penelitian pada variabel kepuasan kerja. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel III.7
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Tabel Interpretasi	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

#### 3. Motivasi

### a. Definisi Konseptual

Motivasi adalah sebagai daya pendorong yang ada pada diri seseorang, sehingga karyawan memiliki kemauan untuk bekerja dan mencapai tujuan yang diinginkan.

### b. Definisi Operasional

Motivasi merupakan variabel primer, indikator motivasi terdiri atas kebutuhan fisiologis, keamanan, sosial, penghargaan dan aktualisasi diri. Untuk mengukur variabel motivasi, peneliti menggunakan kuesioner berbentuk skala likert.

#### c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi

Kisi-kisi instrumen motivasi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel motivasi. Kisi-kisi instrumen untuk diujicobakan dan menjadi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi. Kisi-kisi instrumen motivasi untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang akan disajikan dengan melakukan analisis butir soal. Selain itu juga memberikan gambaran sejauh mana instrument dapat mencerminkan indikator motivasi. Kisi-kisi instrumen motivasi dapat dilihat pada tabel III.8:

Tabel III.8 Kisi-kisi Instrumen Variabel X2 (Motivasi)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Uji Final	
	+	-	+	-
Kebutuhan fisiologis	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	8, 9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	8, 9
Kebutuhan keamanan	10, 11, 12, 13, 14	15, 16	10, 12, 13, 14	15, 16
Kebutuhan social	17, 18, 19, 20, 21	22	18, 19, 20, 21	22
Kebutuhan penghargaan	23, 24, 25	26, 27	23, 24, 25	26, 27
Kebutuhan aktualisasi diri	28, 29, 30	31, 32	29, 30	32

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Untuk mengisi setiap butir pernyataan menggunakan instrumen berbentuk skala likert yang terdiri dari 5 (lima) alternatif jawaban. Setiap jawaban diberi nilai 1 hingga 5. Pernyataan-pernyataan tersebut dibuat

dengan mengacu kepada indikator Motivasi. Dapat dilihat pada tabel III.9:

Tabel III.9 Skala Penilaian Untuk Instrumen Motivasi

Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
SS : Sangat Setuju	5	1
S: Setuju	4	2
RR : Ragu-ragu	3	3
TS: Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

### d. Validasi Instrumen Motivasi

Proses pengembangan instrumen Motivasi dimulai dengan menyusun butir-butir instrumen dengan menggunakan *skala likert* dengan adanya lima pilihan jawaban, penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator variabel motivasi yang terdapat pada tabel III.8 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur indikator variabel motivasi.

Langkah selanjutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi. Setelah konsep instrumen disetujui, kemudian instrumen dari variabel motivasi diuji cobakan, dimana uji coba responden pada penelitian ini adalah karyawan Bank Tabungan Negara (BTN) KCU Bogor sebanyak 30 responden.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis hasil data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r<sub>tabel</sub> = 0,361. Apabila r<sub>hitung</sub> > r<sub>tabel</sub> maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika r<sub>hitung</sub> < r<sub>tabel</sub> maka butir pernyataan tidak valid dan dianggap *drop*, kemudian pernyataan yang tidak valid tidak digunakan.

Berdasarkan hasil coba, maka dari 32 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 4 butir soal yang drop karena tidak valid atau tidak memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga pernyataan yang valid yang dapat digunakan sebanyak 28 butir soal.

Selanjutnya, butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas *Alpha Cronbrach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

### Keterangan:

rii = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan yang valid

 $Si^2$  = jumlah varians skor butir

 $st^2$  = varians skor total

Varians butir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$Si^{2} = \frac{\Sigma Xi^{2} - \frac{(\Sigma Xi)^{2}}{n}}{n}$$

# Keterangan:

 $Si^2$  = varians butir

 $\Sigma Xi^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

 $(\Sigma Xi)^2$  = jumlah butir yang dikuadratkan

n = banyaknya responden uji coba penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai total varians butir sebesar 8,23 dan varians total sebesar 116,31, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,971. Hal tersebut menunjukan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 28 butir soal pernyataan yang akan digunakan sebagai alat ukur penelitian pada variabel kepuasan kerja. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel III.10 Tabel Interpretasi Reliabilitas

Tabel Interpretasi	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

#### E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang akan didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Adapun langkah- langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan analisis

# a. Uji Normalitas

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

- 1) H<sub>0</sub>: artinya data berdistribusi normal
- 2) H<sub>1</sub>: artinya data tidak berdistribusi normalKriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:
- 1) Jika signifikansi > 0.05, maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi < 0.05, maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah

diagonal, maka H<sub>0</sub> diterima artinya data berdistribusi normal.

2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, H<sub>0</sub> ditolak artinya data

tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel

mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara siginifikan. Pengujian

dengan SPSS menggunakan Test of Linearity pada taraf signifikansi 0,05.

Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi

kurang dari 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1) H<sub>0</sub>: artinya data tidak linier

2) H<sub>a</sub>: artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

1) Jika signifikansi > 0.05, maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linier.

2) Jika signifikansi < 0.05, maka  $H_0$  ditolak artinya data linier.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel

independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang

sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik

mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolineritas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF yaitu:

- 1) Jika VIF > 10, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika VIF < 10, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.</p>
  Sedangkan kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:
- 1) Jika nilai *Tolerance*< 0,1, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika nilai Tolerance > 0,1, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

### b. Uji Heteroskedastisitas

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

Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H<sub>0</sub>: Varians residual konstan (Homokedastisitas)
- 2) H<sub>a</sub>: Varians residual tidak konstan (Heteroskedastisitas).

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi >0.05, maka  $H_0$  diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika signifikansi < 0.05, maka  $H_0$  ditolak asrtinya terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linier yang digunakan adalah analisis regresi linier ganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

Ŷ = Variabel Terikat (Kepuasan Kerja)

 $X_1$  = Variabel bebas pertama (Lingkungan Kerja)

X<sub>2</sub> = Variabel bebas kedua (Motivasi)

a = Konstanta (Nilai  $\hat{Y}$  apabila  $X_1, X_2...X_n = 0$ )

b<sub>1</sub> = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X<sub>1</sub> (Lingkungan kerja)

b<sub>2</sub> = Koefisien regresi variabel bebas kedua, X<sub>2</sub> (Motivasi)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1 X_1 - b_2 X_2$$

Koefisien b<sub>1</sub> dapat dicari dengan rumus:

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

Koefisien b<sub>2</sub> dapat dicari dengan rumus:

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

# 4. Uji Hipotesis

# a. Uji F

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

Hipotesis penelitiannya:

1) 
$$H_0$$
:  $b_1 = b_2 = 0$ 

Artinya variabel lingkungan kerja dan motivasi secara serentak tidak berpengaruh terhadap kepuasan kerja.

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

Artinya variabel lingkungan kerja dan motivasi secara serentak tidak berpengaruh terhadap kepuasan kerja.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- 1) F hitung  $\leq$  F tabel, jadi H<sub>0</sub> diterima.
- 2) F hitung > F tabel, jadi  $H_0$  ditolak.

# b. Uji t

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

Hipotesis penelitiannya:

1)  $H_0$ :  $b_1 \le 0$ , artinya variabel lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap kepuasan kerja.

 $H_a$ :  $b_1 \ge 0$ , artinya variabel motivasi tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan kerja.

2)  $H_0$ :  $b_2 \le 0$ , artinya variabel lingkungan kerja tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan kerja.

 $H_a$ :  $b_2 \ge 0$ , artinya variabel motivasi tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan kerja.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1) t hitung  $\leq$  t tabel, jadi  $H_0$  diterima.
- 2)  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel, jadi } H_0 \text{ ditolak.}$

### 5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{Y}\hat{\iota} - \bar{Y})^2}{\sum (Y\hat{\iota} - \bar{Y})^2}$$

$$KD = R^2 X 100\%$$

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

R = nilai koefisien relasi