

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 RANCANGAN PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Hubungan dengan atasan ( $X_1$ ), Hubungan dengan rekan kerja ( $X_2$ ), Hubungan dengan bawahan ( $X_3$ ) terhadap kinerja pegawai ( $Y$ ). Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode kuantitatif adalah metode yang lebih menekankan pada aspek pengukuran secara obyektif terhadap fenomena sosial pada teknik pendekatan kuantitatif.

Berdasarkan ulasan latar belakang dan rumusan masalah sebagaimana disebutkan di awal, tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh hubungan dengan atasan, hubungan dengan rekan kerja, dan hubungan dengan bawahan terhadap kinerja pegawai pada Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo.

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksplanatory research yaitu penelitian yang menjelaskan tentang besar kecilnya suatu hubungan antar variabel yang dinyatakan dalam angka dengan cara mengumpulkan data.

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini digunakan untuk mencari penjelasan tentang pengaruh hubungan dengan atasan, hubungan dengan rekan kerja, dan

hubungan dengan bawahan terhadap kinerja pegawai. Yang menjadi tempat analisis adalah Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo.

Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan kuesioner dimana responden diberikan beberapa pernyataan dalam bentuk angket dengan menggunakan skala Likert. Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dan statistik inferensial regresi linier berganda dengan bantuan software SPSS.

### **3.1.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian berlokasi di Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo lebih tepatnya beralamatkan di Jl. Raya Banjarsari No. 01, Kecamatan Bandarkedungmulyo, Kabupaten Jombang yang dilaksanakan bulan April 2021 sampai dengan bulan Juni 2021.

## **3.2 DEFINISI OPERASIONAL DAN PENGUKURAN VARIABEL**

### **3.2.1 Definisi Operasional Variabel**

Pada penelitian ini, penulis mengajukan pertanyaan yang disusun melalui kuesioner. Untuk mempermudah pelaksanaan penelitian penulis menggunakan 2 (dua) variabel penelitian antara lain :

#### **A. Variabel Bebas/Independen (X)**

Variabel bebas merupakan variabel sebab, akibat, terpengaruhnya variabel terikat (Umar, 2011). Variabel bebas pada penelitian ini adalah Hubungan dengan atasan, Hubungan dengan rekan kerja, dan Hubungan dengan bawahan. Mengadaptasi pengertian lingkungan kerja yang dikemukakan para ahli (Sedarmayanti, 2011; Wursanto, 2009) yaitu situasi psikis dalam lingkungan kerja yang dapat membentuk semangat bekerja pegawai termasuk hubungan antar pegawai, hubungan dengan pimpinan maupun hubungan dengan bawahan, maka indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

##### **1. Hubungan dengan atasan ( $X_1$ )**

Hubungan dengan atasan adalah hubungan yang dapat mempengaruhi seseorang sehingga terjadi interaksi sosial dengan atasan/pimpinan. Indikator hubungan dengan atasan antara lain :

- a. Pengawasan dari atasan
- b. Sistem pemberian imbalan dari atasan
- c. Perlakuan baik dari atasan

- d. Perlakuan adil dari atasan
  - e. Hubungan kekeluargaan dengan atasan
2. Hubungan dengan rekan kerja ( $X_2$ )

Hubungan dengan rekan kerja adalah hubungan yang dapat mempengaruhi seseorang sehingga terjadi interaksi sosial dengan sesama rekan kerja. Indikator hubungan dengan rekan kerja antara lain :

- a. Perlakuan baik dengan rekan kerja
  - b. Suasana kerja harmonis dengan rekan kerja
  - c. Rasa aman dari rekan kerja
  - d. Hubungan kekeluargaan dengan rekan kerja
3. Hubungan dengan bawahan ( $X_3$ )

Hubungan dengan bawahan adalah hubungan yang dapat mempengaruhi seseorang sehingga terjadi interaksi sosial dengan bawahan. Indikator hubungan dengan bawahan antara lain :

- a. Perlakuan baik dari bawahan
- b. Suasana kerja harmonis dengan bawahan
- c. Rasa aman dari bawahan
- d. Hubungan kekeluargaan dengan bawahan

## **B. Variabel Terikat/Dependen (Y)**

Variabel terikat merupakan variabel yang nilainya dapat terpengaruh oleh variabel bebas (Umar, 2011). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kinerja pegawai. Menurut Robbins (2006) kinerja

merupakan nilai atau capaian dari proses-proses aktivitas kerja organisasi. Berikut Indikator kinerja menurut Robbins (2006) :

- a. Kualitas
- b. Kuantitas
- c. Ketepatan waktu
- d. Jumlah pekerjaan
- e. Efektifitas

**Tabel 3.1 Operasional Variabel**

Variabel	Sub Variabel.	Indikator	Item Pernyataan
	<b>Hubungan dengan atasan (X<sub>1</sub>)</b>	Sistem pemberian imbalan dari atasan	Kinerja karyawan lebih efektif jika sistem pemberian imbalan dari atasan sesuai kriteria yang ditetapkan / sesuai beban kerja yang dibebankan
		Pengawasan dari atasan	Pengawasan dari atasan secara kontinyu dapat menunjang kinerja karyawan dengan baik
		Perlakuan baik dari atasan	Perlakuan baik dari atasan sangat diperlukan untuk menciptakan keharmonisan dalam bekerja
		Perlakuan adil dari atasan	Perlakuan adil dari atasan dapat meningkatkan efektifitas dalam melaksanakan pekerjaan
		Hubungan kekeluargaan dengan atasan	Hubungan kekeluargaan dengan atasan dapat menciptakan suasana kondusif untuk mencapai kinerja yang optimal

<p><b>Lingkungan Kerja Non Fisik (X)</b></p> <p><i>Sedarmayanti (2011), Wursanto (2009)</i></p>	<p><b>Hubungan dengan rekan kerja (X<sub>2</sub>)</b></p>	<p>Perlakuan baik sesama rekan kerja</p>	<p>Perlakuan baik dengan sesama rekan kerja sangat diperlukan untuk membangun kepedulian dan kerjasama yang menguntungkan</p>
		<p>Suasana kerja harmonis dengan rekan kerja</p>	<p>Terciptanya suasana kerja yang harmonis dengan rekan kerja dapat meningkatkan kualitas kerja menjadi lebih baik</p>
		<p>Rasa aman dari rekan kerja</p>	<p>Kinerja berjalan dengan baik dan optimal jika seorang karyawan mempunyai rasa aman dari rekan kerjanya</p>
		<p>Hubungan kekeluargaan dengan rekan kerja</p>	<p>Menjalin hubungan kekeluargaan dengan rekan kerja dapat menciptakan suasana kondusif dalam melaksanakan aktivitas kerja</p>
	<p><b>Hubungan dengan bawahan (X<sub>3</sub>)</b></p>	<p>Perlakuan baik dari bawahan</p>	<p>Perlakuan baik dari bawahan dapat mempererat loyalitas dalam pelaksanaan pekerjaan</p>
		<p>Suasana kerja harmonis dengan bawahan</p>	<p>Terciptanya suasana kerja harmonis dengan bawahan akan mempermudah dalam menyelesaikan pekerjaan</p>
		<p>Rasa aman dari bawahan</p>	<p>Adanya rasa aman dari bawahan akan menciptakan kenyamanan dalam melaksanakan pekerjaan</p>
		<p>Hubungan kekeluargaan dengan bawahan</p>	<p>Hubungan kekeluargaan dengan bawahan akan mempermudah jalannya aktivitas kerja</p>

<b>Kinerja Pegawai (Y)</b>  <i>Robbins (2006)</i>	-	Kualitas	Kualitas kerja yang saya lakukan sudah sesuai dengan yang diharapkan pimpinan
		Kuantitas	Kuantitas hasil kerja yang saya lakukan sudah sesuai dengan target yang ditetapkan
		Ketepatan waktu	Pekerjaan yang saya selesaikan sudah benar dan tepat waktu
		Jumlah pekerjaan	Saya mampu menyelesaikan jumlah pekerjaan yang dibebankan pimpinan
		Efektifitas	Saya memanfaatkan waktu luang di kantor untuk hal yang berguna bagi pekerjaan

### 3.2.2 Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini, penulis menggunakan skala Likert untuk pengukuran variabel. Skala Likert merupakan skala yang dipergunakan untuk mengukur persepsi dan pendapat adanya fenomena yang terjadi (Sugiyono, 2013). Dengan ini, responden diminta memberikan jawaban pada kuesioner yang disebar. Setiap pilihan jawaban mempunyai skor berbeda, jawaban setiap instrumen diberi skor sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Skala Likert**

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

### **3.3 POPULASI DAN SAMPEL**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan yang menjadi objek responden. Populasi adalah suatu wilayah yang terdiri subjek/objek yang memiliki kualitas dan kemampuan tersendiri yang nantinya akan diteliti dan di tarik kesimpulan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pegawai Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo sebanyak 35 orang.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi untuk dijadikan objek penelitian (Sugiyono, 2013). Mengingat jumlah semua pegawai di Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo sebanyak 35 orang, maka seluruh populasi dijadikan sampel (sampel jenuh). Sehingga, pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik non probability sampling yang dipilih dengan sampling jenuh (sensus) yaitu menggunakan metode pengambilan data dimana semua populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relatif kecil dibawah 30 orang (Supriyanto, & Masyhuri, 2010). Dalam penelitian ini, sampel yang diambil adalah seluruh karyawan Kecamatan Bandarkedungmulyo yang berjumlah 35 orang.



## **3.4 JENIS DAN SUMBER DATA**

### **3.4.1 Jenis Data**

#### **A. Data Primer**

Data primer merupakan data yang dikumpulkan peneliti yang didapatkan langsung dari sumber utama, seperti data yang didapatkan dengan menggunakan instrumen kuesioner (Kountur, 2009). Dalam penelitian ini data primer didapatkan langsung dari responden dan di olah peneliti.

#### **B. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan sumber data dari hasil penelitian orang lain atau diperoleh melalui media perantara yang berupa buku, catatan, atau arsip. meskipun perolehan data dari hasil penelitian orang lain yang dibuat untuk maksud yang berbeda, akan tetapi data tersebut dapat dimanfaatkan (Kountur, 2009).

### **3.5 METODE PENGUMPULAN DATA**

Dalam penelitian ini, ada beberapa metode pengumpulan data yang akan digunakan, antara lain :

#### **A. Observasi**

Observasi adalah suatu proses untuk memperoleh data langsung dengan cara mengamati orang, tempat, dan fenomena yang dijadikan sasaran selama dilakukan penelitian dan melakukan pengamatan secara langsung di Kantor Kecamatan Bandarkedungmulyo.

#### **B. Kuesioner**

Dalam penelitian ini kuesioner dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Lingkungan kerja non fisik terhadap kinerja pegawai pada Kecamatan Bandarkedungmulyo. Peneliti mempergunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data paling utama.

#### **C. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah suatu cara mengumpulkan data yang diambil melalui sumber data yang dianggap relevan, seperti melalui catatan, laporan, serta dokumen yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan misalnya profil instansi, struktur instansi dan data kinerja pegawai.

### 3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, metode kuantitatif dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan cara menganalisis pengaruh antar variabel.

Untuk keabsahan data, data terlebih dulu di uji dengan menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Untuk mengukur variabel dalam penelitian ini menggunakan software SPSS dengan memasukkan operasionalisasi variabel yang akan di uji.

#### 3.6.1 Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan instrumen. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang dikumpulkan tidak menyimpang dari deskripsi variabel yang dimaksud, semakin tinggi tingkat validitas instrumen, maka semakin kecil penyimpangannya. Rumus perhitungannya adalah :

$$r = \frac{n\Sigma - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r : Koefisien validitas item
- x : Skor responden untuk setiap item
- $\Sigma x$  : Jumlah skor variabel X
- $\Sigma y$  : Jumlah skor variabel Y
- $\Sigma x^2$  : Jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\Sigma y^2$  : Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

N : Jumlah responden

Dalam uji validitas dari setiap item pernyataan membandingkan r hitung dengan r tabel.

1. Jika r hitung > r tabel, maka instrumen dianggap valid
2. Jika r hitung < r tabel, maka instrumen dianggap tidak valid.

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas**

Variabel	Kisi-kisi Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Hubungan Dengan Atasan (X1)	X1_1	0,846	0,333	Valid
	X1_2	0,778	0,333	Valid
	X1_3	0,692	0,333	Valid
	X1_4	0,764	0,333	Valid
	X1_5	0,757	0,333	Valid
Hubungan Dengan Rekan Kerja (X2)	X2_1	0,678	0,333	Valid
	X2_2	0,821	0,333	Valid
	X2_3	0,875	0,333	Valid
	X2_4	0,890	0,333	Valid
Hubungan Dengan Bawahan (X3)	X3_1	0,780	0,333	Valid
	X3_2	0,709	0,333	Valid
	X3_3	0,671	0,333	Valid
	X3_4	0,633	0,333	Valid
Kinerja Pegawai (Y)	Y_1	0,669	0,333	Valid
	Y_2	0,616	0,333	Valid
	Y_3	0,891	0,333	Valid
	Y_4	0,763	0,333	Valid
	Y_5	0,711	0,333	Valid

Sumber : Data SPSS

Berdasarkan tabel di atas terdapat 4 variabel penelitian, dari masing-masing item pernyataan setiap variabel baik dependen maupun independen menunjukkan bahwa keseluruhan item dinyatakan valid karena memiliki r Hitung lebih besar dari pada r Tabel. Sehingga seluruh item pernyataan ini dapat dipergunakan dalam analisa berikutnya.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji instrumen bila digunakan beberapa kali mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Dalam uji ini menggunakan Croanbach Alpha. Variabel bisa dikatakan reliabel jika memberikan nilai Croanbach Alpha > 0,06. Rumus Alpha yang digunakan adalah :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  : Realibilitas instrument

$k$  : Banyaknya pertanyaan

$\sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

**Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Koefisien $\alpha$	Keterangan
Hubungan Dengan Atasan (X <sub>1</sub> )	0,818	0,60	Reliabel
Hubungan Dengan Rekan Kerja (X <sub>2</sub> )	0,828	0,60	Reliabel
Hubungan Dengan Bawahn (X <sub>3</sub> )	0,652	0,60	Reliabel
Kinerja Pegawai (Y)	0,779	0,60	Reliabel

Sumber : Data SPSS

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh item instrumen mempunyai nilai Cronbach's Alpha > 0,60 maka seluruh item pernyataan dalam kuesioner tentang Hubungan dengan atasan,

Hubungan dengan rekan kerja, Hubungan dengan bawahan, dan Kinerja pegawai dinyatakan Reliabel. Oleh karena itu, kuesioner dikatakan layak untuk dipergunakan dalam melakukan pengukuran

### 3.6.3 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013) teknik Analisis statistik deskriptif yang dipakai untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul, tanpa membuat kesimpulan dari hasil penelitian. Yang termasuk dalam teknik analisa data statistic deskriptif antara lain dalam penyajian data dalam bentuk tabel, persentase, grafik, frekuensi, distribusi, modus, diagram dan mean.

Untuk mengetahui deskripsi frekuensi dari setiap variabel dan mengetahui pengaruh antar variabel dependen maupun independen, baik secara parsial maupun simultan berdasarkan tabulasi data maka menggunakan teknik Analisis statistik deskriptif . Dalam pengukuran skor berdasarkan skala likert menggunakan satuan yang berupa angka satu sampai lima. Dalam bukunya Sudjana (2005) skor skala likert bisa diperoleh menggunakan interval nilai/range dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \frac{\text{Nilaiskortertinggi} - \text{Nilaiskorterendah}}{\text{skala}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Kemudian nilai interval tersebut dapat dinyatakan kedalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.5 Skala Pengukuran**

No	Interval	Keterangan
1	1,00 – 1,80	Sangat Rendah
2	1,81 – 2,60	Rendah
3	2,61 – 3,40	Cukup
4	3,41 – 4,20	Tinggi
5	4,21 – 5,00	Sangat Tinggi

### 3.6.4 Analisis Kuantitatif (*inferensial*)

Analisa kuantitatif adalah analisa yang menggunakan angka dalam perhitungannya dengan menggunakan metode statistik, maka data tersebut masuk kriteria yang berupa tabel. Dalam penganalisaan data bisa menggunakan alat bantu SPSS yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan Analisa regresi linier berganda untuk mempermudah dalam penarikan sebuah kesimpulan.

#### 3.6.4.1 Analisis regresi linier berganda

Analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui suatu hubungan antara variabel independen ( $X_1$ ) hubungann dengan atasan, ( $X_2$ ) hubungan dengan rekan kerja, ( $X_3$ ) hubungann dengan bawahan, dan variabel dependen ( $Y$ ) kinerja pegawai. Menurut Sugiyono (2013) persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Y : Kinerja pegawai
- a : Konstanta
- b1 : Koefisien regresi antara hubungan dengan atasan terhadap kinerja pegawai
- b2 : Koefisien regresi antara hubungan sesama rekan kerja terhadap kinerja pegawai
- b3 : Koefisien regresi antara hubungan dengan bawahan terhadap kinerja pegawai
- X<sub>1</sub> : Hubungan dengan atasan
- X<sub>2</sub> : Hubungan dengan rekan kerja
- X<sub>3</sub> : Hubungan dengan bawahan
- e : Error

### 3.6.5 Pengujian Asumsi Klasik

Syarat analisis regresi linier berganda adalah bentuk uji asumsi klasik. Untuk mengetahui uji asumsi klasik ini dilakukan secara benar-benar bebas dari gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinieritas, gejala autokorelasi dan gejala normalitas. Apabila hasil tersebut memenuhi syarat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE) yang artinya bahwa model regresi linier berganda dapat dijadikan sebagai alat estimasi yang tidak bias. Apabila terjadinya kebiasaan maka terdapat adanya gejala heteroskedastisitas dalam variabel yang tidak konstan. Apabila terdapat multikolinieritas maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh pengaruh



individual dari variabel, sehingga tingkat signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Apabila terjadi autokorelasi dalam variabel maka variabel tersebut tetap konstan akan tetapi tidak efisien. Maka dari itu dalam pengujian asumsi klasik ini perlu digunakan. Menurut Ghozali (2009) ada beberapa pengujian asumsi klasik, meliputi:

1. **Uji Autokorelasi**, menurut Ghozali (2009) yang memiliki tujuan dalam model korelasi dan regresi terhadap kesalah pada pengganggu periode-t dengan kesalahan pengganggu periode-t1 (sebelumnya). Uji t biasanya digunakan untuk melakukan pengujian secara parsial antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam pengujian persial ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji persial dapat disebut uji hipotesis, yaitu kesimpulan dalam uji persial masih bersifat praduga karena harus dibuktikan kebenarannya. Ada beberapa cara untuk mendeteksi hasil uji t maupun uji hipotesis, antara lain:
  - a. Jika  $\text{sig} < \alpha$  (0,05), maka hipotesis tersebut diterima, apabila  $\text{sig} > \alpha$  maka hipotesis akan ditolak
  - b. Jika  $t \text{ hitung} < t$  (tabel) maka hipotesis ditolak, apabila  $t \text{ hitung} > t$  tabel maka hipotesis akan diterima.

Selain uji t maupun uji hipotesis bisa juga menggunakan nilai koefisien determinan ( $R^2$ ) yang artinya dalam pengujian ini memiliki nilai antar nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti

memiliki kemampuan variabel bebas (hubungan dengan atasan, hubungan dengan rekan kerja dan hubungan dengan bawahan), untuk menjelaskan variabel terikat (kinerja karyawan) masih sangat terbatas. Apabila variabel bebas hampir mendekati nilai determinan satu, maka hampir semua informasi akan dibutuhkan untuk memprediksi keanekaragaman dalam variabel terikat. Menurut Ghozali (2009) nilai koefisien determinasi yang artinya untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi terhadap variabel terikat.

Dalam melakukan pengujian autokorelasi bisa menggunakan Uji Durbin Watson dengan memakai nilai (D-W). kriteria dalam angka D-W akan dipergunakan untuk mendeteksi uji autokorelasi, antara lain:

- a. Apabila angka D-W di bawah -2 maka akan terjadi korelasi positif
  - b. Apabila angka D-W di antara -2 sampai +2 maka tidak terjadi korelasi
  - c. Apabila angka D-W di atas +2 maka terjadi korelasi yang negatif
2. **Uji Multikolinieritas**, yang berarti ada dua variabel atau lebih dari dua variabel X yang akan memberikan semua informasi yang memiliki kesamaan tentang variabel Y. Apabila  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  berkolinieritas, maka ketiga variabel tersebut hanya cukup diwakili

satu variabel saja. Jika dipakai ketiganya merupakan inefisiensi (Simamora, 2004). Dalam pendeteksian uji multikolinieritas bisa dilakukan dengan cara melihat besarnya VIF dalam model regresi yang bebas dari multikolinieritas bisa dilihat dari nilai standart error 5% atau 10% dan koefisien  $\beta$  dalam regresi persial bahwa nilai standart eror harus  $< 1$ .

3. **Uji Normalitas**, mempunyai tujuan untuk mengetahui tingkat kenormalan data yang berdistribusi normal, jika residualnya mendekati angka nol. Uji normalitas ini akan menggunakan histogram yang nilai residualnya rata-rata mendekati angka nol dan kurvanya akan membentuk lonceng maka disimpulkan bahwa analisis uji normalitas ini akan memenuhi asumsi dari kenormalan data tersebut.
4. **Uji Heteroskedastisitas**, yang mempunyai tujuan dalam sebuah model regresi, yang akan terjadi kesenjangan perbedaan-perbedaan nilai residual dalam satu pengamatan terhadap pengamatan lainnya. Apabila dalam pengamatan tersebut tidak mengalami perubahan disebut dengan homoskedastisitas, jika dalam pengamatan mengalami perubahan disebut dengan heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2009) dalam menentukan data yang akan terjadi heteroskedastisitas sebagai berikut:

1. Apabila tidak terdapat pola yang jelas serta titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak akan terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang akan membentuk pola yang teratur, seperti bergelombang, melebar, lalu menyempit maka akan terjadi heteroskedastisitas.