

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013) berdasarkan tingkat eksplanasinya (kejelasan) jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yang dirancang untuk menentukan pengaruh antar variabel bebas (independen) yaitu gaya kepemimpinan demokratis, rekrutmen dan seleksi dengan variabel terikat (dependen) adalah kinerja karyawan.

Menurut Sugiono (2012), metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan bagian produksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh gaya kepemimpinan demokratis, rekrutmen dan seleksi terhadap kinerja karyawan. Pengaruh tersebut diformulasikan kedalam tiga variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen)

### **3.2 Definisi operasional dan Pengukuran Variabel**

Definisi operasional menerangkan keadaan variabel atau indikator sebenarnya di objek penelitian harus terukur secara jelas. Sedangkan pengukuran variabel adalah bagaimana cara mengukur variabel. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah variabel gaya kepemimpinan demokratis (X1), rekrutmen (X2), seleksi (X3), dan kinerja karyawan (Y)

#### **1. Variabel bebas (X1, X2, X3)**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya kepemimpinan demokratis, rekrutmen dan seleksi.

**Gaya kepemimpinan Demokratis** adalah gaya kepemimpinan yang melibatkan karyawan dalam mengambil keputusan, mendorong partisipasi dan menciptakan kepercayaan karyawan. Menurut Usman (2013)Indikatornya adalah sebagaiberikut:

- a) Semua kebijakan dirumuskan melalui musyawarah dan di putuskan oleh kelompok, sedangkan pemimpin mendorong.

- b) Ditetapkan kegiatan secara bersama sama untuk mencapai tujuan kelompok. Apabila diperlukan saran teknis, pemimpin mengajukan beberapa alternatif untuk dipilih.
- c) Setiap anggota bebas bekerja sama dengan siapapun dan pembagian tugas di serahkan kepada kelompok.
- d) Pemimpin bersikap objektif dan senantiasa berdasarkan fakta dalam memberikan penghargaan dan kritik.

**Rekrutmen** merupakan usaha mencari dan mempengaruhi tenaga kerja, agar mau melamar lowongan pekerjaan yang ada dalam suatu organisasi. Menurut Sinurat (2008) menyampaikan empat indikator. Namun indikator yang saya tetapkan pada CV. Surya Kencana Food adalah sebagai berikut:

- a) Penentuan jabatan yang kosong.
- b) Penentuan persyaratan jabatan.
- c) Penyusunan jadwal kegiatan.

**Seleksi** merupakan proses pemilihan dari sekelompok pelamar yang paling memenuhi kriteria seleksi untuk posisi yang tersedia dalam perusahaan. Menurut Hasibun (2010) menyampaikan empat belas indikator. Namun indikator yang saya tetapkan pada CV. Surya Kencana Food adalah sebagai berikut:

- a) Pengalaman.
- b) Kesehatan fisik.
- c) Pendidikan.
- d) Umur.

## 2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang di pengaruhi oleh variabel bebas yang sifatnya tidak berdiri sendiri serta menjadi perhatian utama peneliti. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

Kinerja karyawan adalah segala aktifitas karyawan untuk memberikan kontribusi baik output maupun input. Menurut Sudarmanto (2014) menyampaikan empat indikator. Namun indikator yang saya tetapkan pada CV. Surya Kencana Food adalah sebagai berikut:

- a) Kualitas
- b) Kuantitas
- c) Bekerja sama

### 3.2.1 Instrumen Penelitian

**Tabel 3.1.**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Indikator	Kisi-Kisi
Gaya Kepemimpinan Demokratik (Usman, 2013)	Semua kebijakan dirumuskan melalui musyawarah dan diputuskan oleh kelompok, sedangkan pemimpin mendorong.	1. Adanya pelibatan karyawan 2. Adanya waktu untuk rapat
	Ditetapkan kegiatan secara bersama-sama untuk	1. Adanya respon dari pimpinan terhadap pesannya karyawan 2. Keleluasaan karyawan dalam berpendapat 3. Pelibatan saran dari karyawan

Variabel	Indikator	Kisi-Kisi
	mencapai tujuan kelompok. Apabila diperlukan saran teknis, pemimpin mengajukan beberapa alternatif untuk dipilih.	
	Setiap anggota bebas bekerja sama dengan siapapun dan pembagian tugas di serahkan kepada kelompok.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kebebasan bekerja sama antar karyawan</li> <li>2. Adanya pembagian tugas yang diserahkan kepada kelompok</li> </ol>
	Pemimpin bersikap objektif dan senantiasa berdasarkan fakta dalam memberikan penghargaan dan kritik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemimpin bersifat objektif</li> </ol>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Pemberian penghargaan atau kritik berdasarkan fakta</li> </ol>
Rekrutmen (Sinurat, 2008)	Penentuan jabatan yang kosong.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prosedur rekrutmen di CV. Surya Kencana Food sesuai kebijakan perusahaan</li> <li>2. Adanyainformasi jenis pekerjaan yang kosong melalui iklan, surat kabar atau website</li> </ol>
	Penentuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persyaratan rekrutmen di CV. Surya Kencana</li> </ol>

Variabel	Indikator	Kisi-Kisi
	persyaratan jabatan.	Food tidak berbelit belit.
		2. Adanya pemenuhan persyaratan di CV. Surya Kencana Food
	Penyusunan jadwal kegiatan.	1. rekrutmen yang diterapkan di perusahaan telah dilakukan efisien dan efektif
		2. Waktu pelaksanaan rekrutmen tidak terlalu lama
Seleksi (Hasibuan, 2010)	Pengalaman	1. Adanya pertimbangan dalam dunia kerja.
		2. Adanya penguasaan pekerjaan sesuai dengan lowongan kerja.
	Kesehatan fisik	1. Cek kesehatan pada saat seleksi dilakukan oleh orang yang ahli di bidangnya
		2. Adanya pertimbangan kesehatan calon karyawan
	Pendidikan	1. Adanya pertimbangan tingkat pendidikan calon karyawan
		2. Pendidikan terakhir saya sesuai dengan bidang pekerjaan
	Umur	1. Adanya pertimbangan merekrut usia 17-35 tahun
	Kinerja Karyawan (Sudarmanto, 2014)	Kualitas
2. Hasil kerja saya sesuai standart		
Kuantitas		1. Adanya pemenuhan target produksi dari perusahaan
		2. Adanya penyelesaian produksi dalam satu periode
Bekerja Sama		1. Adanya kerjasama antar rekan kerja
		2. Adanya keuntungan bekerja sama

### 3.2.2 Pengukuran Instrumen Variabel

Menurut Sugiyono (2012) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian,

fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Dalam pengukuran jawaban responden, pengisian angket gaya kepemimpinan demokratis, rekrutmen dan proses seleksi terhadap kinerja karyawan diukur dengan menggunakan skala likert yang sebenarnya ada 5 skalanamun peneliti menggunakan 4 skala dengan tujuan menghilangkan nilai netral/ragu-ragu.

1. Jawaban Tidak Baik diberi bobot 1
2. Jawaban Kurang Baik diberi bobot 2
3. Jawaban Baik diberi bobot 3
4. Jawaban Sangat Baik diberi bobot 4

### 3.3 Pengukuran Instrumen

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel.

#### 3.3.1 Uji Instrumen

**Sugiyono (2012)** menyebutkan ada dua hal utama yang mempengaruhi kualitas hasil penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yang penting yaitu valid dan reliabel. Supaya mendapat hasil penelitian yang valid dan reliabel, maka sebelum instrumen berupa angket tersebut diberikan kepada responden perlu diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.

## 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Hal tersebut dikuatkan dengan pendapat **Arikunto (2013)** yang menyatakan bahwa suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Sesuai dengan cara pengujiannya, validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas internal. Validitas internal dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Untuk menguji validitas instrumen menggunakan rumus Korelasi Product Moment Pearson dengan bantuan program SPSS versi 15 for windows. Jika pada taraf koefisien korelasi ( $r$ ) yang diperoleh  $>$  dari pada nilai  $r$  kritis di tabel dan pada taraf signifikansi 5% , instrumen yang diujicobakan tersebut dapat dikatakan valid.

Pengujian yang pertama dilakukan adalah pengujian validitas kuesioner. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner disusun sendiri oleh peneliti dilakukan uji validitas dengan rumus  $r$  *Product moment*, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dengan rumus(Arikunto, 2013):

$$r_{xy} = \frac{N \sum x.y - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$



Keterangan:

$r_{xy}$  : Korelasi

N : Jumlah sampel

Valid  $r_{xy} > r_{xy}$  tabel

Tidak valid  $r_{xy} < r_{xy}$  tabel

**Tabel 3.2**  
**Hasil Pengujian Validitas**

No. Item	Variabel	r hitung	r kritis	Keterangan
1	Gaya Kepemimpinan Demokratis (X1)	0,284	0,2319	Valid
2		0,555	0,2319	Valid
3		0,452	0,2319	Valid
4		0,634	0,2319	Valid
5		0,441	0,2319	Valid
6		0,464	0,2319	Valid
7		0,577	0,2319	Valid
8		0,650	0,2319	Valid
9		0,575	0,2319	Valid
1	Rekrutmen (X2)	0,572	0,2319	Valid
2		0,559	0,2319	Valid
3		0,755	0,2319	Valid
4		0,564	0,2319	Valid
5		0,666	0,2319	Valid
6		0,713	0,2319	Valid
1	Seleksi (X3)	0,452	0,2319	Valid
2		0,551	0,2319	Valid
3		0,614	0,2319	Valid
4		0,513	0,2319	Valid
5		0,693	0,2319	Valid
6		0,638	0,2319	Valid
7		0,562	0,2319	Valid

1	KinerjaKaryawan (Y)	0,636	0,2319	Valid
2		0,597	0,2319	Valid
3		0,639	0,2319	Valid
4		0,605	0,2319	Valid
5		0,628	0,2319	Valid
6		0,500	0,2319	Valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Dari penelitian ini menggunakan 72 responden, untuk mencari  $r$  tabel dengan 72 responden (N of cases) maka diperoleh  $df=72-2=70$  dan tingkat signifikansi 5% maka didapatkan nilai tabel sebesar 0,2319 (Tabel  $r$  terlampir). Berdasarkan tabel di atas terlihat korelasi antara masing-masing item terhadap total skor dari setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan dan menunjukkan bahwa  $r$  hitung  $>$  0,2319. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dinyatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang mempunyai indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Arikunto, 2013). Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS, yang akan memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha ( $\alpha$ ). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha  $>$  0,60 (Arikunto, 2013)

Rumus yang digunakan alpha yaitu:

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

Keterangan:

$r_{11}$  : Realibilitas Instrumen

$k$  : Jumlah butir soal atau banyaknya soal

$\delta_b^2$  : Jumlah Varian butir

$\delta_t^2$  : Varian total

**Tabel 3.3**  
**Hasil Pengujian Reliabilitas**

Variabel	Alpha	Koefisien	Keterangan
Gaya Kepemimpinan Demokratis (X1)	0,659	0,6	Reliabel
Rekrutmen (X2)	0,684	0,6	Reliabel
Seleksi (X3)	0,658	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0,635	0,6	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu di atas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukuran masing-masing variabel dari angket adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item padamasing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

### 3.4 Lokasi Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di CV. Surya Kencana Food Jombang, Jl. Brigjen Kretarto No. 189 Mojongapit Jombang

### **3.5 Penentuan Populasi Dan Sampel**

#### **3.5.1 Populasi Dan Sampel**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

Pada penelitian ini, penulis menjadikan karyawan bagian produksi dari CV. Surya Kencana Food sebagai populasi, yang sampai tahun 2017 totalnya berjumlah 270 orang. Kemudian akan digunakan metode *Simple Random Sampling*, yaitu metode penarikan sampel. Dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Menurut Sugiyono (2012) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Mengingat identitas populasi sudah diketahui maka, prosedur pencarian responden dilakukan berdasar simple random sampling. Menurut Sugiyono (2012) simple random sampling yaitu pengambilan sampel dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi.

#### **3.5.2 Metode pengambilan Sampel**

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Ferdinand (2014) menyatakan bahwa untuk menentukan berapa minimal

sampel yang dibutuhkan jika ukuran populasi diketahui dapat dilakukan dengan rumus yaitu:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Ukuran populasi

D = Presisi yang ditetapkan atau prosentasi ( 10% )

Dengan demikian dapat diketahui jumlah sampel minimal yang digunakan, dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{270}{1+270(5\%)^2} \\ &= \frac{270}{1+270(0,01)} \\ &= \frac{270}{3,7} \\ n &= 72 \end{aligned}$$

Bersarkan perhitungan tersebut pengambilan sampel di tetapkan menjadi 72 karyawan.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah insidental sampling yaitu teknik menentukan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang bertemu dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012)

### **3.6 Jenis data, Sumber data serta teknik pengumpulan data**

### 3.6.1 Jenis Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Sugiyono (2013) menyebutkan bahwa ada dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

#### 1. Data Kualitatif

Yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan dan karyawan dalam perusahaan serta informasi-informasi yang diperoleh dari pihak lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### 2. Data Kuantitatif

Yaitu data yang diperoleh dalam bentuk angka-angka yang dapat dihitung, yang diperoleh dari angket yang dibagikan dan berhubungan dengan masalah yang diteliti.

### 3.6.2 Sumber Data

Merupakan asal mula pengambilan suatu data, dalam penelitian ini data yang diambil dari lembar observasi yang diisi oleh peneliti.

Menurut Ghazali (2013) penggolongan data yaitu:

#### 1. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden, dalam hal ini data didapatkan melalui lembar observasi atau check list yang diambil peneliti dari responden

#### 2. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh dari beberapa referensi selain dari responden, seperti buku-buku, literatur dan sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Adapun data sekunder berasal dari dokumentasi yang diperoleh di perusahaan.

### 3.6.3 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang diperlukan dalam pembahasan ini melalui dua tahap penelitian, yaitu:

#### 1. Wawancara

Proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab untuk mendapatkan informasi mengenai variabel penelitian secara langsung terhadap pihak-pihak yang bersangkutan dalam hal ini adalah responden yang telah ditetapkan oleh peneliti sendiri.

## 2. Angket

Angket dalam penelitian diartikan sebagai daftar pernyataan yang sudah tersusun dengan baik dan responden karyawan bagian produksi CV. Surya Kencana Food Jombang memberikan jawaban sesuai pemahaman

## 3. Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung kepada responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti. Dalam metode observasi ini, instrument yang dapat digunakan, antara lain: lembar observasi, panduan pengamatan (observasi) atau lembar check list.

## 4. Dokumentasi / studi pustaka

Yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan kepada subjek penelitian. Dokumen yang diteliti dapat berupa berbagai macam, tidak hanya dokumen resmi. Seperti:

a) Dokumen perusahaan

b) Profil perusahaan

c) Data pegawai

### 3.7 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan metode statistik untuk menguji hipotesis dan variabel yang digunakan. Data tersebut akan di analisis dengan menggunakan program SPSSversi 15 (Statistical Program For Social Science)

#### 3.7.1 Analisis Deskripsi

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan frekuensi masing-masing item variabel dengan skala pengukuran satu sampai empat untuk mengetahui kataegori rata-rata skor menggunakan perhitungan berikut:

$$\frac{\text{Nilai skor tertinggi} - \text{Nilai skor terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} \text{ Sumber: (Arikunto, 2013)}$$

$$= \frac{4 - 1}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$= 0,75$$

Sehingga interprestasi skor sebagai berikut:

1 -1,75 = Sangat rendah

1,75- 2,5 = Rendah

2,5- 3,25 = Tinggi

3,25- 4,00 = Sangat Tinggi

#### 3.7.2 Uji Asumsi Klasik



Untuk memperoleh nilai pengukuran yang tidak bisa dari persamaan regresi linear berganda, maka perlu diadakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Lupiyoadi, 2015).

Asumsi klasik dimaksudkan untuk mengetahui apakah model regresi layak dipakai atas variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Berikut ini akan dijelaskan lebih lanjut mengenai uji asumsi klasik.

### **1. Uji Normalitas**

Lupiyoadi (2015) menyatakan uji normalitas data merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis. Apakah penyebarannya normal atau tidak, sehingga dapat digunakan dalam analisis parametik. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka kita tidak dapat menggunakan analisis parametik melainkan menggunakan analisis non-parametik. Namun, ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu menambah lebih banyak jumlah sampel .

Lebih lanjut Sarjono (2011) menyatakan ujnormalitasperludilakukanuntukmengetahui normal tidaknyadistribusi data karena data yang berdistribusi normal merupakan syaratdilakukannyaparametric-test (analisis yang menggunakan parameter seperti mean, standartdeviasi, variasidan data harusberdistribusi normal). Data yang normal berartimempunyaisebaran yang normal pula.Dengandemikian, data tersebutdianggapdapatmewakilipopulasi.

### **2. Uji Multikolinieritas**

Lupiyoadi (2015) mengartikan multikolinieritas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi atau hubungan yang kuat antara variabel bebas yang diikuti sertakan dalam pembentukan regresi linier. Dalam analisis regresi, suatu model harus terbebas dari gejala multikolinieritas.

Lupiyoadi (2015) menyatakan untuk mendeteksi apakah suatu model mengalami gejala multikolinieritas, maka dapat dilihat pada:

- a) Ketidakkonsistenan antara koefisien regresi yang diperoleh dengan teori yang digunakan. Misalnya, nilai koefisien regresi yang dihasilkan dari perhitungan menghasilkan nilai negatif, sedangkan teori yang digunakan menyatakan bahwa koefisien regresi bernilai positif.
- b) Nilai R-square semakin membesar, padahal pada pengujian secara parsial tidak ada pengaruh atau nilai signifikan  $> 0,05$ .
- c) Terjadi perubahan yang berarti pada koefisien model regresi. Misalnya, nilainya menjadi lebih besar atau lebih kecil apabila dilakukan penambahan atau pengurangan sebuah variabel bebas dari model regresi.
- d) Overestimated dari nilai standart error untuk koefisien regresi. Untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang dihasilkan mengalami gejala multikolinieritas dapat dilihat dari nilai VIF ( Variance Inflation Factor ). Model regresi yang baik jika hasil perhitungan menghasilkan nilai VIF  $< 10$  dan bila menghasilkan nilai VIF  $> 10$  berarti telah terjadi multikolinieritas yang serius didalam model regresi. Selain melihat VIF, bisa juga dideteksi dari nilai tolerance, yaitu jika nilai tolerance yang dihasilkan mendekati 1, maka model terbebas dari gejala multikolinieritas. Sedangkan semakin menjauhi 1, maka model tidak terjadi/bebas gejala multikolinieritas.

### 3. Uji Heteroskedastisitas.

Suatu model pengujian seperti regresi linier berganda, maka data harus terbebas dari gejala heteroskedastitas. Lopiyoadi (2015) mengatatakan heteroskedastitas berarti variasi residual tidak sama dengan suatu pengamatan ke pengamatan yang lain, sehingga variasi residual harus bersifat homoskedastitas, yaitu pengamatan satu dengan pengamatan yang lain sama agar memberikan pendugaan model yang lebih akurat. Secara statistik, variabel penjelas (bebas) dikatakan tidak signifikan karena  $> 0,05$ . Sehingga semakin tidak signifikan variabel penjelas mengindikasikan bahwa model sudah terbebas dari gejala heteroskedastitas atau tidak ada gejala heteroskedastitas.

### 4. Uji Autokorelasi

Lopiyoadi (2015) mengatakan pada dasarnya, pengujian autokorelasi hanya dilakukan jika data penelitiannya yang

digunakan berbentuk time series dan apabila data yang digunakan berbentuk cross section, maka pengujian autokorelasi tidak perlu dilakukan. Data time series dikumpulkan pada jangka waktu tertentu, sedangkan data cross section dikumpulkan pada waktu yang sama.

Pengujian autokorelasi adalah untuk melihat apakah ada hubungan linier antara error serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu ( data time series ). Untuk melihat atau mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson (DW Test). Nilai Durbin-Watson kemudian dibandingkan dengan nilai  $d_{\text{tabel}}$ . Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan seperti kriteria sebagai berikut:

- a) Jika  $d < d_l$ , berarti terdapat autokorelasi positif.
- b) Jika  $d > (4 - d_l)$ , berarti terdapat autokorelasi negatif.
- c) Jika  $d_u < d < (4 - d_l)$ , berarti tidak terdapat autokorelasi.
- d) Jika  $d_l < d$  atau  $(4 - d_u)$ , berarti tidak dapat disimpulkan.

### 3.7.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui pengaruh secara simultan maupun parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat, maka digunakan analisis regresi berganda. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan SPSS for windows versi 15. Adapun rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2012) adalah :

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

Y = Kinerja Karyawan

a = konstanta

$X_1$  =Gaya kepemimpinan Demokratis

$X_2$  = Rekrutmen

$X_3$  = Seleksi

b = Koefisien regresi

e = Kesalahan pengganggu (error term)

### 3.7.4 Uji Hipotesis

#### 1. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji secara partial pengaruh tiap-tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun untuk menarik kesimpulan apakah hasil hipotesis dapat diterima atau ditolak adalah dengan membandingkan signifikansi t dengan taraf signifikansi 0,05 pada probabilitas dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Signifikansi  $t < 0,05$  maka hipotesis nol ditolak sedangkan hipotesis alternatif di terima.
  - b. Signifikansi  $t > 0,05$  maka hipotesis nol diterima sedangkan hipotesis alternatif ditolak.
- (Sugiyono,2013).

### 3.7.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ferdinand (2014) mengatakan nilai  $R^2$  adalah antara nol dan satu. Model ini menghasilkan  $R^2 = 0.585$ . Kelemahan menggunakan koefisien determinan adalah terjadinya bias terhadap jumlah variabel independen yang digunakan karena setiap tambahan variabel independen akan meningkatkan  $R^2$  walaupun variabel itu tidak signifikan. Oleh karena itu dianjurkan menggunakan koefisien determinasi yang telah di sesuaikan yaitu yang disebut adjusted  $R^2$  yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Adjusted-}R^2 = 1 - (n-1) \left[ \frac{s^2}{\text{TSS}} \right] = 1 - (1-R^2) \left[ \frac{n-1}{n-k} \right] [n-1]$$

$$R^2 = (\text{TSS} - \text{SSE}) / \text{TSS} = \text{SSR} / \text{TSS}$$

Dimana:

TSS = Total Sum Square

SSE = Sum Square of Error

SSR = Sum Square of Regression

Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila sebuah variabel independen ditambahkan dalam model.

