

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Rancangan Penelitian**

Menurut Sugiyono (2008:37) “Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan kausal. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (variabel yang dipengaruhi)”.

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel disiplin dan komunikasi kerja terhadap variabel dependen (Y) yaitu kinerja pegawai. Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara signifikan antara variabel independen (X) yaitu disiplin kerja ( $X_1$ ), komunikasi ( $X_2$ ), terhadap variabel dependen yaitu kinerja pegawai (Y). Serta dapat diketahui bahwa ketiga variabel yaitu disiplin dan komunikasi kerja memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap kinerja pegawai

#### **3.2. Objek Penelitian**

Lokasi penelitian ini berada pada kantor Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang, adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti memilih lokasi tersebut adalah:

- a. Secara wilayah administratif mudah dijangkau
- b. Kemudahan dalam mendapatkan izin dan informasi dikarenakan subyek penelitian bersikap akademik, adaptif dan suportif.

Objek penelitiannya adalah variable independen adalah disiplin dan komunikasi kerja, dan variabel dependen ialah kinerja pegawai.

### **3.3. Sumber Data Dan Jenis Data**

#### **3.3.1. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data eksternal sebagai berikut :

##### **a. Data Internal**

Menurut Amirullah (2013:119), “Data internal berkenaan dengan informasi yang telah ada di dalam perusahaan dimana permasalahan riset muncul. Jika data tersedia sesuai dengan kebutuhan permasalahan, informasi dapat dipenuhi dengan sedikit atau bahkan tanpa biaya. Keunggulan utama penggunaan data internal adalah karena biaya dan waktu yang digunakan rendah”.

Data internal dalam penelitian ini diperoleh dari data Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang. Berupa profil lembaga Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang

##### **b. Data Eksternal**

Menurut Kuncoro (2007:25), “Data eksternal merupakan data yang berasal dari luar organisasi”.

Sumber data penelitian ini adalah data internal bersumber dari Badan Pengelola Keuangan Daerah di Kabupaten Lumajang, berupa data, jumlah pegawai, profil, absensi pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah di Kabupaten Lumajang

Data eksternal dalam penelitian ini adalah pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah di Kabupaten Lumajang melalui kuesioner, yang bertujuan untuk mengetahui kedisiplinan dan berkomunikasi antar pegawai.

### 3.3.2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Berikut penjelasan dari kedua data tersebut:

#### a. Data Primer

Menurut Amirullah (2013:116), “Data primer adalah data yang secara khusus dikumpulkan untuk kebutuhan riset yang sedang berjalan. Tujuan utama dari pengumpulan data primer adalah untuk keperluan riset yang sedang berlangsung. Dalam proses pengumpulannya data primer seringkali sulit dilakukan dibanding data sekunder yang prosesnya cepat mudah. Untuk memperoleh data primer, peneliti perlu menyediakan biaya dan waktu yang banyak dibandingkan dengan apabila peneliti mencoba memperoleh data sekunder”.

Data primer dalam penelitian ini adalah dari hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah di Kabupaten Lumajang.

#### b. Data sekunder

Menurut Amirullah (2013:116), “Data sekunder adalah data yang dikumpulkan tidak hanya untuk keperluan riset tertentu saja”.

Adapun data sekunder dalam penelitian ini berupa buku-buku, jurnal-jurnal, media internet dan literatur lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian. data diperoleh dari teori-teori tentang faktor disiplin dan komunikasi kerja.

## 3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

### 3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2008:80), “Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

### 3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2008:81), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Menurut Sugiyono (2015:156), Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonporbability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. “*purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Menurut Sugiyono (2015:164), metode penentuan ukuran sampel yang digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh Roscoe dalam adalah sebagai berikut :

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya : pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate ( korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 (sepuluh) kali dari jumlah variabel yang diteliti, termasuk di dalamnya adalah jumlah variabel independen dan dependen.
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 20.

Berdasarkan pendapat diatas maka sampel dalam penelitian ini merujuk kepada jumlah variabel, yaitu 2 (dua) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, jadi jumlah variabel dalam penelitian ini 3 (tiga) variabel. Sampel yang diambil sebanyak 3 (tiga) variabel x 20 responden = 60 sampel.

## 3.5. Teknik Pengumpulan Data

### 3.5.1. Observasi

Menurut Sugiyono (2015:234), “Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi

dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain”.

Menurut Sugiyono (2015:235), “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar”.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah datang dan mengamati secara langsung objek penelitian yaitu berkumpul langsung dengan Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

### **3.5.2. Dokumentasi**

Menurut Sugiyono (2012:442), “Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang”.

Dalam penelitian ini teknik dokumentasi dengan cara mengumpulkan, mencatat, mempelajari, dan mengkopi dokumen-dokumen yang ada dilokasi penelitian serta dengan cara membaca literatur sebagai bahan masukan yang berhubungan dengan data yang relevan dengan variabel penelitian.

### **3.5.3. Kuesioner**

Menurut Sugiyono (2008:142), “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet”.

Untuk menyebarkan koesioner sebagai bahan peneltian di berikan kepada Badan Pengelola Keuangan Daerah di Kabupaten Lumajang dengan menyebarkan

kuesioner ini diharapkan peneliti akan mendapatkan data dan mengetahui tentang pengaruh disiplin dan komunikasi kerja terhadap kinerja pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

Pengukuran data untuk variabel disiplin kerja dan komunikasi terhadap kinerja pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang dilakukan dengan memberi skor pada tiap–tiap jawaban dari butir pertanyaan dari kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*.

Menurut Sugiyono (2015:168), Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena sosial, adapun bentuk skala *likert* antara lain :

a.	Setuju/selalu/sangat positif diberi skor	5
b.	Setuju/sering/positif diberi skor	4
c.	Ragu–ragu/kadang–kadang/netral diberi skor	3
d.	Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor	2
e.	Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif diberi skor	1

#### 3.5.4. Wawancara

Menurut Sugiyono (2012:194), “Wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data responden”.

Sutrisno Hadi dalam buku (Sugiyono, 2008:138), mengemukakan bahwa anggapan yang perlu dipegang oleh peneliti dalam menggunakan metode *interview* dan juga kuesioner (angket) adalah sebagai berikut:

- a. Bahwa subyek (responden) adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri.
- b. Bahwa apa yang dinyatakan benar oleh subyek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya.
- c. Bahwa interpretasi suatu subyek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksudkan oleh peneliti.

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mewawancarai disiplin kerja dan komunikasi terhadap kinerja pegawai Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

### **3.6. Variabel Penelitian**

#### **3.6.1. Identifikasi Variabel**

Menurut Sugiyono (2008:38), “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) variabel (X). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini ada 1 (satu) variabel (Y).

##### **a. Variabel Independen**

Menurut Sugiyono (2008:39), “Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.

Variabel independen dilambangkan dengan (X) memiliki pengaruh positif maupun negatif terhadap variabel dependen (Y). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah:

- i. Disiplin ( $X_1$ )
- ii. Komunikasi ( $X_2$ )

#### b. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2008:39), “Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Kinerja Pegawai (Y).

### 3.6.2. Definisi Konseptual Variabel

#### a. Disiplin ( $X_1$ )

Menurut Singodimedjo dalam buku Sutrisno (2009:86) “Disiplin adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan mentaati norma-norma peraturan yang berlaku di sekitarnya”.

#### b. Komunikasi ( $X_2$ )

Menurut Porwanto (2011:4) “komunikasi adalah suatu proses perukaran informasi antar individu melalui suatu sistem yang biasa (lazim), baik dengan simbol-simbol, sinyal-sinyal, maupun perilaku atau tindakan.

#### c. Kinerja (Y)

Menurut Amir (2015:5), “Kinerja adalah sesuatu yang ditampilkan oleh seseorang atau suatu proses yang berkaitan dengan tugas kerja yang ditetapkan.

### 3.6.3. Definisi Operasional Variabel

Menurut Supomo dan Indriantoro (2009:69), “Definisi operasional variabel adalah penentuan variabel sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Menjelaskan cara tertentu yang dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan variabel, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan *replikasi* pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran variabel yang lebih baik”.



Variabel Independen atau variabel bebas (X) merupakan variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun yang negatif bagi variabel dependen nantinya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

a. Disiplin ( $X_1$ )

Untuk mendapatkan tanggapan atau responden variabel disiplin menggunakan indikator disiplin menurut Hasibuan (2008:194) sebagai berikut :

- a. Tujuan dan kemampuan
- b. Teladan pimpinan
- c. Balas jasa
- d. Keadilan
- e. Waskat
- f. Sanksi hukuman
- g. Ketegasan
- h. Hubungan kemanusiaan

Berdasarkan indikator-indikator tersebut, maka disusun kuesioner sebagai berikut :

- a. Saya merasa pekerjaan saya disini sesuai dengan keahlian saya.
- b. Pimpinan selalu memberi contoh untuk bekerja secara efisien, jujur, dan adil.
- c. Fasilitas yang tersedia sangat mendukung untuk pekerjaan saya dan membuat saya senang dan nyaman.
- d. Pimpinan memperlakukan secara adil kepada setiap karyawannya tanpa membeda-bedakan
- e. Saya selalu datang ke tempat kerja tepat waktu.
- f. Saya pernah keluar kantor pada jam kerja untuk keperluan pribadi
- g. Jika masuk jam kerja, anda langsung mengerjakan pekerjaan anda ditempat kerja.
- h. Pimpinan selalu memberikan perhatian penuh kepada setiap karyawan.

b. Komunikasi ( $X_2$ )

Untuk mendapatkan tanggapan atau responden variabel disiplin menggunakan indikator komunikasi merujuk pada penelitian Reko Yudho Purnomo (2017:38) sebagai berikut :

- a. Komunikasi verbal.
  - i. Komunikasi ke bawah.
  - ii. Komunikasi ke atas.
  - iii. Komunikasi horizontal.
- b. Komunikasi informal atau selentingan.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut, maka disusun kuesioner sebagai berikut :

- i. Komunikasi dapat membantu mendapat informasi dengan mudah dari dalam organisasi.
  - ii. Komunikasi dapat membantu mendapat informasi dengan mudah dari luar organisasi.
  - iii. Kualitas komunikasi berpengaruh terhadap hubungan antar pegawai atau karyawan.
- c. Kinerja Pegawai (Y)

Untuk mendapatkan tanggapan atau responden variabel disiplin menggunakan indikator kinerja menurut Mangkunegara dalam buku Titisari (2014:47), sebagai berikut :

- a. Umpan balik 360 derajat, indicator ini membuka kesempatan bagi semua pegawai untuk memberikan umpan balik (*feedback*) kepada sesama anggota perusahaan lainnya, sehingga dapat diintegrasikan kinerja individu, departemen, atau proses dalam perusahaan yang perlu ditingkatkan.
- b. Absensi mengukur proporsi waktu kehadiran dan kesiapan kerja pegawai. Tingkat absensi merupakan masukan penting terhadap proses perencanaan kapasitas yang mengindikasikan keberaaan dan keahlian pegawai ketika dibutuhkan.
- c. Disiplin kerja mengukur semua aktifitas yang diselenggarakan oleh perusahaan untuk meningkatkan kedisiplinan pegawai.
- d. Komunikasi pada suatu informasi sangat diperlukan untuk menginformasikan tugas kepada para pegawai.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut, maka disusun kuesioner sebagai berikut :

- i. Saya selalu memberikan umpan balik (*feedback*) yang positif kepada sesama pegawai guna terselesainya suatu pekerjaan.
- ii. Saya selalu siap bekerja.
- iii. Instansi sering melihat aktifitas pegawai.
- iv. Saya merasakan kepuasan atas komunikasi dalam memberikan tugas ke pegawai.

### 3.7. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:178), “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variabel penelitian”.

Menurut Sugiyono (2015:167), “Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif”.

**Table 3.1**

#### Variabel, Instrumen, Penelitian dan Skala Pengukuran

No	Variabel	Indikator	Instrumen penelitian	Skala	sumber
1.	Disiplin	a. Tujuan dan kemampuan b. Teladan pimpinan c. Balas jasa d. Keadilan e. Waskat f. Sanksi hukuman g. Ketegasan h. Hubungan kemanusiaan	a. Saya merasa pekerjaan saya disini sesuai dengan keahlian saya. b. Pimpinan selalu memberi contoh untuk bekerja secara efisien, jujur, dan adil. c. Fasilitas yang tersedia sangat mendukung untuk pekerjaan saya dan membuat saya senang dan nyaman. d. Pimpinan memperlakukan secara adil kepada setiap karyawannya tanpa membeda-bedakan e. Saya selalu datang ke tempat kerja tepat waktu. f. Saya pernah keluar kantor pada jam kerja untuk keperluan pribadi g. Jika masuk jam kerja, anda langsung mengerjakan pekerjaan anda ditempat kerja. h. Pimpinan selalu memberikan perhatian penuh kepada setiap	Ordinal	Hasibuan (2008:194)

No	Variabel	Indikator	Instrumen penelitian	Skala	sumber
2.	Komunikasi	a. Komunikasi verbal. 1) Komunikasi ke bawah. 2) Komunikasi ke atas 3) Komunikasi horizontal. b. Komunikasi informal atau selentingan.	a. Komunikasi dapat membantu mendapat informasi dengan mudah dari dalam organisasi b. Komunikasi dapat membantu mendapat informasi dengan mudah dari luar organisasi. c. Kualitas komunikasi berpengaruh terhadap hubungan antar pegawai atau karyawan.	Ordinal	Reko Yudho Purnomo (2017:38)
3.	Kinerja	a. Umpan balik 360 derajat, indikator ini membuka kesempatan bagi semua pegawai untuk memberikan umpan balik ( <i>feedback</i> ) kepada sesama anggota perusahaan lainnya, sehingga dapat diintegrasikan kinerja individu, departemen, atau proses dalam perusahaan yang perlu ditingkatkan. b. Absensi mengukur proporsi waktu kehadiran dan kesiapan kerja pegawai. Tingkat absensi merupakan masukan penting terhadap proses kedisiplinan pegawai. c. Komunikasi pada suatu informasi sangat diperlukan untuk menginformasikan tugas kepada para pegawai.	a. Saya selalu memberikan umpan balik ( <i>feedback</i> ) yang positif kepada sesama pegawai guna terselesainya suatu pekerjaan. b. Saya selalu siap bekerja. c. Instansi sering melihat aktifitas pegawai. d. Saya merasakan kepuasan atas komunikasi dalam memberikan tugas ke pegawai.	Ordinal	Mangkunegara dalam buku Titisari (2014:47)

### 3.8. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2015:331), “Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal”.

Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh, maka terhadap kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya akan dilakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda bahwa data

harus berdistribusi normal, terbebas dari multikolinieritas (*multicolonearity*) dan heterokedastisitas (*heterokedasticity*).

### **3.8.1. Pengujian Instrumen**

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan untuk menjangkau data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

#### **3.8.1.1. Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu kuesioner yang diajukan dapat menggali data atau informasi yang diperlukan. Menurut Arikunto (2003:135) “bahwa instrument dikatakan valid apabila mampu menggali apa yang diinginkan dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti seraca tepat”.

Menurut Sugiyono (2012:178), “Analisa faktor dilakukan dengan cara mengkorelasi jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Dalam penelitian ini jika korelasi antara skor butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid”.

#### **3.8.1.2. Uji Reliabilitas**

Menurut Sugiyono (2015:213-214), “Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal”. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan *test-retest (stability)*, *equivalent* dan gabungan keduanya. Secara internal reliabilitas instrumen diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu.

**Tabel 3.2**  
**Indeks Kriteria Reliabilitas**

No.	Interval Alpha Cronbach	Tingkat Reliabilitas
1.	0,00-0,20	Kurang reliable
2.	0,201-0,40	Agak reliable
3.	0,401-0,60	Cukup reliable
4.	0,601-0,80	Reliabel
5.	0,801-1,00	Sangat reliable

Sumber: Nugroho (2011:33)

Instrumen dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya di atas 0,50.

### 3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi–asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi–asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan (biasa).

Menurut Atmaja (2009:184), asumsi–asumsi tentang regresi linier berganda adalah :

- a. Variabel bebas dan variabel dependen memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus kontinu dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y. Artinya, nilai  $(Y-Y')$  harus sama untuk semua nilai Y'. Jika hal ini terjadi, perbedaan menurut 'homoscedasticity'. Selain itu, nilai residual atau  $(Y-Y')$  harus terdistribusi secara normal dengan rata–rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi disebut "autocorrelation" atau "otokorelasi". Otokorelasi sering terjadi jika data yang dikumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).
- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel–variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut "*multicollinearity*".

### 3.8.2.1. Pengujian Normalitas Data

Menurut Umar (2008:79), “Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas”.

Menurut Kuncoro (2007:94), Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus berdistribusi normal agar diperoleh hasil yang tidak bias, pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berada dalam distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametik. Normalitas dari distribusi dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut :

- a. Menggunakan pengukur bentuk (*Measure of shape*) distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median, dan metode yang mengumpul di satu titik tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus skwness. Untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistik yaitu nilai *skweness* sebagai ukuran kemencengan sebaran. Jika *skweness* bernilai positif berarti sebaran data menceng kekiri dan sebaliknya jika bernilai negatif berarti sebaran data menceng kekanan.

$$Z = \frac{Skweness}{\sqrt{6/N}}$$

Selanjutnya nilai Z dihitung, dibandingkan dengan nilai Z tabel tanpa memperhatikan datanya. Jika nilai Z dihitung lebih kecil dari nilai Z tabel, maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada pada dalam distribusi normal.

- c. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*.

### 3.8.2.2. Pengujian Multikolinieritas

Menurut Umar (2008:82), “Uji multikolinieritas berguna untuk mengetahui apakah pada model regresi yang diajukan telah ditemukan korelasi kuat antarvariabel independen. Jika terjadi korelasi kuat, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi”.

Menurut Umar (2011:140), cara untuk mengatasi multikolinieritas yaitu :

- a. Korelasi yang tinggi memberikan petunjuk adanya kolinearitas, tetapi tidak sebaliknya yakni adanya kolinearitas mengakibatkan korelasi yang tinggi. Kolinearitas dapat saja ada waktu korelasi dalam keadaan rendah.
- b. Dianjurkan untuk melihat koefisien korelasi parsial. Jika  $r^2$  sangat tinggi tetapi masing-masing  $r^2$  parsialnya rendah memberikan petunjuk bahwa variabel-

variabel bebas mempunyai korelasi yang tinggi dan paling sedikit satu diantaranya berlebihan. Tetapi dapat saja  $r^2$  tinggi dan masing-masing  $r^2$  juga tinggi sehingga tak ada jaminan terjadi multikolinieritas.

### 3.8.2.3. Pengujian Heteroskedastisitas

Menurut Umar (2008:84), “Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas, sementara itu, untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas”.

Menurut Kuncoro (2007:96), Pengujian heteroskedastisitas menurut Ananta dalam anantara lain sebagai berikut :

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Kuncoro (2007:77), “Analisis regresi berganda adalah suatu metode analisa yang digunakan untuk menentukan ketepatan prediksi dari pengaruh yang terjadi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y)”.

Menurut Sugiyono (2012:277), “Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal”.

Menurut Amirullah (2013:150), secara umum persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y	= Variabel dependen
$\beta_0$	= Konstanta
$\beta_1$ & $\beta_2$	= Koefisien regresi variabel independen
$X_1$	= Variabel independen 1
$X_2$	= Variabel independen 2
E	= Error



Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu disiplin dan komunikasi yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu kinerja pegawai. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya.

#### **3.8.4. Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) baik secara parsial maupun simultan.

##### **3.8.4.1. Uji t (Uji Parsial)**

Uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen. Ada dua hipotesis yang diajukan oleh setiap peneliti yaitu hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif  $H_a$ . Hipotesis nol merupakan angka numerik dari nilai parameter populasi. Hipotesis nol ini dianggap benar sampai kemudian bisa dibuktikan salah berdasarkan data sampel yang ada. Sementara itu hipotesis alternatif merupakan lawan dari hipotesis nol.

Menurut Widarjono (2015:22), Hipotesis alternatif ini harus benar ketika hipotesis nol terbukti salah.

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

Merumuskan hipotesis

a. Hipotesis Pertama

Ho: Diduga tidak terdapat pengaruh disiplin kerja yang signifikan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang..

Ha: Diduga terdapat pengaruh disiplin kerja yang signifikan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

b. Hipotesis Kedua

Ho: Diduga tidak terdapat pengaruh komunikasi yang signifikan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

Ha: Diduga terdapat pengaruh komunikasi yang signifikan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

c. Menentukan level of signifikan dengan  $\alpha = 5\%$

d. Menentukan kriteria pengujian:

Jika  $-t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

e. Menentukan nilai t hitung dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefisien } \beta}{\text{Standar error}}$$

f. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t hitung dengan t tabel.

### 3.8.4.2. Uji F (Uji Simultan)

Menurut Widarjono (2015:19), “Uji F digunakan untuk mengevaluasi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen atau merupakan uji signifikansi model regresi. Uji F ini bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (*analysis of variance* = ANOVA)”.

Ho: Diduga tidak terdapat pengaruh disiplin kerja dan komunikasi yang signifikan secara simultan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

Ha: Diduga terdapat pengaruh disiplin kerja dan komunikasi yang signifikan secara simultan terhadap kinerja pegawai pada Badan Pengelola Keuangan Daerah Kabupaten Lumajang.

Adapun kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak

### 3.8.5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Kuncoro (2007:84), “Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan nilai *Adjusted*  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik”.

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mencari berapa besarnya pengaruh variabel independen yaitu Disiplin Kerja dan Komunikasi Terhadap Kinerja Pegawai Badan Pengelola Keuangan Kabupaten Lumajang.