

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif artinya metode penelitian berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif /statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono 2015:36).

Penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan *assosiatif* yang bersifat kausal. Penelitian *assosiatif* adalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi dalam penelitian ini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi) (Sugiyono 2008:36).

Untuk menganalisis variabel independen(X) yaitu komunikasi, sifat disiplin kerja, serta lingkungan kerja terhadap variabel (Y), yaitu kinerja pegawai, maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda. Dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial dan pengaruh secara simultan antara variabel independen (X) yaitu gaya kepemimpinan dan motivasi terhadap variabel endependen (Y) yaitu prestasi kerja.

#### 3.2. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini lokasi yang dipilih adalah Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang, adapun pertimbangan yang mendasari peneliti memilih lokasi di Satuan Polisi Pamong Praja adalah:

- a. Pegawai satuan polisi pamong praja sangat membantu pemerintahan kabupaten lumajang dalam hal penegakan peraturan daerah.
- b. Dukungan dari kepala satuan polisi pamong praja yang kooperatif sehingga sangat membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
- c. Lokasi obyek penelitian yang tidak jauh dari pusat kota lumajang, sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.
- d. Pegawai selaku responden sangat terbuka untuk dimintai pertanyaan dan sangat membantu peneliti dalam mengumpulkan data melalui kuesioner.

Adapun sebagai obyek peneliitian adalah variabel independen yang terdiri dari komunikasi, sifat disiplin kerja, dan lingkungan kerja terhadap variabel dependen (Y) yaitu kinerja pegawai.

### **3.3. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, sebagai berikut :

##### **a. Data Primer**

Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya Sugiyono (2004:128).

Data primer biasanya diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data orosinal Kuncoro (2013:148).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu pegawai kantor Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

## **b. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data atau sumber yang secara tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data Sugiyono (2004:129).

Data sekunder biasanya telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data Kuncoro (2013:148).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kinerja pegawai di kantor Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

### **3.3.2. Sumber Data**

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

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

Data internal merupakan data yang berasal dari dalam organisasi tersebut Kuncoro (2013:148).

Data internal yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Kantor Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang berupa profil instansi, struktur organisasi dan data kinerja pegawai.

## **3.4. Populasi dan Sampel**

### **3.4.1. Populasi**

Populasi adalah 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 (2009: 115).

Populasi adalah suatu kelompok dari elemen penelitian, dimana elemen adalah unit kecil yang merupakan sumber dari data yang diperlukan Kuncoro (2013:123).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang. Menurut data yang diberikan dari pihak Instansi maka jumlah pegawai yang ada sampai posisi 27 Perbruari 2019 sebanyak 200, jadi jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebesar 200 orang.

### 3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitian dan karakteristik populasi yang diwakilinya Kuncoro (2013:122).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sampel random sederhana (*simple Random Sampling*) adalah desain yang paling sederhana dan mudah, prinsip pemilihan sampel ini adalah setiap elemen dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih Kuncoro (2013:127).

*Probability Sampling* (*simple Random Sampling*) yang merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel Sugiyono (2009:118).

Metode penentuan ukuran sampel yang digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh *Roscoe* dalam bukunya *For Business* (1982:253) seperti yang dikutip dalam Sugiyono (2015:164), 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.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis *multivariate* yaitu analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka ukuran sampel yang diambil minimal adalah 10 untuk setiap variabel. Peneliti ingin menjangkau tanggapan responden lebih banyak maka jumlah sampel yang diambil ditingkatkan menjadi  $15 \times 4$  variabel = 60 sampel. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 60 responden.

### **3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **3.5.1. Identifikasi Variabel**

Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai. Nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau nilai dapat berbeda dalam waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda Kuncoro (2013:49).

Variabel penelitian adalah representasi dari construct (abstraksi dari fenomena-fenomena kehidupan nyata yang diamati) yang dapat diukur dengan berbagai macam nilai Indriantoro (1999:23).

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya Sugiyono (2004:37).

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

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain, sering disebut dengan variabel yang mendahului Indriantoro (1999:27).

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif maupun negatif bagi variabel dependen nantinya. Variasi dalam variabel dependen merupakan hasil dari variabel independen Kuncoro (2013:50).

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

- 1) Komunikasi ( $X_1$ )
- 2) Sifat Disiplin Kerja ( $X_2$ )
- 3) Lingkungan Kerja ( $X_3$ )

#### **b. Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan. Pengamat akan dapat memprediksikan ataupun menerangkan variabel dalam variabel dependen beserta perubahannya yang terjadi dikemudian Kuncoro (2013:50).

Hakekat sebuah masalah mudah terlihat dengan mengenali berbagai variabel dependen yang digunakan dalam sebuah model. *Variabilitas* dari atau atas faktor inilah yang berusaha untuk dijelaskan oleh seorang peneliti. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kinerja pegawai (Y).

### 3.5.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penyebaran konsep dalam kegiatan yang lebih kongret. Hal ini dilakukan dengan mencari indikator yang tepat dari masing-masing variabel sehingga variabel-variabel tersebut dapat dihitung dengan tepat.

#### a. Komunikasi ( $X_1$ )

Komunikasi adalah proses penyampaian informasi dari pengirim (*sender*) ke penerima pesan (*receiver*) dengan menggunakan berbagai media yang efektif sehingga pesan tersebut dapat dengan jelas dan mudah dipahami oleh penerima pesan tersebut Wilson (2012:361)

Indikator tentang komunikasi menurut Wilson (2012:361) sebagai berikut :

##### 1) Komunikasi kebawah

Penyampaian informasi yang mengalir dari atasan kepada bawahan sesuai dengan garis komando dalam suatu organisasi

##### 2) Komunikasi keatas

Informasi yang berasal dari bawahan ke atasan

##### 3) Komunikasi horizontal

Komunikasi antar individu atau kelompok pada tingkat yang sama dalam suatu organisasi

Berdasarkan pendapat Wilson (2012:361) tentang indikator komunikasi tersebut, maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam *skala likert*, sebagai berikut :

- 1) Pimpinan mengkomunikasikan di mengenai tugas, terkait kebijakan pemerintah.
- 2) Pegawai dengan mudah melakukan hubungan komunikasi dengan pihak pimpinan.
- 3) Pegawai melakukan koordinasi dan kerjasama dengan rekan dalam melaksanakan tugasnya.

**b. Sifat Disiplin Kerja (X<sub>2</sub>)**

Disiplin merupakan sikap menghormati, menghargai, patuh dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis serta sanggup menjalankannya dan tidak mengelak untuk menerima sanksi-sanksinya apabila ia melanggar tugas dan wewenang yang diberikan kepadanya Siswanto, 1989 dalam Darsono (2016:116).

Indikator menurut Darsono (2016), bentuk disiplin yang baik akan tercermin pada suasana yaitu :

- 1) Tingginya rasa kepedulian karyawan terhadap pencapaian tujuan perusahaan
- 2) Tingginya semangat dan gairah kerja dan inisiatif para karyawan dalam melakukan pekerjaan
- 3) Besarnya tanggung jawab para karyawan untuk melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya

- 4) Berkembangnya rasa memiliki dan rasa solidaritas yang tinggi di kalangan karyawan
- 5) Meningkatnya efisiensi dan produktivitas

Berdasarkan Indikator tentang disiplin kerja tersebut, maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala *likert*, sebagai berikut :

- 1) Para pegawai mempunyai kepedulian yang tinggi pada tujuan Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.
- 2) Para pegawai selalu semangat bekerja dan selalu berinovasi dalam melakukan pekerjaan.
- 3) Para pegawai selalu melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab.
- 4) Hubungan para pegawai dengan rekan kerja yang lain terjalin dengan baik.
- 5) Para pegawai selalu berusaha meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam bekerja.

**c. Lingkungan Kerja (X<sub>3</sub>)**

Definisi operasional variabel lingkungan kerja pada penelitian ini mengacu pada kondisi fisik dan non fisik tempat kerja dimana karyawan melaksanakan tugas dan tanggung jawab sehari-hari.

Indikator dari variabel lingkungan kerja dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut Menurut Sedarmayanti (2001:46).

- 1) Penerangan
- 2) Suhu udara
- 3) Penggunaan warna
- 4) Ruang gerak yang diperlukan

- 5) Keamanan kerja
- 6) Hubungan karyawan

Menurut Sedarmayanti (2001) untuk menjangkau responden tentang lingkungan kerja adalah dengan menggunakan kuesioner dengan butir pertanyaan variabel lingkungan kerja sebagai berikut :

- 1) Penerangan ruang kerja saat ini sudah cukup memadai.
- 2) Suhu udara yang sejuk karyawan dapat bekerja dengan maksimal.
- 3) Ruang gerak yang luas karyawan lebih leluasa dalam bekerja.
- 4) Pemilihan warna ruangan yang tidak tepat akan mempengaruhi kondisi kerja karyawan.
- 5) Faktor keamanan kerja sangat penting bagi karyawan.
- 6) Hubungan kerja antar karyawan berjalan dengan sangat baik.

#### **d. Kinerja (Y)**

Adapun manajemen kinerja pegawai, pada dasarnya adalah suatu upaya mengelola kompetensi pegawai yang dilakukan oleh organisasi secara sistematis dan terus menerus agar pegawai tersebut memiliki tingkat kinerja yang diharapkan oleh organisasi, yaitu mampu memberikan kontribusi yang optimal, sehingga mampu mencapai tujuan organisasi Suparyadi (2015:299).

Menurut Suparyadi (2015) bahwa mengenai indikator kinerja yang harus dikelola dengan baik meliputi :

- 1) Umpan balik (*Feedback*)
- 2) Absensi
- 3) Ketersediaan Pelatihan

- 4) Motivasi dan Komitmen Pegawai
- 5) Kepuasan Pegawai
- 6) Loyalitas Pegawai

Berdasarkan teori kinerja pegawai diatas, maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala *likert*, sebagai berikut :

- 1) Para pegawai selalu memberikan umpan balik (*feedback*) yang positif kepada sesama pegawai guna terselesainya suatu pekerjaan.
- 2) Para pegawai selalu disiplin dan hadir tepat waktu dalam pekerjaan maupun pertemuan-pertemuan yang diselenggarakan oleh Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.
- 3) Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang menyediakan pelatihan untuk meningkatkan keahlian pegawainya.
- 4) Para pegawai mempunyai komitmen yang tinggi untuk bekerja di kantor Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.
- 5) Para pegawai merasakan kepuasan dalam setiap pekerjaan saya di Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.
- 6) Para pegawai mempunyai loyalitas yang tinggi kepada kantor Dinas Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

### **3.6. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.6.1. Observasi**

Merupakan metode penelitian dimana peneliti mengamati secara langsung obyek penelitian, guna menambah data informasi yang diperlukan Sugiyono (2008:93).

Observasi yang dilakukan peneliti adalah datang dan mengamati secara langsung obyek penelitian yaitu dengan mengamati proses kerja pegawai Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

#### **3.6.2. Dokumentasi**

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya monumental dari seseorang Sugiyono (2015:396).

Pengumpulan data dengan menggunakan dokumen-dokumen, buku atau arsip yang ada di perusahaan yang telah dipublikasikan dan dikaitkan dengan penelitian Sugiyono (2008:92).

Adapun dokumentasi ini untuk mendapatkan data antara lain berupa dokumen-dokuman yaitu data kinerja pegawai Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

#### **3.6.3. Wawancara**

Wawancara atau interview adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-

hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil Sugiyono (2015:224).

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan pimpinan dan pegawai Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

#### **3.6.4. Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2008:142).

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 kuisioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet untuk dijawabnya Sugiyono (2015:230).

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada pegawai Polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang, dengan jumlah responden sebanyak 60 pegawai. Tujuannya untuk menjangkau pendapat responden tentang hubungan komunikasi, sifat disiplin kerja, dan lingkungan kerja terhadap kinerja.

Pengukuran data untuk variabel Komunikasi, Sifat Disiplin, Lingkungan Kerja dan Kinerja pegawai dilakukan dengan memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dari kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala Likert.

Adapun bentuk skala Likert menurut sebagai berikut :

Sangat setuju/ selalu/ sangat positif (SS/SL) diberi skor	5
Setuju / sering/ positif (ST/ SR) diberi skor	4
Ragu-ragu/ kadang-kadang. Netral (RG/KS) diberi skor	3
Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negative (TS/ TP) diberi skor	2
Sangat tidak setuju/ tidak pernah (STS/ S) diberi skor	1

(Sugiyono, 2008:93).

### 3.7. Teknik Analisis Data

Datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik yang sudah tersedia. Misalnya akan menguji hipotesis hubungan antar dua variabel, bila datanya ordinal maka statistik yang digunakan adalah korelasi Spermank Rank, sedang bila datanya interval atau ratio digunakan Korelasi Pears dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan Sugiyono (2015:400).

Teknik analisis data yang dilakukan ialah analisis pengaruh dilakukan dengan metode *crosstab* (tabel silang) untuk data berskala nominal atau kategori. Sedangkan *regresi logistic* dilakukan melalui reduksi peubah. Sesuai dengan hipotesis dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, maka digunakan analisis pengaruh yang merupakan analisis hubungan asosiatif kausal yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen dalam memprediksi variabel dependen dalam penelitian ini. Sebelum dilakukan analisis dan uji pengeruh, maka terhadap kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan realibilitas, selanjutnya dilakukan

analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar bahwa data harus berdistribusi normal, terbebas dari multikolinearitas (*multicolonearity*) dan heterokedastisitas Sugiyono (2007:35).

### 3.7.2. Pengujian Validitas

Uji validitas atau kesalahan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu kuesioner yang diajukan dapat menggali data atau informasi yang diperlukan. *Instrument* dikatakan *valid* apabila mampu menggali apa yang diinginkan dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini untuk uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi menggunakan rumus Spearman's (Arikunto 2003:135).

$$r_s = 1 - 6 \left[ \frac{\sum d^2}{N(N^2 - 1)} \right]$$

Keterangan :

$r_s$  = koefisien korelasi

$d$  = perbedaan antara pasangan-pasangan urutan

$N$  = jumlah pasangan yang ada

Hipotesis yang berlaku adalah sebagai berikut :

$H_0 : r = 0$

$H_1 : r \neq 0$

Pernyataan dinyatakan valid jika  $r$  hitung lebih besar  $r$  tabel korelasi pada derajat (db)  $n-2$  atau jika probabilitas  $< 0,10$ . Jika  $p$  value lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$ , berarti pernyataan-pernyataan dalam kuesioner tersebut mempunyai validitas atau kesahihan, yaitu bahwa pernyataan dalam kuesioner itu dapat melakukan fungsi ukurnya.

Syarat minimum untuk suatu data kualitatif dianggap memenuhi syarat validitas apabila  $r$  minimal bernilai 0,3. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam *instrument* tersebut dinyatakan tidak *valid* Sugiyono (2008:134).

### 3.7.3. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana kuesioner yang diajukan dapat memberikan hasil yang tidak berbeda Sugiyono, (2008:137).

Jika dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama pada waktu yang berlainan. Suatu kuesioner disebut mempunyai reliabilitas atau dapat dipercaya, jika kuesioner itu stabil dan dapat diandalkan sehingga karena penggunaan kuesioner tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa.

Uji realibilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*” (Nugroho, 2011:33).

Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1. Indeks Kriteria Reliabilitas

No.	Interval Alpha Cornbach	Tingkat Reliabilitas
1	0,000 - 0,20	Kurang Reliabel
2	0,201 - 0,40	Agak Reliabel
3	0,401 - 0,60	Cukup Reliabel
4	0,601 - 0,80	Reliabel
5	0,801 - 1,00	Sangat Reliabel

Sumber: Nugroho (2011:33)

### 3.7.4. Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

#### 3.7.4.1 Pengujian Normalisasi Data

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 parametrik. 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 mode yang berkumpul di satu titik di tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus skewness, untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistik yaitu nilai skewness bernilai positif berarti sebaran data mencengke kiri dan sebaliknya, jika bernilai negatif berarti sebaran data menceng ke kanan.

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

Selanjutnya nilai Z hitung dibandingkan dengan nilai Z tabel, tanpa memperhatikan tandanya jika nilai Z hitung lebih kecil dari nilai Z tabel maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada dalam distribusi normal.

- c. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirov* Kuncoro (2007:94).

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat normal *probability plot* pada *output* SPSS, jika nilai – nilai sebaran data terletak di

sekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi Santoso (2012:361).

#### **3.7.4.2. Pengujian Multikolinieritas**

Multikolinieritas menunjukkan adanya hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel. Multikolinieritas juga berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model saling berkorelasi linier. Berarti multikolinieritas dapat dikatakan sebagai suatu keadaan dimana variabel-variabel independen dalam suatu persamaan mempunyai hubungan yang kuat. Biasanya korelasinya mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan satu). Ada beberapa cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas, yaitu :

- a. Menganalisis koefisien korelasi antara variabel bebas. Jika diantara dua variabel bebas memiliki koefisien korelasi spesifik seperti koefisien korelasi yang tinggi antara variabel bebas tersebut atau tanda koefisien variabel bebas yang berbeda dengan tanda koefisien regresinya, maka dalam model regresi yang bersangkutan terdapat multikolinieritas.
- b. Membuat persamaan regresi antara variabel bebas. Jika persamaan regresi tersebut koefisien regresinya signifikan maka model regresi tersebut mengandung multikolinieritas.
- c. Menganalisis nilai  $r^2$ , F ratio tinggi sedangkan nilai  $t_0$  sangat rendah yang berarti sebagian besar atau bahkan seluruh koefisien regresi tidak signifikan, maka ada kemungkinan dalam model regresi yang bersangkutan terdapat multikolinieritas.

Untuk mengetahui apakah data memenuhi syarat atau tidak multikolinieritas adalah dengan melihat out put SPSS pada *table coefficients* jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dibawah angka 10 ( $VIF < 10$ ) berarti tidak terjadi multikolinieritas Sugiyono (2009:139).

#### 3.7.4.3. Pengujian Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah tidak terdapat heterokedastisitas. Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki *varians* yang *konstan* dari satu observasi ke observasi lainnya Kuncoro (2007:96).

Gejala heterokedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat daripada runtut waktu. Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah.

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

#### 3.7.4.4. Analisis Regresi Linier Berganda

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).

Formula untuk regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + e$$

Dimana :

Y = variabel dependen yaitu kinerja

X = variabel independen yaitu komunikasi, sifat disiplin kerja dan lingkungan kerja

a = konstanta

b = koefisien regresi variabel independen

e = *error*

Kuncoro (2007:77)

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

Untuk mengetahui variabel independen yang dominan pengaruhnya terhadap variabel dependen, ditunjukkan dengan koefisien regresi (b) yang sudah distandardisasi yaitu nilai beta Sutanto Priyo Hastono (2006:6).

#### **3.7.4.5 Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan.

### 3.7.4.6. Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial yang diuji dengan cara signifikansi Kuncoro (2007:81).

Adapun langkah – langkah pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis :

a. Hipotesis Pertama

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh komunikasi yang signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan polisi Pamong Praja Kabupaten Lumajang.

$H_a$ : Terdapat pengaruh komunikasi yang signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

b. Hipotesis Kedua

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh sifat disiplin kerja yang signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

$H_a$ : Terdapat pengaruh sifat disiplin kerja yang signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

c. Hipotesis Ketiga

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja yang signifikan terhadap kinerja Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

$H_a$ : Terdapat pengaruh lingkungan kerja yang signifikan terhadap kinerja Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

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

2. Menentukan kriteria pengujian :

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

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

3. Menentukan nilai  $t$  hitung dengan rumus :

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

4. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$ .

#### 3.7.4.7. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan yang diuji dengan cara signifikansi Kuncoro, (2007:82).

- a. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh komunikasi, sifat disiplin kerja, dan lingkungan kerja yang signifikan secara simultan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

$H_a$ : Terdapat pengaruh komunikasi, sifat disiplin kerja, dan lingkungan kerja yang signifikan secara simultan terhadap kinerja pegawai Dinas Satuan Polisi Pamong Praja kabupaten Lumajang.

Adapun kriteria pengujiannya adalah :

Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

#### 3.7.4.8. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi

nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Karena variabel independen pada penelitian ini lebih dari 2, maka koefisien determinasi yang digunakan adalah *Adjusted R Square* Imam Ghozali (2001).

Dari determinasi ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel Y yang biasanya dinyatakan dalam presentase.

