

## **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuantitatif. Metode Kuantitatif yang digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik atau kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, Sugiyono (2013;31).

### **3.2. Lokasi Penelitian**

Dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk membahas permasalahan, maka objek penelitian ini dilakukan di Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik sebagai tempat penelitian yang terletak di Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo No 247 Gresik.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013;80).

Sesuai dengan pendapat tersebut maka yang dijadikan populasi oleh peneliti adalah pegawai Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik yang berjumlah 75 orang (*sumber : bagian Kepegawaian, Maret 2017*).

### 3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013;81) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *Probability Sampling* jenis *Simple Random Sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2013;82).

Menurut Sugiyono (2013;86) menyatakan bahwa jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*, jika populasi 75 orang dan tingkat kesalahan 5% maka sampel yang digunakan adalah 62 responden.

## 3.4. Jenis dan Sumber Data

### 3.4.1. Jenis Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dipakai oleh peneliti adalah :

#### 1. Data Primer.

Menurut Sugiyono (2013;137) data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau obyek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah jawaban responden atas pernyataan berdasarkan indikator variabel Disiplin ( $x_1$ ), Motivasi ( $x_2$ ), Lingkungan Kerja ( $x_3$ ), dan Kinerja ( $Y$ ) yang diajukan kepada responden.

#### 2. Data Sekunder

Data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara internet, penelitian terdahulu dan jurnal yang mendukung penelitian ini serta

berupa bukti catatan yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan berupa sejarah, struktur organisasi, data jumlah pegawai Dinas Pekerjaan Umum Daerah Kabupaten Gresik.

### **3.4.2. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang dihimpun langsung oleh peneliti dari objek yang diteliti (Soewandi, 2012;147). Data didapat peneliti dengan menyebarkan kuosioner atau angket kepada 62 responden dalam hal ini adalah pegawai Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik

### **3.5. Teknik Pengambilan Data**

Teknik Pengambilan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2013;80). Kuisisioner dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk pilihan ganda yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti berdasarkan indikator variabel Disiplin ( $x_1$ ), Motivasi ( $x_2$ ), Lingkungan Kerja ( $x_3$ ), dan Kinerja (Y) dan di distribusikan kepada responden di Dinas Pekerjaan Umum Daerah Kabupaten Gresik.
2. Studi dokumentasi, yaitu mengumpulkan data atau dokumen yang ada dan berkaitan dengan penelitian ini, seperti jumlah Pegawai yang menangani administrasi, struktur organisasi, visi - misi dan lain-lain.

### 3.6. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

#### 3.6.1. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fenomena yang diteliti maka variabel yang ada didalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) dengan simbol X, Disiplin ( $x_1$ ), Motivasi ( $x_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $x_3$ ).
2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*), yaitu Kinerja Pegawai (Y).

#### 3.6.2. Definisi Variabel

Untuk menghindari kesalahan persepsi terhadap variabel penelitian, berikut ini diberikan penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini., yaitu:

1. Disiplin ( $x_1$ )

Disiplin diartikan sebagai penilaian responden terhadap ketaatan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.

Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Ketaatan terhadap ketentuan masuk, pulang dan jam istirahat.
- b. Ketaatan terhadap peraturan dasar tentang berpakaian dan bertingkah laku dalam pekerjaan.
- c. Ketaatan terhadap prosedur operasional standar (SOP) dalam melaksanakan pekerjaan.

2. Motivasi ( $x_2$ )

Motivasi diartikan sebagai penilaian responden terhadap suatu faktor yang mendorong seseorang untuk menyelesaikan tugas yang diemban. Dengan indikator sebagai berikut:

- a. *Existence needs* : kebutuhan ini berhubungan dengan fisik dari eksistensi pegawai.
- b. *Related needs* : kepuasan dalam berinteraksi dalam lingkungan kerja.
- c. *Growth needs* : kebutuhan untuk mengembangkan dan meningkatkan pribadi.

### 3. Lingkungan Kerja ( $x_3$ )

Lingkungan Kerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap segala sesuatu yang ada disekitar karyawan yang mempengaruhi dalam melaksanakan tugas yang diemban. Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Lampu penerangan tempat kerja
- b. Jendela tempat kerja
- c. Tata warna
- d. Dekorasi
- e. Bunyi musik
- f. Suhu udara

### 4. Kinerja Pegawai Negeri Sipil (Y)

Kinerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap hasil kerja yang dicapai oleh responden sesuai dengan standart dan kriteria yang ditetapkan, meliputi aspek sebagai berikut :

#### a. Sasaran Kerja Pegawai

Sasaran Kerja Pegawai adalah penilaian responden terhadap rencana kerja dan target responden sebagaimana yang dimaksud :

- 1) Kualitas
- 2) Waktu

3) Kuantitas

4) Biaya

b. Perilaku Kerja

Perilaku kerja adalah penilaian responden terhadap setiap tingkah laku, sikap atau tindakan yang dilakukan oleh responden atau tidak melakukan sesuatu yang seharusnya dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan :

1) Orientasi pelayanan

2) Integritas

3) Komitmen

4) Kerja sama

### 3.7. Teknik Pengukuran Data

Pengukuran variabel dilakukan dengan alat bantu kuisioner yang diisi oleh responden. Pengukuran kuisioner dalam penelitian ini menggunakan *skala Likert* dibuat dalam bentuk Tabel. Menurut Sugiyono (2013;81) menyatakan bahwa *Skala Likert* adalah skala yang berisi lima tingkat prefensi jawaban dengan rincian sebagai berikut:

- |                        |       |          |
|------------------------|-------|----------|
| 1. Sangat Setuju       | (SS)  | = skor 5 |
| 2. Setuju              | (S)   | = skor 4 |
| 3. Ragu-Ragu           | (RG)  | = skor 3 |
| 4. Tidak Setuju        | (TS)  | = skor 2 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | (STS) | = skor 1 |

### 3.8. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen penelitian ini menggunakan kuisioner dalam pengumpulan data primer, sebelum kuisioner tersebut digunakan dalam analisis selanjutnya, kuisioner ini terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan program SPSS (*Social Product of Social Science*). Apabila dalam uji validitas dan reliabilitas didapatkan data yang berdistribusi normal, maka dapat dilakukan langkah selanjutnya. Namun apabila datanya ternyata tidak berdistribusi normal maka tidak dapat dilakukan langkah selanjutnya.

#### 3.8.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2013;121) validitas adalah instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan membandingkan nilai  $r$  hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai  $r$  tabel. Jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2013;53).

$r$  tabel didapat dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df = n - 2$$

Keterangan :

$n$  = jumlah sampel

2 = *two tail test*

### 3.8.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dan hasil pengukuran dapat diandalkan dan dipercaya. Reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2013;121).

Uji Reliabilitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dengan kriteria bahwa variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,70$  (Nunnally dalam Ghozali, 2013;48).

### 3.9. Uji Asumsi Klasik

Model linear berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi klasik statistik yang meliputi sebagai berikut :

#### 1. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Uji multikolineritas dalam penelitian ini dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan, Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* (TOL) tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolineritas (Ghozali, 2013;106).

#### 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang



lain. Model regresi yang baik adalah residual bersifat konstan atau sama untuk berbagai pengamatan.

Deteksi adanya heteroskedastisitas diuji melalui chart scatterplot dengan dasar analisis, jika titik-titik yang terdapat dalam charts tersebut membentuk pola titik-titik yang teratur seperti gelombang, melebar kemudian menyempit berarti terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013;139). Uji statistik yang dipilih adalah uji Glejser, dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser adalah apabila hasil  $\text{sig} > 0,05$  maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas yaitu:

- a. Apabila  $\text{sig. 2-tailed} < \alpha = 0.05$ , maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila  $\text{sig. 2-tailed} > \alpha = 0.05$ , maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan menurut Ghozali (2013;163) yaitu:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.10. Teknik Pengambilan dan Analisis Data

#### 3.10.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda dimaksud untuk menganalisis pengaruh dari variabel Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap Kinerja pegawai ( $Y$ ) dengan persamaan berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan :

- Y = Variabel Terikat (Kinerja Pegawai)
- a = Konstanta
- $b_1$  = Koefisien variabel Disiplin
- $b_2$  = Koefisien variabel Motivasi
- $b_3$  = Koefisien variabel Lingkungan Kerja
- $x_1$  = Disiplin
- $x_2$  = Motivasi
- $x_3$  = Lingkungan Kerja
- e = Nilai Residu

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

Menurut Ghozali (2013;97) koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antar 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 (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara

masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam 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 mengajurkan untuk menggunakan nilai Adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

### 3.10.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis diajukan, maka digunakan statistik uji t dan Uji F.

#### 1. Uji t (parsial)

Uji ini digunakan untuk menguji seberapa jauh satu variabel bebas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (*dependen*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

##### a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$  artinya variabel Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ), Lingkungan Kerja ( $X_3$ ), tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  artinya variabel Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ), Lingkungan Kerja ( $X_3$ ), ada pengaruh terhadap Kinerja Pegawai (Y).

b. Menentukan taraf signifikansi

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05) dengan pengujian dua arah (*2-tailed*) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df = n - 2$$

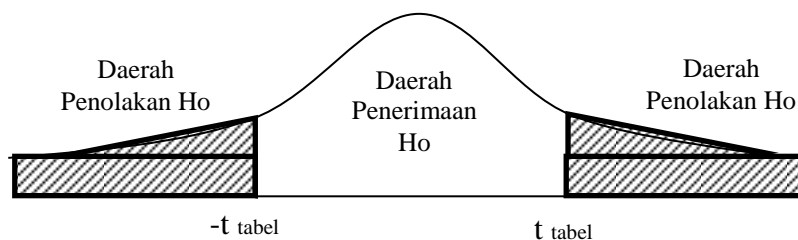
Keterangan :

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

a. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Pegawai (Y).
- 2) Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Pegawai (Y).



Gambar 3.1  
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan  $H_0$  Uji t

2. Uji F (simultan)

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (*independent*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap

variabel terikat (*dependent*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$  artinya variabel Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) secara simultan tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Pegawai ( $Y$ ).

$H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  artinya variabel Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) secara simultan ada pengaruh terhadap Kinerja Pegawai ( $Y$ ).

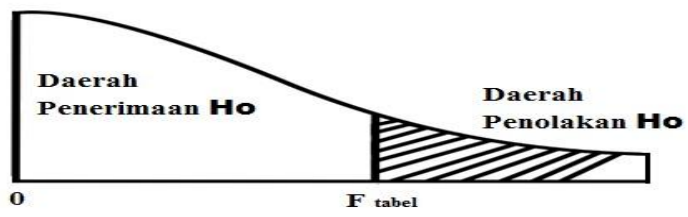
b. Menentukan  $F_{\text{tabel}}$

Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 atau 5% dan  $df = (k-1); (n-k)$  untuk menentukan nilai  $F_{\text{tabel}}$

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

1) Apabila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya secara simultan ada pengaruh nyata Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Pegawai ( $Y$ ).

2) Apabila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh nyata antara Disiplin ( $X_1$ ), Motivasi ( $X_2$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Pegawai ( $Y$ ).



Gambar 3.2  
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan  $H_0$  Uji F