

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, valid, benar) dan dapat dipercaya tentang pengaruh gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja terhadap kinerja pada karyawan di Perum Damri.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Perusahaan Umum Damri yang beralamat di Jl. Matraman Raya, Jakarta Timur. Penelitian dilakukan di Perum Damri karena perusahaan tersebut memiliki bentuk permasalahan yang berkenaan dengan karyawan, salah satunya mengenai gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja. Untuk mengatasi hal tersebut, perusahaan senantiasa memperhatikan gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja karyawan. Inilah yang melatarbelakangi peneliti mengadakan penelitian di Perusahaan Umum Damri.

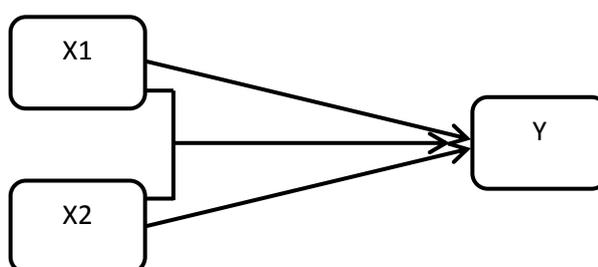
## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama 3 bulan, terhitung mulai bulan November sampai dengan Januari 2017. Waktu dipilih karena dianggap sebagai waktu yang tepat bagi peneliti untuk melakukan penelitian.

## C. Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk kedua variabel x, yaitu gaya kepemimpinan transformasional (X1) dan motivasi kerja (X2) dan variabel Y kinerja. Penggunaan metode tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat keeratan antara gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja terhadap kinerja pada karyawan, dengan demikian dapat diketahui sebab akibat antara tiga variabel.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (variabel X<sub>1</sub>) Gaya Kepemimpinan Transformasional dan (Variabel X<sub>2</sub>) Motivasi Kerja sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikatnya (Variabel Y) adalah Kinerja sebagai variabel yang dipengaruhi.



Keterangan:

X<sub>1</sub> : Gaya kepemimpinan transformasional

X<sub>2</sub> : Motivasi kerja

Y : Kinerja

→ : Arah Hubungan

Konstelasi hubungan ini digunakan untuk memberikan arah atau gambar penelitian yang dilakukan peneliti, dimana gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja sebagai variabel bebas atau yang mempengaruhi dengan simbol X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> sedangkan variabel kinerja merupakan variabel terikat sebagai yang dipengaruhi dengan simbol Y.

#### D. Populasi dan Sampling

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>64</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan di Perusahaan Umum Damri. Karena keterbatasan peneliti, maka populasi terjangkaunya adalah karyawan bidang Angkutan Kota Perusahaan Umum Damri yang berjumlah 120 karyawan. Dengan demikian mengacu pada tabel *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5%, maka sampel yang digunakan sebanyak 89 karyawan.

Alasan pengambilan sampel di bidang ini adalah karena berdasarkan penelitian awalan yang dilakukan oleh Peneliti kepada pimpinan divisi operasional dengan menggunakan *Multifactor Leadership Questionnaire*

---

<sup>64</sup>Suharsimi Arikunto. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2002), h. 108

*Leader Form*, menunjukkan bahwa pimpinan bidang Angkutan Kota Perusahaan umum Damri Jakarta menerapkan kepemimpinan transformasional dalam menjalankan organisasi perusahaan.

Hal ini terbukti dengan perhitungan setiap indikator dari jawaban kuesioner MLQ-*Leader Form* tersebut, memiliki mean lebih besar dari *norm* yang telah ditetapkan pada *drilldown of the leadership profile* yang dikembangkan oleh Avolio dan Bass pada *Multifactor Leadership Questionnaire*.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak sederhana (*simple random sampling technique*). Teknik acak sederhana berarti “pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”<sup>65</sup> Sampel random yang dilakukan adalah dengan cara undian. Teknik undian dilakukan dengan menuliskan pada kertas kecil-kecil nomor subjek, satu nomor untuk setiap kertas. Kemudian kertas digulung. Dengan tanpa prasangka di ambil 89 gulungan kertas. Sehingga nomor yang tertera pada gulungan kertas yang terambil itulah yang merupakan nomor subjek sampel penelitian.

---

<sup>65</sup> Sugiyono, “Metode Penelitian Administrasi”, Jakarta Alfabeta, 2008, p. 93

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu Gaya Kepemimpinan Transformasional (Variabel  $X_1$ ), dan Motivasi Kerja ( $X_2$ ) serta Kinerja(Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Kinerja**

#### **a. Definisi Konseptual**

Kinerja adalah suatu hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya yang sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.

#### **b. Definisi Operasional**

Data kinerja diperoleh melalui data sekunder penilaian kinerja yang diperoleh di Perum Damri yang indikatornya meliputi kesetiaan, prestasi kerja, tanggung jawab, ketaatan, kejujuran, kerjasama, prakarsa.

### **2. Gaya Kepemimpinan Transformasional**

#### **a. Definisi Konseptual**

Kepemimpinan transformasional merupakan sikap atau tindakan yang dilakukan oleh pemimpin dalam rangka upaya mengembangkan keterampilan dan keyakinan karyawan.

## **b. Definisi Operasional**

Kepemimpinan transformasional mengacu pada pandangan Bass dan Avolio yang mengatakan bahwa ada lima ciri kepemimpinan transformasional yakni pengaruh yang ideal yang mencakup atribut yang ideal, perilaku yang ideal, motivasi inspiratif, stimulasi intelektual, dan konsiderasi yang diindividualisasikan.

Pengukuran kepemimpinan transformasional menggunakan replika kuesioner yang dikembangkan oleh Bass dan Avolio”<sup>66</sup>Replika diambil disertai *Walden University* yang ditulis oleh Ray Kest tahun 2007 dengan judul penelitian “*Transformational Leadership and its Outcomes in a local Government*”. Data 45 butir pertanyaan terkait kepemimpinan transformasional diukur dengan skala *likert* dengan indikator yaitu pengaruh yang ideal (atribut yang ideal), pengaruh yang ideal (perilaku ideal), motivasi inspiratif, stimulasi intelektual, dan konsiderasi yang diindividualisasikan.

## **c. Kisi-kisi Instrumen Kepemimpinan Transformasional**

Kisi-kisi instrumen variabel kepemimpinan transformasional yang disajikan merupakan kisi-kisi instrumen yang disajikan untuk uji coba. Kisi-kisi instrument variabel kepemimpinan transformasional dapat dilihat pada tabel III.I.

---

<sup>66</sup> Ray Kest, *Transformational Leadership and its Outcomes in a local Government*, Disertations, Walden University, 2007, p. 100

**Tabel III.I**  
**Tabel Instrumen Gaya Kepemimpinan Transformasional**

<b>Variabel Bebas</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir Final Positif (+)</b>
Kepemimpinan Transformasional	Pengaruh yang ideal (atribut yang ideal)	5,9,11,13
	Idealized influence (perilaku yang ideal)	2,7,12,19
	Inspirational motivation	4,6,14,20
	Intellectual stimulation	1,3,16,18
	Individualized consideration	8,10,15,17

Dalam mengolah setiap variabel, responden disediakan beberapa alternatif jawaban. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala likert, dengan skala likert. Skala tersebut yaitu: (0) untuk tidak sama sekali, sesekali (1), kadang-kadang (2), cukup sering (3), sering, meski tidak selalu (4). Dengan instrumen penelitian yang digunakan dibuat dalam bentuk *checklist*.

Pertanyaan-pertanyaan bersifat positif. Pilihan jawaban dari responden akan diberi nilai 0 hingga 4 untuk pertanyaan. Rincian alternatif jawaban dan skor yang diberikan dapat dilihat ditabel berikut ini:

**Tabel III.2**  
**Penilaian Instrumen Variabel**  
**Gaya Kepemimpinan Transformasional**

<b>Pilihan Jawaban</b>	<b>Bobot skor</b> <b>Positif (+)</b>
Sering, meski tidak selalu	4
Cukup sering	3
Kadang-kadang	2
Sesekali	1
Tidak sama sekali	0

**d. Validasi Instrumen Kepemimpinan Transformasional**

Proses pengembangan instrument kepemimpinan transformasional dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument dengan skala likert. Dalam menganalisis data hasil uji coba instrument, pengujian validitas tidak dilakukan, karena penelitian menggunakan kuesioner replika. Sehingga, Peneliti hanya melakukan perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan.

Instrumen yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.<sup>67</sup> Perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yang

---

<sup>67</sup> Sugiyono, *loc.it*

sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:<sup>68</sup>

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

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$  = jumlah varians skor butir

$\sum st^2$  = jumlah varians skor total

Setelah dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, didapat jumlah varians butir ( $\sum si^2$ ) adalah 18.03. Selanjutnya dicari jumlah varians total ( $\sum st^2$ ) sebesar 187.15, kemudian dimasukkan ke dalam rumus Alpha Cronbach dan didapat hasil ( $r_{11}$ ) yaitu 0,859

**Tabel III.3**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya Nilai r	Interprestasi
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah

<sup>68</sup> Djaali dan Puji Mulyono, *op.cit.*,p. 89

Kesimpulan dari perhitungan menunjukkan bahwa  $r_{11}$  termasuk dalam kategori (0,800-0,1000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 20 butir itulah yang digunakan sebagai instrumen final yang mengukur variabel kepemimpinan transformasional.

### **3. Motivasi Kerja**

#### **a. Definisi Konseptual**

Motivasi kerja adalah suatu proses atau dorongan yang merubah menjadi perbuatan dan tingkah laku untuk memenuhi kebutuhan baik dalam keadaan dan kesiapan dalam diri individu yang mendorong tingkah lakunya untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan dari pekerjaannya.

#### **b. Definisi Operasional**

Motivasi Kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *likert*. Indikator motivasi kerja terdiri atas faktor intrinsik (pekerjaan itu sendiri, tanggung jawab, kecocokan pada pekerjaan) dan faktor ekstrinsik (kondisi lingkungan kerja, gaji, promosi jabatan).

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi kerja**

Instrumen Motivasi kerja yang disajikan pada bagian ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel

Motivasi kerja dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator Motivasi kerja. Kisi-kisi instrumen Motivasi kerja dapat dilihat pada tabel III.3

**Tabel III.4**

**Kisi-Kisi Instrumen Variabel Motivasi Kerja**

Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Item Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Faktor Intrinsik	- Pekerjaan itu sendiri	1,2,3,4,5,7	6	1,2,4,5,7	6
	- Tanggung jawab	8,9,10,11,12	-	8,10,11,12	
	- Kecocokan pada pekerjaan	15	13,14	-	13,14
Faktor Ekstrinsik	- Kondisi lingkungan kerja	16	17,18	-	17,18
	- Gaji	20,21	19	20	19
	- Promosi Jabatan	23,25	22,24	23,25	22,24

Untuk mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari variabel motivasi kerja. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

**Tabel III.5**

**Skala Penilaian untuk Motivasi Kerja**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

**d. Validasi Instrumen Motivasi Kerja**

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien korelasi skor butir dengan skor total melalui teknik korelasi *product moment* (Pearson) dengan menggunakan SPSS, dimana rumus uji coba validitas sebagai berikut: <sup>69</sup>

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{hitung}$  = Koefisien Korelasi

<sup>69</sup>AsepSuryanaNatawiriadanRiduan, *Op.Cit.*,p. 60

$\Sigma X$  = Jumlah skor butir

$\Sigma Y$  = Jumlah skor total

$N$  = Jumlah responden

Kriteria batas minimum pernyataan diterima adalah 30 responden dengan  $r_{\text{tabel}} = 0,361$ . Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka butir pertanyaan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka butir pernyataan tersebut dianggap tidak valid, yang kemudian pernyataan tersebut tidak digunakan atau *drop*.

Selanjutnya dilakukan uji coba kepada 30 orang karyawan Perusahaan Umum Damri untuk mengetahui pernyataan yang drop dan valid. Dari 25 butir pernyataan terdapat 5 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 20 pernyataan.

Rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut<sup>70</sup> :

$$St^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$St^2$  : Varians butir

$\Sigma X^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\Sigma X)^2$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan.

$n$  : Jumlah sampel

---

<sup>70</sup>Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*(Jakarta: Rineka Cipta, 1998), p.178.

Selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas sebagai berikut<sup>71</sup> :

$$r_{ii} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : Koefisien reliabilitas instrumen

$k$  : Jumlah butir instrumen

$S_i^2$  : Varians butir

$S_t^2$  : Varians total

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan  $r$  sebesar 0.909. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrument dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel motivasi kerja.

Untuk menginterpretasikan alpha, maka digunakan kategori berikut ini:

**Tabel III.6**  
**Interprestasi Alpha (Motivasi Kerja)**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi

<sup>71</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *Op. Cit*, p.89.

0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya data berdistribusi normal
- 2)  $H_1$  : artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.

- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal,  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

#### **b. Uji Linieritas**

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan *SPSS* menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya data tidak linier
- 2)  $H_a$  : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linier.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data linier.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai VIF yaitu:

- 1) Jika  $VIF > 10$ , maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika  $VIF < 10$ , maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

Sedangkan kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:

- 1) Jika nilai  $Tolerance < 0,1$ , maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika nilai  $Tolerance > 0,1$ , maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

## b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independent.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : Varians residual konstan (Homokedastisitas)
- 2)  $H_a$  : Varians residual tidak konstan (Heteroskedastisitas).

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya terjadi heteroskedastisitas.

## 3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linier yang digunakan adalah analisis regresi linier ganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat (kinerja)

$X_1$  = variabel bebas pertama (gaya kepemimpinan transformasional)

$X_2$  = variabel bebas kedua (motivasi kerja)

$a$  = konstanta (Nilai  $\hat{Y}$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi variabel bebas pertama,  $X_1$

(gaya kepemimpinan transformasional)

$b_2$  = koefisien regresi variabel bebas kedua,  $X_2$  (motivasi kerja)

Dimana koefisien  $a$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

Koefisien  $b_1$  dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien  $b_2$  dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitiannya:

$$1) H_0 : b_1 = b_2 = 0$$

Artinya variabel gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja secara serentak tidak berpengaruh terhadap kinerja.

$$2) H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$$

Artinya variabel gaya kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja secara serentak berpengaruh terhadap kinerja.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

$$1) F_{hitung} \leq F_{tabel}, \text{ jadi } H_0 \text{ diterima.}$$

$$2) F_{hitung} > F_{tabel}, \text{ jadi } H_0 \text{ ditolak.}$$

**b. Uji t**

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1)  $H_0 : b_1 \leq 0$ , artinya variabel gaya kepemimpinan transformasional tidak berpengaruh positif terhadap kinerja.

$H_a : b_1 \geq 0$ , artinya variabel gaya kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja.

2)  $H_0 : b_2 \leq 0$ , artinya variabel motivasi kerja tidak berpengaruh positif terhadap kinerja.

$H_a : b_2 \geq 0$ , artinya variabel motivasi kerja berpengaruh positif terhadap kinerja.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

1)  $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima.

2)  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak.

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

$R^2$  : Koefesien determinasi

$ry_{x_1}$  : Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan Y

$ry_{x_2}$  : Korelasi product moment antara  $X_2$  dengan Y

$rx_1rx_2$  : Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan  $X_2$