

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, *reliable*) tentang hubungan antara stres kerja dengan kinerja karyawan pada PT.Nagaria Semesta.

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

Penelitian ini dilakukan di PT. Nagaria Semesta yang beralamat di Jl. Tanjung Udik ,Bogor. Alasan peneliti melakukan penelitian di PT. Nagaria Semesta karena berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan, terdapat cukup banyak pegawai di PT. Nagaria Semesta yang merasa kinerja mereka rendah terhadap pekerjaan serta karena kesediaan para petinggi PT. Nagaria Semesta untuk membantu peneliti dalam proses pengumpulan data, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian ini.

Penelitian dilaksanakan kurang lebih 3 (Tiga) bulan, terhitung sejak bulan Oktober 2013 sampai dengan Desember 2013. Waktu ini dipilih dan dianggap sebagai waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian, dikarenakan jadwal perkuliahan tidak terlalu padat. Sehingga akan mempermudah peneliti dalam melaksanakan penelitian dan peneliti dapat optimal dalam melaksanakan penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”<sup>32</sup>. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yakni stres kerja dengan variabel terikat yakni kinerja karyawan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional.

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono menyatakan bahwa

Metode survei adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test dan wawancara terstruktur<sup>33</sup>.

Penggunaan pendekatan korelasional ini bertujuan untuk untuk menemukan ada tidaknya hubungan hubungan antara variabel bebas (stres kerja) yang diberi simbol X dengan variabel terikat (kinerja karyawan) yang diberi simbol Y, dan apabila terdapat hubungan, seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut.

### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

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”<sup>34</sup>. Sedangkan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>35</sup>.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja di PT. Nagaria Semesta. Populasi terjangkaunya adalah pada bagian pemasaran, berdasarkan survei awal yang telah dilakukan, karyawan pemasaran di PT. Nagaria Semesta yang merasa kinerja

---

<sup>32</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2011), p. 2

<sup>33</sup>*Ibid.*, p. 3

<sup>34</sup>*Ibid.*, p. 80

<sup>35</sup>*Ibid.*, p. 81

mereka belum optimal dengan pekerjaannya sebanyak 30 orang. Kemudian berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel Isaac dan Michael<sup>36</sup>, diambil sampel sebanyak 32 orang dengan *sampling error* 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak sederhana (*simple random sampling technique*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen.

## **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu stres kerja (variabel X) dan kinerja karyawan (variabel Y). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Kinerja Karyawan**

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

Kinerja karyawan adalah suatu hasil kerja seseorang atau sekelompok orang dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya dalam upaya mencapai tujuan perusahaan. Kinerja mencerminkan pencapaian disiplin, produktivitas, kompetensi, kerjasama, dan komunikasi.

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

Kinerja karyawan pada PT.Nagaria Semesta Cilengsi, Bogor, merupakan data sekunder yang datanya diambil berdasarkan data dokumentasi dari perusahaan mengenai kinerja karyawan yang mencerminkan indicator sebagai berikut disiplin, produktivitas, kompetensi, kerjasama, komunikasi.

---

<sup>36</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta), p. 128

## 2. Stres

### a. Definisi Konseptual

Stres kerja adalah keadaan dimana respon fisik dan emosi muncul ketika persyaratan-persyaratan kerja tidak sesuai dengan kapasitas sumber daya atau kebutuhan pekerja. Stres kerja dapat menyebabkan kondisi kesehatan menjadi kurang baik. Konsep dari stres kerja adalah selalu kompos dengan tantangan, tetapi konsep ini tidak selalu sama. Tantangan mendorong secara psikologis dan secara fisik namun memotivasi untuk belajar.

### b. Definisi Operasional

Stres diukur dengan menggunakan instrument kuesioner model skala Likert sebanyak 29 butir pertanyaan yang mencerminkan tekanan, tuntutan, emosional, respon adaptif dan lingkungan.

### c. Kisi-kisi Instrumen Stres

Kisi – kisi instrument penelitian stress yang disajikan dalam bagian ini merupakan kisi – kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variable stress. Kisi – kisi konsep instrument yaitu yang digunakan untuk uji coba dan kisi – kisi final yang digunakan untuk mengukur variable stress. kisi – kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrument final masih mencerminkan indikator – indikator stress. Kisi – kisi instrument ini dapat dilihat pada III.1

**Tabel III.1**  
**Kisi-kisi Instrumen variable X Stres**

Dimensi	Indikator	No. Butir Uji Coba		D r o p	No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Organisasio nal	Beban kerja	1, 2, 13	3	-	1, 2, 13	3
	Peralatan kerja	7	8	8	7	-
Lingkungan	Tekanan dan sikap pimpinan	6, 15,17, 19, 25, 29	4, 5, 20,28	4,5	6, 15, 17, 19, 25,29	20, 28
	Konflik dengan pimpinan	14,16	11, 12,18, 23	-	14, 16	11, 12, 18, 23
Individual	Balas jasa	10, 21, 22, 26, 27	9,24	27	10,21, 22, 26	9, 24

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih salah satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan, setiap item jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2

## Skala Penilaian Variabel Stres

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	S = Selalu	1	5
2	SR = Sering	2	4
3	KK = Kadang - kadang	3	3
4	HTP = Hampir tidak pernah	4	2
5	TP = Tidak pernah	5	1

**d. Validasi Instrumen Stres**

Proses pengembangan instrumen stres dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel stress karyawan seperti yang terlihat pada tabel III.1

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel stress kerja (variabel X) sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 karyawan pada bagian pemasaran di PT. Nagaria Semesta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}^{37}$$

Keterangan :

- $r_{it}$  = Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total
- $xi$  = Deviasi skor dari  $x_i$
- $xt$  = Deviasi skor dari  $x_t$

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0.361$ .

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di drop.

Berdasarkan hasil uji coba tersebut terdapat 4 butir pernyataan yang drop karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga, butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel stress kerja menjadi 29 butir pernyataan.

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{38}$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas instrumen
- $k$  = Cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

<sup>37</sup>Djaali dan Puji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT. Grasindo. 2008), p. 86

<sup>38</sup>*Ibid.*, p. 89

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 39$$

Keterangan:

$Si^2$  = Simpangan baku

n = Jumlah Populasi

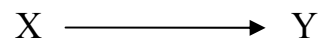
$\sum xi^2$  = Jumlah kuadrat data Y

$\sum xi$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh  $Si^2 = 12,00$  ;  $St^2 = 60,60$  ; rii sebesar 0,835. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 25 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variable stress kerja.

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan negatif antara variabel X (Stres Kerja) dengan variabel Y (Kinerja Karyawan) maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

---

<sup>39</sup>Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University, 2004), p. 350



X : Variabel Bebas yaitu Stres Kerja

Y : Variabel Terikat yaitu Kinerja karyawan

—————→ : Arah Hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX^{40}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad a = \bar{Y} - \bar{bX}^{41}$$

Dimana : lihat dihalaman 83

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Keterangan :

a = bilangan konstanta

b = koefisien regresi

n = jumlah responden

$\hat{Y}$  = variabel terikat

X = variabel beba

<sup>40</sup>Sudjana, *Metode Statistika Edisi Enam* (Bandung: Tarsito, 2005), p. 315

<sup>41</sup>*Ibid.*

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Menguji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ )

Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Uji Liliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

Hipotesis Statistik:

$H_0$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_1$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika  $L_{tabel} > L_{hitung}$ , maka terima  $H_0$ , berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

### b. Uji Linieritas Regresi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linear atau non linear.

Hipotesis Statistik:

$H_0$  :  $Y = \alpha + \beta X$

$H_1$  :  $Y \neq \alpha + \beta X$

Kriteria Pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka persamaan regresi dinyatakan linear.

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi tidak linear.

## 3. Uji Hipotesis

### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_i : \beta > 0$$

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas regresi dari di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.5 berikut ini:

**Tabel III.3**

**Tabel ANAVA**

**DAFTAR ANALISIS VARIANS ( ANAVA )**

**UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI**

<b>Sumber Varians</b>	<b>Derajat Bebas (db)</b>	<b>Jumlah Kuadrat ( JK )</b>	<b>Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)</b>	<b>F hitung ( Fo )</b>	<b>Ket</b>
Total	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b(\sum xy)$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo>Ft Maka regresi berarti
Sisa (s)	n - 2	$JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$\frac{JK(s)}{db(s)}$	-	-
Tuna Cocok (TC)	k - 2	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo<Ft Maka regresi berbentuk linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{nk}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti

ns) Persamaan regresi linier

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan antara variabel X dan variabel Y. Menghitung  $r_{xy}$  menggunakan rumus *Product Moment* dari Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad 42$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y  
 x = Skor dalam sebaran X  
 y = Skor dalam sebaran Y  
 n = Jumlah responden

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Uji ini untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 43$$

Keterangan :

t hitung = skor signifikansi koefisien korelasi  
 r = koefisien korelasi product moment  
 n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik

Ho :  $\rho \leq 0$

Ha :  $\rho < 0$

---

<sup>42</sup>Sugiyono, *Op.cit.*, p. 212

<sup>43</sup>*Ibid.*, p. 216

Kriteria pengujian :

Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi signifikan

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi tidak signifikan

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) =  $n - 2$ . Jika  $H_0$  ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan negatif.

#### d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{44}$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

---

<sup>44</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *Op.cit.*, p. 38