

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data empiris atau fakta-fakta yang sah atau valid, benar dan dapat dipercaya untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dengan stres kerja pada karyawan PT. Bakrie Tosanjaya *Plant* Cakung.

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

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Bakrie Tosanjaya *Plant* Cakung yang beralamat di Jalan Raya Tipar Cakung No. 44 Jakarta Timur. Tempat penelitian ini dipilih karena bidang pekerjaan di PT. Bakrie Tosanjaya *Plant* Cakung dapat memungkinkan terjadinya stres kerja pada karyawannya. Perusahaan ini memproduksi komponen otomotif dan transportasi dengan jumlah besar yang membuat karyawan bekerja dibawah tuntutan target produksi sehingga dapat menyebabkan stres kerja pada karyawan.

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei 2012 hingga Juli 2012. Waktu tersebut dipilih karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian.

### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional, dimana data yang diperoleh berasal dari kuesioner yang dijawab oleh responden. Sedangkan pendekatan korelasional bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antar variabel dengan menggunakan koefisien korelasi. Adapun maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara kecerdasan emosional sebagai variabel bebas dengan stres kerja sebagai variabel terikat.

### **D. Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Bakrie Tosanjaya *Plant* Cakung yang berjumlah 150 karyawan. Adapun populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah karyawan bagian produksi yang berjumlah 82 karyawan.

Dari populasi terjangkau tersebut kemudian ditentukan sampel berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael*. Untuk populasi yang berjumlah 82 dengan taraf signifikansi 5% pada tabel ditentukan jumlah sampelnya sebanyak 65 karyawan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak sederhana, dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak oleh peneliti. Penelitian ini

memberikan hak yang sama kepada setiap subyek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Stres Kerja**

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

Stres kerja adalah suatu kondisi ketegangan yang dialami karyawan akibat ketidakmampuan mengatasi tuntutan dalam pekerjaan, yang meliputi tekanan waktu (*time pressure*), dan kegelisahan (*anxiety*).

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

Stres kerja diukur dengan menggunakan instrumen *Job Stress Scale* (JSS) yang dikembangkan oleh Parker dan Decotiis yang terdiri dari 13 pertanyaan. JSS terdiri dari dua dimensi, yaitu tekanan waktu (*time pressure*), dan kegelisahan (*anxiety*). Koefisien alpha (reliabilitas) untuk skala ini adalah 0,82. Instrumen ini telah diterapkan di beberapa penelitian, diantaranya oleh Yu-Chi Wu<sup>57</sup> dengan koefisien alpha (reliabilitas) 0,94, dan oleh Tahir Iqbal, Khawar Khan, dan Naveed Iqbal<sup>58</sup> dengan koefisien alpha (reliabilitas) 0,88. Instrumen stres kerja dapat dilihat pada tabel III.1.

---

<sup>57</sup> Yu-Chi Wu, "Job Stress and Job Performance among Employees in The Taiwan Finance Sector: The Role of Emotional Intelligence", *Social Behaviour and Personality, Society for Personality Research (Inc.)*, Vol 39, No 2, 2011

<sup>58</sup> Tahir Iqbal, Khawar Khan, dan Naveed Iqbal, "Job Stress & Employee Engagement", *European Journal of Social Sciences*, Vol 28, No 1, 2012

**Tabel III. I**  
**Instrumen Stres Kerja**

Variabel	Dimensi	Nomor Soal	
		(+)	(-)
Stres Kerja	Tekanan Waktu ( <i>Time Pressure</i> )	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	Kegelisahan ( <i>Anxiety</i> )	13	9, 10, 11, 12

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian menggunakan metode skala likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel III.2.

**Tabel III.2**  
**Skala Penilaian Instrumen Stres Kerja**

Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	1	5
Setuju	2	4
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	4	2
Sangat Tidak Setuju	5	1

## 2. Kecerdasan Emosional

### a. Definisi Konseptual

Kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan emosi dengan baik dalam mengatasi situasi yang terjadi di lingkungan sekitar, yang meliputi penilaian emosi diri (*self emotion appraisal*), penilaian emosi orang lain (*other emotional appraisal*), pemanfaatan emosi (*regulation of emotion*), dan pengaturan emosi (*use of emotion*).

### b. Definisi Operasional

Kecerdasan emosional diukur dengan menggunakan instrumen *Wong-Law Emotional Intelligence Scale* (WLEIS) yang dikembangkan oleh Wong dan Law yang terdiri dari 16 pertanyaan. WLEIS terdiri dari empat dimensi yaitu, penilaian emosi diri (*self emotion appraisal*), penilaian emosi orang lain (*other emotional appraisal*), pengaturan emosi (*regulation of emotion*), dan pemanfaatan emosi (*use of emotion*). Koefisien alpha (reliabilitas) untuk skala ini adalah 0,85. Instrumen ini telah diterapkan di beberapa penelitian, diantaranya oleh Hsi-An Shih dan Ely Susanto<sup>59</sup> dengan koefisien alpha (reliabilitas) 0,89 dan oleh Shutika Jadhav and Zubin R. Mulla<sup>60</sup> dengan koefisien alpha (reliabilitas) 0,73. Instrumen kecerdasan emosional dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III.3**  
**Instrumen Kecerdasan Emosional**

Dimensi	Nomor Soal	
	(+)	(-)
Penilaian emosi diri ( <i>Self emotion appraisal</i> )	1, 2, 3, 4	-
Penilaian emosi orang lain ( <i>Other emotional appraisal</i> )	5, 6, 7, 8	-
Pemanfaatan emosi ( <i>Use of emotion</i> )	9, 10, 11, 12	-
Pengaturan emosi ( <i>Regulation of emotion</i> )	13, 14, 15, 16	-

<sup>59</sup> Hsi-An Shih, dan Ely Susanto, "Conflict Management Styles, Emotional Intelligence, and Job Performance in Public Organizations", *International Journal of Conflict Management*, Vol. 21 No. 2, 2010

<sup>60</sup> Shutika Jadhav, dan Zubin R. Mulla, "Do Emotionally Intelligent People Do Well In All Jobs? Exploring The Moderating Role Of Inter-Personal Interaction", *Vision—The Journal Of Business Perspective*, Vol. 14, No. 4, Oktober-Desember 2010

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian menggunakan metode skala likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel III.4.

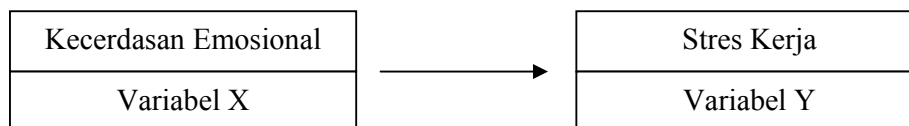
**Tabel III.4**

**Skala Penilaian Instrumen Kecerdasan Emosional**

Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

**F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel**

Konstelasi hubungan antar variabel penelitian ini bertujuan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian ini, yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

→ = arah hubungan

**G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik uji regresi dan korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

## 1. Mencari Persamaan Regresi

Koefisien regresi a dan b untuk persamaan regresi dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut<sup>61</sup>:

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

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

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat

X = variabel bebas

a = nilai intercept (konstan)

b = koefisien arah regresi

n = jumlah sampel

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran antar regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$L_o = | F(Z_i) - S(Z_i) |$$

Keterangan:

$L_o$  = L observasi (harga mutlak terbesar)

F ( $Z_i$ ) = peluang angka baku

S ( $Z_i$ ) = proporsi angka baku

---

<sup>61</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2002), p. 171

Hipotesis Statistika:

$H_0$  : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_1$  : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian:

$L_{O(\text{hitung})} < L_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak dengan kriteria  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ .

Hipotesis Statistik:

$H_0$  :  $\beta = 0$

$H_1$  :  $\beta < 0$

Kriteria Pengujian:

$H_0$  diterima, jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka regresi tidak berarti

$H_0$  ditolak, jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka regresi berarti

#### b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier.



Hipotesis Statistika:

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

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

Kriteria Pengujian:

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka regresi linier

Ho ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka regresi tidak linier

Bila hasil yang diperoleh menunjukkan Ho diterima maka persamaan regresi diperoleh adalah linier. Perhitungan uji keberartian dan uji linearitas dilakukan dengan menggunakan tabel ANAVA dapat terlihat pada tabel III.5.

**Tabel III.5**  
**Analisis Varians**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	N	$\Sigma Y^2$	$\square$	-	
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-		$F_o > F_t$
Regresi (b/a)	1	$b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right\}$	$\frac{JK(b)}{1}$	$S^2_{reg}$	Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$	$S^2_{res}$	
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k-2}$	$S^2_{TC}$	$F_o < F_t$ Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$	$S^2_G$	Regresi Linier

### c. Perhitungan Koefisien Korelasi

Uji Koefisien Korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel penelitian dengan menggunakan rumus Product Moment dari Pearson sebagai berikut<sup>62</sup>:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi Product Moment

$\sum X$  = jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$  = jumlah skor dalam sebaran Y

n = jumlah sampel

$\sum XY$  = jumlah perkalian antara skor variabel X dan Y

Korelasi Product Moment dari Pearson dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga  $(-1 \leq r \leq +1)$ . Apabila nilai  $r = -1$  artinya korelasinya negative sempurna;  $r = 0$  artinya tidak ada korelasi; dan  $r = 1$  berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga r akan dikonsultasikan dengan Tabel Interpretasi Nilai r sebagai berikut.

**Tabel III.6**  
**Interpretasi Koefisien Nilai r**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 - 1,000	Sangat Kuat
0,60 - 0,799	Kuat
0,40 - 0,599	Cukup Kuat
0,20 - 0,399	Rendah
0,00 - 0,199	Sangat Rendah

<sup>62</sup> Riduan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2008), p. 136

#### d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Menggunakan uji t untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan:

$t_{hitung}$  = skor signifikansi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik:

Ho :  $\rho \geq 0$

Hi :  $\rho < 0$

Kriteria Pengujian:

Ho diterima, jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$

Ho ditolak, jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut, maka terlebih dahulu harus dicari harga t pada tabel nilai dengan melihat berapa derajat kebebasan (dk) dan taraf signifikan satu arah yang sudah ditentukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dan resiko kesalahan secara statistik dinyatakan dengan  $\alpha = 0,05$ .

#### e. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat persentase ketergantungan variabel Y terhadap variabel X dan dapat diketahui dengan menentukan seberapa besar kontribusi variabel X terhadap perubahan variabel Y, menggunakan rumus koefisien determinasi:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

$r_{xy}^2$  = koefisien korelasi