

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang peneliti rumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabilitas) antara stres kerja dan semangat kerja dengan kinerja pada karyawan PT Gikoko Kogyo Indonesia.

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh antara stress kerja dan semangat kerja terhadap kinerja pada karyawan PT Gikoko Kogyo Indonesia. Untuk mendapatkan data tentang stress kerja dan semangat kerja digunakan instrumen penelitian berupa kuesioner, sedangkan data kinerja didapat dari perusahaan.

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

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Gikoko Kogyo Indonesia yang berlokasi di wilayah Jakarta Timur. Tempat ini dipilih karena PT Gikoko Kogyo Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang memiliki beban kerja yang banyak dan harus diselesaikan dengan tepat waktu.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, terhitung dari bulan Desember 2012 sampai dengan bulan Februari 2013. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri pada penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui derajat pengaruh stress kerja sebagai variabel  $X_1$  (variabel yang mempengaruhi) dan semangat kerja sebagai variabel  $X_2$  (variabel yang mempengaruhi) dengan kinerja sebagai variabel  $Y$  (variabel yang dipengaruhi).

Alasan peneliti menggunakan pendekatan korelasional adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini tidak menuntut subyek penelitian terlalu banyak
- b. Perhatian peneliti ditujukan pada variabel yang dikorelasikan.<sup>92</sup>

### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sumber data penelitian. “Populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda, dan ukuran lain, yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi penelitian”.<sup>93</sup> Populasi yang terdapat pada PT Gikoko Kogyo Indonesia berjumlah 127 orang. Populasi terjangkau yang diambil dalam penelitian ini adalah berjumlah 62 orang yang berasal dari divisi produksi di PT Gikoko Kogyo Indonesia. Alasan peneliti memilih populasi terjangkau tersebut karena pada divisi tersebut memiliki beban kerja yang banyak dan harus diselesaikan tepat waktu sehingga rentan mengalami stres kerja.

---

<sup>92</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta : Rineka Cipta, 2004), p. 304

<sup>93</sup> Suharyadi, Purwanto, S.K., *Statiska untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Edisi Kedua (Jakarta : Salemba Empat, 2009), p. 7

“Sampel adalah bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian”.

<sup>94</sup>Dengan menggunakan table Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5% sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 orang.

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling technique*). Alasan peneliti menggunakan teknik acak sederhana karena dianggap paling cepat dan tepat, serta diharapkan dapat mewakili dan didapatkan sampel yang representif.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Kinerja**

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

Kinerja adalah hasil kerja yang dicapai karyawan dalam melaksanakan dan menjalankan tugas sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab yang dibebankannya dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang terlihat dari kuantitas kerja dan kualitas kerja.

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

Kinerja pada karyawan meliputi aspek kualitatif dan kuantitatif yang hasilnya dinyatakan dalam bentuk skor dan nilai yang dilaporkan dalam bentuk penilaian kinerja. Kinerja karyawan PT Gikoko Kogyo Indonesia Jakarta Timur merupakan data sekunder yang datanya diambil dari penilaian kinerja karyawan untuk periode Januari 2013. Penilaian kinerja di PT Gikoko kogyo Indonesia dilakukan oleh bagian *Human Resource*

---

<sup>94</sup> *Ibid.*, h. 7

& *Legal*. Adapun indikator dari penilaian kinerja yaitu di PT Gikoko Kogyo Indonesia yaitu disiplin, produktivitas, kompetensi, kerjasama dan komunikasi antar karyawan.

## **2. Stres Kerja**

### **a. Definisi Konseptual**

Stres kerja adalah reaksi psikologis, fisiologis dan perilaku yang dialami oleh individu karena tuntutan serta kondisi kerja yang berada di luar kemampuannya.

### **b. Definisi Operasional**

Stres kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala Likert yang mencerminkan reaksi psikologis dengan sub indikator bersikap mudah marah, gelisah, kebosanan. Serta reaksi fisiologis dengan sub indikator kelelahan, sakit kepala, sakit punggung, denyut jantung naik. Dan terakhir, reaksi perilaku dengan sub indikator gangguan tidur dan penarikan diri dari lingkungan.

### **c. Kisi-kisi Instrumen Stres Kerja**

Kisi - kisi instrumen untuk mengukur stres kerja terdiri atas dua konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi – kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel stres kerja.

Kisi–kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal, juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel stres kerja.

Kisi – kisi instrumen untuk mengukur stres kerja dapat dilihat pada tabel III.1.

**Tabel III.1**

**Kisi – kisi Instrumen Stres Kerja (Variabel X<sub>1</sub>)**

Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Item Final	
		+	-	+	-
Reaksi Psikologis	Mudah marah	3	1*,2,4	2	1,3
	Gelisah	9	8, 10	7	6,8
	Kebosanan	6*	5,7	-	4,5
Reaksi Fisiologis	Kelelahan	12	11,13	10	9,11
	Sakit Kepala	18	17*,19	15	16
	Sakit Punggung	20*	21,22	-	17,18
	Denyut jantung naik	15	16,14	13	14,12
Reaksi Perilaku	Gangguan Tidur	25	24,23	21	20,19
	Penarikan diri dari lingkungan	26	27*	26	-

Keterangan: \*(Butir pernyataan drop)

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternatif yang telah disediakan dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

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

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

**d. Validasi Instrumen**

Proses pengembangan instrumen stress kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel stress kerja 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. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 orang karyawan PT. Gikoko Kogyo Indonesia. Sampel diujicobakan secara acak sederhana (*simple random sampling*) kepada karyawan. Dari hasil ujicoba yang dilakukan tersebut, terdapat 5 butir pertanyaan yang drop dari 27 butir pernyataan dengan criteria yang ditentukan adalah  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba

instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji coba validitas adalah rumus Pearson :

$$r_{it} = \frac{\sum X_i.X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \cdot \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

$\sum x_i$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$

$\sum x_t$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$  (untuk  $N = 30$ , pada taraf signifikan 0,05). Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan selanjutnya didrop atau tidak digunakan.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya atas pernyataan yang sudah valid dengan menggunakan rumus reliabilitas yaitu *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dimana:

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$K$  = Banyaknya butir instrumen (yang valid)

$\sum S_i^2$  = Jumlah varians butir

$$S_t^2 = \text{Varians total}$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Ket:

$X_t^2$  = Skor yang dimiliki subyek penelitian

$n$  = Banyaknya subyek penelitian<sup>95</sup>.

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan hasil  $r_{ii}$  sebesar 0,851. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800-1,000), maka instrument dinyatakan memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 22 butir inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel stress kerja.

### 3. Semangat Kerja

#### a. Definisi Konseptual

Semangat kerja adalah suatu sikap kesediaan seseorang dalam menyelesaikan pekerjaannya sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai perusahaan.

#### b. Definisi Operasional

Semangat kerja merupakan data primer yang diukur dengan

---

<sup>95</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), p.97



menggunakan skala Likert yang mengindikasikan suatu kesediaan bekerja dengan sub indikator bekerja lebih baik, bekerja lebih banyak dan bekerjasama.

### c. Kisi-kisi Instrumen Semangat Kerja

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur semangat kerja terdiri atas dua konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel semangat kerja.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal, juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel semangat kerja. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur semangat kerja dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III.3**

**Kisi-kisi Instrumen Semangat Kerja (Variabel X<sub>2</sub>)**

No	Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Item Final	
			+	-	+	-
1	Kesediaan bekerja	Bekerja lebih baik	7,5,4	6*	6,5,4	-
		Bekerja lebih banyak	1,3	2	1,3	2
		Bekerjasama	9,10	8	8,9	7

Keterangan: \* (butir pernyataan drop)

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternatif yang

telah disediakan dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III.4**

**Skala Penilaian untuk Semangat Kerja**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

**d. Validasi Instrumen**

Proses pengembangan instrumen semangat kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel semangat kerja seperti yang terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel semangat kerja.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir – butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel semangat kerja. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 orang karyawan PT. Gikoko Kogyo Inonesia. Sampel diujicobakan secara acak sederhana (*simple random sampling*) kepada

karyawan. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan, terdapat 1 butir pernyataan yang drop dari 10 butir pernyataan.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji coba validitas adalah rumus Pearson :

$$r_{it} = \frac{\sum X_i.X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \cdot \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

$x_i$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$

$x_t$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan selanjutnya didrop atau tidak digunakan.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya atas pernyataan yang sudah valid dengan menggunakan rumus reliabilitas yaitu *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dimana:

$r_{ii}$	= Reliabilitas instrumen
K	= Banyaknya butir instrumen (yang valid)
$S_i^2$	= Jumlah varians butir
$S_t^2$	= Varians total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{n}}{n}$$

Ket:

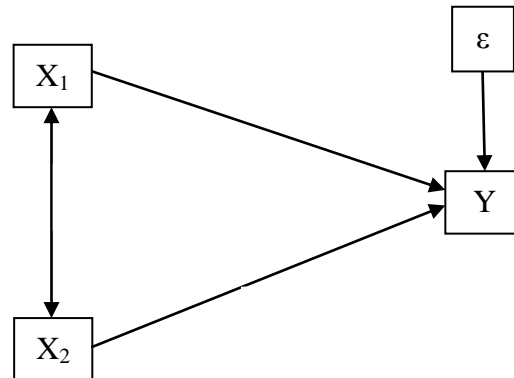
$Xt^2$  = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan  $r_{ii}$  sebesar 0,871. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800-1,000), maka instrument dinyatakan memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 9 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel semangat kerja.

#### **F. Konstelasi Pengaruh antar Variabel**

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



Keterangan :

X1 : Stres kerja (Variabel bebas 1)

X2 : Semangat kerja (Variabel bebas 2)

Y : Kinerja (Variabel Terikat)

————> : Arah Pengaruh

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dilakukan dengan menganalisa data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 17.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Menurut Duwi Priyatno, “untuk mendeteksi apakah model

yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji metode *Kolmogrov Smirnov*<sup>96</sup>.

Hipotesis penelitian:

- 1)  $H_0$  : data berdistribusi normal
- 2)  $H_a$  : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistic *kolmogrov Smirnov*:

- 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.

#### **b. Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang dianalisis mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Variabel- variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (Linearity) kurang dari 0,05.

Hipotesis penelitian:

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

Kriteria pengujian:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linear

---

<sup>96</sup> Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate*, (Yogyakarta: Gava Media, 2009), p.56

2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya data linear

## 2. Uji Koefisien Jalur (Path Analysis)

Menurut Sugiyono dalam Statistika untuk Penelitian, “analisis jalur (path analysis) merupakan pengembangan dari analisis regresi, sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus dari jalur (regression is special case of path analysis)”<sup>97</sup>. Analisis korelasi dan regresi merupakan dasar dari perhitungan koefisien jalur.

Menurut Riduwan dan Engkos Achmad Kuncoro langkah-langkah menguji analisis jalur (path analysis) sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis dan persamaan structural:

$$Y = \rho_{yx1}x_1 + \rho_{yx2}x_2 + \rho_y\varepsilon \text{ dan } R^2_{yx2x_1}$$

b. Menghitung koefisien jalur secara simultan (keseluruhan)

Uji secara keseluruhan hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots = \rho_{yxk} = 0$$

$$H_a : \rho_{yx1} = \rho_{yx2} = \dots = \rho_{yxk} \neq 0$$

c. Menghitung koefisien jalur secara individu

1)  $H_0 : \rho_{yx1} \leq 0$  (stress kerja tidak berkontribusi secara signifikan terhadap kinerja)

$H_a : \rho_{yx1} > 0$  (stress kerja berkontribusi secara signifikan terhadap kinerja)

2)  $H_0 : \rho_{yx2} \leq 0$  (semangat kerja tidak berkontribusi secara signifikan terhadap kinerja)

---

<sup>97</sup> Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2009), p.297

$H_a : \rho_{yx2} > 0$  (semangat kerja berkontribusi secara signifikan terhadap kinerja)

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi analisis jalur bandingkan antara 0.05 dengan nilai Sig dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai *Sig* atau  $[0,05 \leq Sig]$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak signifikan.
- 2) Jika 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai *Sig* atau  $[0,05 \geq Sig]$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya signifikan.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Pada program SPSS untuk hasil F hitung dapat dilihat pada tabel Anova. Hipotesis penelitiannya yaitu sebagai berikut:

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

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak tidak berpengaruh terhadap  $Y$ .

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

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak berpengaruh terhadap  $Y$ .

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu ;

- a)  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima
- b)  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak



## b. Uji t

Menurut Duwi Priyatno, “Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak”<sup>98</sup>. Dalam program SPSS untuk hasil  $t_{hitung}$  dapat dilihat dalam tabel *Coefficients*. Hipotesis penelitiannya berupa:

- 1)  $H_0 : b_1 = 0$ , artinya variabel stres kerja tidak berpengaruh negatif terhadap kinerja  
 $H_a : b_1 \neq 0$ , artinya variabel stress kerja berpengaruh negatif terhadap kinerja
- 2)  $H_0 : b_2 = 0$ , artinya variabel semangat kerja tidak berpengaruh positif terhadap kinerja  
 $H_a : b_2 \neq 0$ , artinya variabel semangat kerja berpengaruh positif terhadap kinerja

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu :

- a)  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima  
 $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak
- b)  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima  
 $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak

---

<sup>98</sup> Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Statistik Data Lebih Cepat, Efisien dan Akurat*, (Yogyakarta: Media Kom, 2011), h. 67