

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (*reliable*) untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara komunikasi efektif dengan produktivitas kerja pada karyawan PT Molax Internasional, Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Molax International yang beralamat di Jl. Jawa IX Blok C No. 13 KBN Cakung. Waktu penelitian berlangsung selama bulan Juli 2012. Penelitian ini dilakukan pada bulan tersebut dikarenakan merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti untuk kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional. Penggunaan metode tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat keeratan antara komunikasi efektif dengan produktivitas kerja pada karyawan. Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yakni variabel bebas (komunikasi efektif) yang mempengaruhi dan diberi simbol X,

dengan variabel terikat (produktivitas kerja karyawan) yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Roesly yang menyatakan, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dan kemudian ditarik kesimpulannya”.¹

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah karyawan PT. Molax International yang berjumlah 107 karyawan. Populasi terjangkau dibatasi pada karyawan bagian produksi jabatan *Officer staff* yang berjumlah 40 karyawan, maka sampel yang diambil sebanyak 36 responden karena komunikasi yang terjadi pada bagian produksi hanya satu arah, sehingga menyebabkan komunikasi tersebut kurang efektif. Penentuan sampel mengacu pada tabel *Issac & Michael* dengan tingkat kesalahan 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel acak sederhana (*simple random sampling*), yaitu pengambilan sampel dimana semua individu yang masuk dalam kategori terjangkau memiliki kesempatan yang sama dan bebas untuk dipilih dan terwakili sebagai suatu sampel.

¹ Roesly Ruslan, Public Relation & Komunikasi. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2004. h.133

E. Teknik Pengumpulan Data atau Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu komunikasi efektif (variabel X) dan produktivitas kerja (variabel Y). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Produktivitas Kerja (variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Produktivitas kerja adalah suatu usaha atau kegiatan manusia untuk menghasilkan barang dan jasa secara efektif dan efisien yang berguna untuk pemenuhan kebutuhan manusia dan masyarakat.

b. Definisi Operasional

Produktivitas kerja di peroleh dari data sekunder berupa hasil penilaian perusahaan terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT Molax Internasional, yang tercermin keterampilan, kualitas dan kuantitas bekerja yang dibebankan pada karyawan.

2. Komunikasi Efektif (variabel X)

a. Definisi Konseptual

Komunikasi efektif adalah suatu pemahaman, mempengaruhi sikap, dan melakukan tindakan sesuai dengan yang diharapkan oleh komunikator, serta timbulnya respon terhadap ide-ide yang mampu memecahkan masalah secara efektif.

b. Definisi Operasional

Komunikasi efektif dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala likert, dengan indikator; pemahaman, mempengaruhi sikap, dan melakukan tindakan sesuai dengan yang diharapkan oleh komunikator.

c. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Komunikasi Efektif

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

Kisi-kisi instrument yang diujicobakan dengan maksud untuk mengetahui valid atau tidaknya butir pertanyaan. Berdasarkan analisis butir tersebut, maka butir-butir yang tidak valid dikeluarkan dan diperbaiki untuk diujicoba ulang. Sedangkan butir-butir yang valid dirakit kembali menjadi sebuah perangkat instrument untuk melihat kembali validitas-validitas konstruknya berdasarkan kisi-kisi.

Jika secara konstruk butir-butir yang valid itu dianggap valid dan memenuhi syarat perangkat instrument, maka yang terakhir ini menjadi instrument final yang akan digunakan untuk mengukur variabel penelitian nantinya. Kisi-kisi instrument untuk mengukur komunikasi efektif dapat dilihat pada tabel :

Tabel 3.1**Kisi-kisi Instrumen Komunikasi Efektif (Variabel X)**

No	Indikator	Butir Ujicoba		Butir Final	
		+	-	+	-
1	Pemahaman	1, 5, 10, 11, 23, 24*, 25, 30, 32, 38, 39	2, 17*, 35*, 40, 41	1, 5, 10, 11, 18, 19, 23, 24, 26, 27	2, 28, 29
2	Mempengaruhi Sikap	3, 6, 12*, 15*, 26, 27, 34*	4, 13*, 14, 21, 29*	3, 6, 20, 21	4, 12, 16
3	Tindakan	7, 16, 18, 19*, 20, 33*, 36, 42	8, 9, 22, 28, 31*, 37*	7, 13, 14, 15, 25, 30	8, 9, 17, 22
Jumlah		26	16	20	10

Keterangan : * = Drop

Untuk mengukur kuesioner dengan model skala likert dalam instrumen penelitian telah disediakan alternative jawaban dari butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5, sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.2**Skala Penelitian Variabel Komunikasi Efektif (X)**

No.	Kategori Jawaban	Positif	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 Penelitian

Proses pengembangan instrumen komunikasi efektif dimulai dengan penyusunan instrument berbentuk kuesioner model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel komunikasi efektif seperti yang terlihat pada tabel III.1 yang disebut konsep instrumen untuk mengukur variabel komunikasi efektif.

Tahap berikutnya, mengukur validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut telah mengukur indikator dari variabel komunikasi efektif. Selanjutnya diujicobakan kepada 30 karyawan bagian Finance dan Admin, Composing, Persediaan, Maintenance, dan Finishing. Sampel diujicobakan secara acak sederhana (*simple random sampling*) kepada karyawan.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor butir total instrument. Rumus yang digunakan untuk uji validasi yaitu:²

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi

$\sum x_i x_t$ = jumlah hasil kali butir 1 dengan total jawaban butir 1

$\sum x_i^2$ = jumlah kuadrat tiap butir kesatu dari semua jawaban

² Djaali, Pengukuran Bidang Pendidikan. Jakarta : Program Pasca Sarjana UNJ, 2000. h.117

Σx_t^2 = jumlah setiap nilai X_t yang dikuadratkan

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$ jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaliknya, di drop atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dari 42 pernyataan, yang valid dan dapat digunakan sebanyak 30 pernyataan. (Proses perhitungan terdapat pada lampiran (belum diisi)).

Selanjutnya, untuk menghitung realibilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :³

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

Keterangan :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan (yang valid)

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

st^2 = Varians skor total

Sedangkan varians butir itu sendiri diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

³ Suharmini Arikunto, Manajemen Penelitian. Jakarta : Dikti, 1993. h.171

Berdasarkan rumus diatas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir (S_i^2) adalah 0,440 selanjutnya dicari jumlah varians total (S_t^2) sebesar 14,631 kemudian dimasukkan dalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapat hasil r_{ii} yaitu sebesar 0,948 yang berarti tingkat reliabilitas tersebut sangat tinggi. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa, instrument yang berjumlah 30 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrument final untuk mengukur komunikasi efektif.

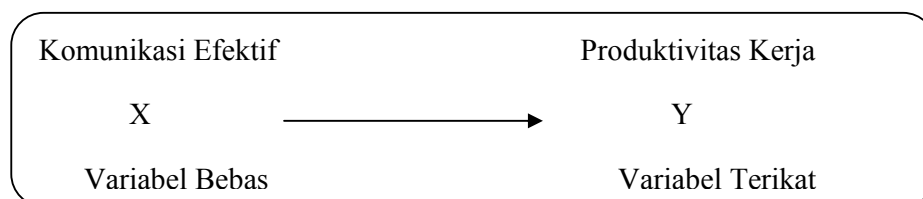
Tabel 3.3

Tabel Interpretasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel/Desain Penelitian

Konstelasi hubungan variabel ini digunakan untuk menggambarkan hubungan dua variabel. Komunikasi efektif sebagai variabel X dan produktivitas kerja karyawan sebagai variabel Y, konstelasi hubungan ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

→ : Arah Hubungan

Konstelasi hubungan ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran penelitian yang dilakukan peneliti, dimana komunikasi efektif sebagai variabel bebas atau yang mempengaruhi dengan simbol X sedangkan produktivitas kerja merupakan variabel terikat yang dipengaruhi dengan simbol Y.

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen (Y) dapat diprediksi melalui variabel independen (X) secara individual. Adapun perhitungan persamaan regresi linear sederhana dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$\hat{Y}$: variabel terikat

X : variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien arah regresi

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

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

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan *Liliefors* pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan :

$F(Z_i)$ = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$ = merupakan proporsi angka baru

$Lo = L$ observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik :

H_o : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H_i : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian :

Jika $Lo_{(hitung)} < Lt_{(tabel)}$, maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika L_o (hitung) $>$ L_t (tabel), maka H_o ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur diatas adalah $(Y - \hat{Y})$.

b. Uji Linieritas Regresi

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

Hipotesis Statistika :

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

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

Kriteria Pengujian :

Terima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, persamaan regresi dinyatakan linier jika $F_{hitung} < F_{tabel}$.

c. Uji Hipotesis Penelitian

1. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Hipotesis Statistik :

$$H_o : \beta = 0$$

$$H_i : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 .

Tabel 3.4

Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

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

2. Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan rumus :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi Product Moment

ΣX = Jumlah skor dalam sebaran X

ΣY = Jumlah skor dalam sebaran Y

3. 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 signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel / data

Hipotesis Statistik :

$H_o : \rho \leq 0$

$H_i : \rho > 0$

Kriteria Pengujian :

Terima H_i jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien korelasi signifikan dan dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara variabel X dengan variabel Y.

4. Uji Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (produktivitas kerja) ditentukan X (komunikasi efektif) dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

KD = koefisien determinasi

r_{xy}^2 = koefisien korelasi product moment