

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 lingkungan kerja dengan semangat kerja.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Kuarta Putra Pratama yang beralamat di Jl. Gading Bukit Indah Blok H No. 21-23, Kelapa Gading Permai Jakarta Utara.

Waktu penelitian berlangsung selama tiga bulan, terhitung mulai bulan September 2014 sampai dengan bulan November 2014 dengan alasan waktu tersebut merupakan waktu yang paling tepat dan dianggap efektif bagi peneliti melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional serta menggunakan kuisioner dalam pengumpulan datanya. Metode tersebut dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan lingkungan kerja terhadap semangat kerja.

Sementara itu, pendekatan korelasional digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (lingkungan kerja) dengan variabel terikat (semangat kerja).

Selain itu, juga digunakan metode konstelasi hubungan antar kedua variabel karena peneliti ingin mengetahui hubungan antara lingkungan kerja (variabel bebas) yang ditunjukkan dengan simbol X dengan semangat kerja (variabel terikat) yang digambarkan dengan simbol Y. Adapun gambaran konstelasinya adalah sebagai berikut:

X \longrightarrow Y

Keterangan :

X = Lingkungan Kerja

Y = Semangat Kerja

\longrightarrow = Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

“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”⁴³. Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Kuarta Putra Pratama yang berjumlah 95 karyawan. Sampel dalam penelitian ini menggunakan table Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5%. Dari populasi

⁴³ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV Alfabeta, 2011), h. 61

sebanyak 95 karyawan dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga jumlah sampel penelitian sebanyak 75 karyawan.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik acak sederhana (simple random sampling). Teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”⁴⁴. Sampel penelitian yang diambil sebanyak 75 karyawan sesuai dengan tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan sebesar 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik simple random sampling (*simple random sampling technique*).

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Semangat Kerja

a. Definisi Konseptual

Semangat Kerja adalah suatu sikap individu atau sekelompok orang untuk bekerjasama guna mencapai tujuan bersama dan yang memungkinkan seseorang untuk dapat menghasilkan pekerjaan yang lebih banyak dan lebih baik serta membuat pekerja lebih antusias dan bersungguh-sungguh dalam bekerja.

⁴⁴ *ibid.*, h. 62

b. Definisi Operasional

Semangat kerja memiliki indikator sebagai berikut, indikator sikap kerja dengan sub indikator yaitu memiliki inisiatif, memiliki antusias dalam bekerja, menghasilkan kerja yang lebih banyak, menghasilkan kerja yang lebih baik; indikator kemampuan bekerjasama dengan sub indikator hubungan antar rekan kerja, dan hubungan dengan pimpinan; indikator konisi mental dengan sub indikator kesungguhan, keberanian, keteguhan, perasaan senang. Semangat kerja diperoleh dengan menggunakan data primer yang diukur menggunakan kuesioner berbentuk skala likert.

c. Kisi-Kisi Instrumen Semangat Kerja

Kisi-kisi instrument untuk mengukur semangat kerja terdiri atas dua konsep instrument yaitu yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrument final yang nantinya digunakan untuk mengukur variable semangat kerja.

Dua kisi-kisi disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrument final masih mencerminkan indikator variable semangat kerja. Kisi-kisi instrument untuk mengukur semangat kerja dapat dilihat pada table III.1

Tabel III.1

Kisi-Kisi Instrumen Variabel Semangat Kerja

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Sikap	Inisiatif	1, 2	3*, 4	1,2	3
	Antusias	5	6	4	5
	Menghasilkan pekerjaan lebih banyak	7		6	
	Menghasilkan pekerjaan lebih baik	8*	9		7
Kemampuan Kerjasama	Hubungan dengan Rekan Kerja	10, 11, 12, 13	14, 15	8,9,10,11	12,13
	Hubungan dengan Pimpinan	16, 17, 18	19, 20	14,15,16	17,18
Kondisi Mental	Kesungguhan	21, 22	23	19,20	21
	Keberanian	24*, 25, 26	27	22,23	24
	Keteguhan	28, 29, 30	31, 32	25,26,27	28,29
	Perasaan Senang	33	34*, 35	30	31

Keterangan : (*) Butir Pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan. Dari lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1-5 dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel III.2

Skala Penilaian Variabel Semangat Kerja

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Semangat Kerja

Proses pengembangan instrument Semangat kerja dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel semangat kerja seperti yang terlihat pada tabel III.1 di atas.

Tahap berikutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel semangat kerja. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrument diuji coba kepada 30 karyawan pada PT. KUARTA PUTRA PRATAMA.

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 validitas yaitu:⁴⁵

$$r_{it} = \frac{\sum Y_i \cdot Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2)(\sum Y_t^2)}}$$

Keterangan :

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

Y_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_i

Y_t = jumlah kuadrat deviasi skor Y_t

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divalidasi terdapat 4 butir pernyataan yang drop, yaitu butir pernyataan nomor 3, 8, 24 dan 34, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 31 butir pernyataan. Selanjutnya butir yang valid tersebut dihitung reliabilitasnya.

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:⁴⁶

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

⁴⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h.

⁴⁶ Sugiyono, *op. cit.*, h. 365

keterangan :

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

ΣS_i^2 = jumlah varians skor butir

ΣS_t^2 = jumlah varians skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:⁴⁷

$$\text{Rumus varians butir : } S_i^2 = \frac{\Sigma Y_i^2 - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{n}}{n}$$

$$\text{Rumus varians total : } S_t^2 = \frac{\Sigma Y_t^2 - \frac{(\Sigma Y_t)^2}{n}}{n}$$

2. Lingkungan Kerja Fisik

a. Definisi Konseptual

Lingkungan Kerja Fisik adalah sesuatu yang berada disekitar para pekerja yang meliputi cahaya, udara, suara serta perlengkapan kantor yang mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan atau yang diberikan kepada karyawan tersebut agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik.

b. Definisi Operasional

Lingkungan kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan kuesioner untuk pengumpulan datanya. Lingkungan kerja merupakan wujud persepsi dari masing-masing karyawan

⁴⁷ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), h. 288

mengenai lingkungan kerja yang diukur dengan empat indikator yaitu Pencahayaan, udara, suara, dan perlengkapan kantor

c. Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Kerja

Kisi-kisi instrument untuk mengukur lingkungan kerja terdiri atas dua konsep instrument yaitu yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrument final. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan gambaran penyebaran butir-butir pernyataan. Butir yang valid dianggap memiliki keabsahan untuk dijadikan alat pengumpul data penelitian. Kisi-kisi instrument untuk mengukur lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3

Kisi-kisi Instrumen Variabel Lingkungan Kerja

Variabel	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Lingkungan Kerja	• Pencahayaan	1, 2, 3	4,5*,6,7	1, 2, 3	4,5,6
	• Udara	9,10,1 1	8*,12,13 ,14	7,8,9	10,11, 12
	• Suara	15	16,17,18 ,19	13	14,15, 16,17
	• Perlengkapan Kantor	20,21, 22,23, 24	25,26*, 27	18,19, 20,21, 22	23,24

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan. Dari lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1-5 dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel III.4

Skala Penilaian Variabel Lingkungan Kerja

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik

Proses pengembangan instrument Lingkungan Kerja Fisik dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel Lingkungan Kerja Fisik seperti yang terlihat pada tabel III.4.

Tahap berikutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel Lingkungan Kerja Fisik. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen diujicobakan pada PT. KUARTA PUTRA PRATAMA.

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 validitas yaitu:⁴⁸

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

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 X_t

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:⁴⁹

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

keterangan :

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

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

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

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:⁵⁰

⁴⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*,

⁴⁹ Sugiyono, *loc. cit.*,

$$\text{Rumus varians butir : } S_i^2 = \frac{\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n}}{n}$$

$$\text{Rumus varians total : } S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{n}}{n}$$

F. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi:

Analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variable dependen (Y), bila nilai variabel independen (X) di manipulasi/dirubah-rubah atau dinaik-turunkan⁵¹. Adapun rumus perhitungan persamaan regresi linier sederhana dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁵²

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

Dimana:

\hat{Y} = variabel terikat (variabel Y) yang diprediksikan

X = variabel bebas (variabel X)

a = bilangan konstanta

b = koefisien regresi

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *loc. cit.*,

⁵¹ Sugiyono, *op. cit.*, h. 260

⁵² *ibid.*, h. 261

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:⁵³

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

2. Uji Persyaratan Analisis:

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

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran Y atas X dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas adalah:⁵⁴

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

Dimana:

L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baku

Hipotesis Statistik:

- a) H_o : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal.
- b) H_i : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

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

⁵³ *ibid.*, h. 262

⁵⁴ Sudjana, *Metode Statistika Keenam* (Bandung: Tarsito, 2002), h. 466

3. Uji Hipotesis

a) Uji Keberartian Regresi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak dengan:

Hipotesis Statistik :

H_0 : $\beta = 0$, regresi Y atas X tidak berarti

H_1 : $\beta > 0$, regresi Y atas X berarti

Kriteria penilaian :

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

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

b) Uji Linieritas Regresi

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linearitas. Maksudnya apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak.⁵⁵

Rumus – rumus yang digunakan dalam uji linearitas:⁵⁶

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y^2)}{n}$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{[n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)]^2}{n[n\sum X^2 - (\sum X)^2]}$$

⁵⁵ Sugiyono, *op. cit.*, h. 265

⁵⁶ *ibid.*, h. 265

$$JK(S) = JK(T) - JK(A) - JK(b | a)$$

$$JK(TC) = \sum x_i \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_1} \right\}$$

$$JK(G) = JK(S) - JK(TC)$$

Keterangan:

JK(T) = jumlah kuadrat total

JK(a) = jumlah kuadrat koefisien a

JK(b | a) = jumlah kuadrat regresi (b | a)

JK(S) = jumlah kuadrat sisa

JK(TC) = jumlah kuadrat tuna cocok

JK(G) = jumlah kuadrat galat

Untuk mempermudah uji linearitas maka dapat digunakan daftar analisis varians (ANOVA) sebagai berikut:⁵⁷

Tabel III.5

Daftar Analisis Varians (ANOVA) Regresi Linear Sederhana

Sumber Variasi	Dk	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	
Regresi (b a)	1	JK (b a)	$S_{reg}^2 = JK(b a)$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2}$
Sisa	n-2	JK (S)	$S_{sis}^2 = \frac{JK(S)}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	JK (TC)	$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$
Galat	n-k	JK (G)	$S_G^2 = \frac{JK(G)}{n-k}$	

⁵⁷ *ibid.*, h.266

Hipotesis Statistik :

Ho : $Y = a + \beta X$, regresi linear

Hi : $Y \neq a + \beta X$, regresi tidak linear

Kriteria pengujian :

Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi dinyatakan linear jika Ho diterima.

c) Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel, dapat menggunakan rumus Product Moment dari Pearson dengan rumus:⁵⁸

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *product moment*

$\sum x$ = jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = jumlah skor dalam sebaran Y

d) Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Uji ini untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi menggunakan uji t dengan rumus:⁵⁹

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

keterangan:

⁵⁸ *ibid.*, h. 228

⁵⁹ *ibid.*, h. 230

t = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik :

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Kriteria Pengujian :

1. H_0 : ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti ada korelasi signifikan.
2. H_0 : diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tidak ada korelasi signifikan.

e) Perhitungan Koefisien Determinasi

- Untuk mengetahui berapa besar variasi variabel Y (komitmen organisasi) ditentukan variable X (budaya organisasi)
- $KD = (r_{xy})^2$