

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang tepat, valid, dan dapat dipercaya, serta untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lingkungan kerja dengan prestasi kerja pada karyawan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia di Jakarta Pusat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia di Jalan Salemba Raya no. 28 A, Jakarta Pusat. Peneliti melaksanakan penelitian di tempat ini dikarenakan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia memiliki karyawan yang banyak sehingga mampu untuk dijadikan sebagai sampel. Selain itu di tempat penelitian ini juga memiliki masalah mengenai menurunnya prestasi kerja yang disebabkan oleh beberapa faktor sehingga cocok untuk dijadikan tempat penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dilakukan mulai April sampai Juni 2014. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti melakukan penelitian, karena dalam waktu tersebut peneliti memiliki waktu luang yang cukup untuk melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dengan alasan:

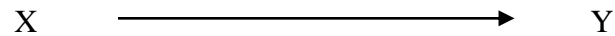
- a. Penelitian korelasional merupakan penelitian yang ditujukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara 2 variabel atau beberapa variabel.
- b. Penelitian ini tidak menuntut subjek penelitian yang terlalu banyak, cukup dengan pengambilan sampel dari populasi yang diteliti.
- c. Perhatian peneliti ditujukan kepada variabel yang dikorelasikan³⁸.

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat bahwa terdapat hubungan antara variabel bebas (lingkungan kerja) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, sedang variabel terikat (prestasi kerja) dengan simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

³⁸ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), p. 304

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel ini digunakan untuk menggambarkan hubungan dua variabel penelitian yaitu lingkungan kerja sebagai variabel X dengan prestasi kerja karyawan sebagai variabel Y, konstelasi antar variabel ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas (Lingkungan Kerja)

Y : Variabel Terikat (Prestasi Kerja)

→ : Arah hubungan

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”³⁹. Selain itu menurut Mardalis, populasi adalah “Semua individu yang menjadi

³⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2007), p. 90

pengambilan sampel”⁴⁰. Sedangkan, “Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴¹.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Populasi terjangkaunya adalah karyawan bagian Pusat Preservasi Bahan Pustaka berjumlah 50 orang dengan alasan setelah dilakukan survei awal, karyawan pada bagian Pusat Preservasi Bahan Pustaka Perpustakaan Nasional Republik Indonesia mengalami tingkat prestasi kerja yang rendah. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.1 di bawah ini:

Tabel III.1

Data Rendahnya Prestasi Kerja

Satuan Pekerjaan	Jumlah Karyawan
Bag. Kepegawaian	30
Bag. Pusat Preservasi Bahan Pustaka	50
Bag. Tata Usaha Inspektorat	20
Bid. Pelayanan Informasi	23

Sampel diambil sebanyak 44 orang karyawan bagian Pusat Preservasi Bahan Pustaka, berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5 %. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

⁴⁰Mardalis, *Metodologi Penelitian: Suatu Pendekatan Proposal* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), p. 53

⁴¹Sugiyono, *op.cit.*, p. 91

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih, yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada.

E. Teknik Pengumpulan Data

a. Prestasi Kerja

1. Definisi Konseptual

Prestasi kerja karyawan adalah hasil kerja yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya.

2. Definisi Operasional

Prestasi kerja pada karyawan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, di Jakarta Pusat merupakan data sekunder yang datanya diambil berdasarkan data dokumentasi dari perusahaan mengenai penilaian prestasi kerja karyawan (DP3) dengan indikator kecakapan, keterampilan, pengalaman, dan kesungguhan karyawan.

b. Lingkungan Kerja

1. Definisi Konseptual

Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar karyawan pada saat bekerja, yang dapat mempengaruhi dirinya dan pekerjaannya saat bekerja.

2. Definisi Operasional

Lingkungan kerja diukur dengan mengacu pada indikator: lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik. Lingkungan kerja fisik mencerminkan sub indikator: suhu/temperatur, penerangan, warna, sirkulasi udara, dan perlengkapan kerja. Lingkungan kerja non fisik mencerminkan sub indikator: hubungan karyawan dengan atasan, hubungan karyawan dengan rekan kerja, dan keamanan kerja. Bentuk instrumen yang digunakan adalah kuesioner model skala *Likert*.

3. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Kerja

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur lingkungan kerja ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel III. 2 berikut:

Tabel III. 2
Kisi-Kisi Instrumen (Variabel X)
Lingkungan Kerja

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
1. Lingkungan Kerja Fisik	a. Suhu/temperatur	1,15	6,20		1,12	5,17
	b. Penerangan	2,21	7	7	2,18	
	c. Warna	8,22	3	3,22	6	
	d. Sirkulasi udara	12,18	16,29	29	15	13
	e. Perlengkapan kerja	5,14,17	19		4,11,14	16
2. Lingkungan Kerja Non Fisik	a. Hubungan karyawan dengan rekan kerja	4,9,12	24,27		3,9,22	19,20
	b. Hubungan karyawan dengan pimpinan	10,25	28	25	7	10,21
	c. Keamanan kerja	11,23	13,26	23,26	8	

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

TABEL III. 3
Skala Penilaian Instrumen Variabel X
Lingkungan 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

4. Validasi Instrumen Lingkungan Kerja

Proses pengembangan instrumen lingkungan kerja dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel lingkungan kerja terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel lingkungan kerja.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.2.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada karyawan bagian kepegawaian sebanyak 30 orang.

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 adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 42$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0.361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 29 butir pernyataan, 22 butir valid dan 7 butir *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 22 butir pernyataan.

Selanjutnya menghitung reliabilitas terhadap 22 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 43$$

⁴²Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008). p.86

⁴³*Ibid.*89

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

st^2 = Varian skor total

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 44$$

Dimana : S_t^2 = Simpangan baku
 n = Jumlah populasi
 $\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X
 $\sum Xi$ = Jumlah data

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir ($\sum Si^2$) adalah 63,2. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 1065 kemudian dimasukkan dalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapat hasil r_{ii} yaitu sebesar 0,99 (Proses perhitungan terdapat pada lampiran 10). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 22 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel lingkungan kerja.

⁴⁴Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan korelasi yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lingkungan kerja dengan prestasi kerja. Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad 45$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad 46$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

⁴⁵Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2001), hal. 312

⁴⁶*Ibid*, p. 315

2. Uji Persyaratan Analisis

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

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Dengan 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:

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak H_0 jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau tidak linier.

Dengan hipotesis statistika:

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 linier.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.3 berikut ini:⁴⁷

Tabel III.3
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b(\Sigma xy)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$*) \frac{RJK(b)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka regresi

⁴⁷Ibid, p. 332

					berarti
Sisa (s)	$n - 2$	$JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$\frac{JK(s)}{db(s)}$	-	-
Tuna Cokok (TC)	$k - 2$	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	$n - k$	$JK(G)$ $= \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti

ns) persamaan regresi linier/*not significant*

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 $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Dengan hipotesis statistik :

$H_0 : \beta = 0$

$H_1 : \beta \neq 0$

Kriteria Pengujian :

Regresi dinyatakan positif signifikan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} dapat menggunakan rumus r_{xy} *Product Moment* dan *Karl Pearson*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 48$$

Dimana:

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n - 2}}{\sqrt{(1 - r^2)}} \quad 49$$

⁴⁸ *Ibid*, p. 370

⁴⁹ *Ibid*, p. 377

Dimana:

t_{hitung}	= Skor signifikan koefisien korelasi
r_{xy}	= Koefisien korelasi product moment
n	= banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

Dengan kriteria pengujian:

Koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) = n-2.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{50}$$

Dimana :

KD	= Koefisien determinasi
r_{xy}	= Koefisien korelasi <i>product moment</i>

⁵⁰Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), p.231