

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada masalah yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat berdasarkan fakta atau data yang valid, benar dan dapat dipercaya mengenai apakah terdapat hubungan antara Pendidikan dan Pelatihan Koperasi dengan Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi Pegawai Negeri di Jakarta Timur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Koperasi Pegawai yang ada di wilayah Jakarta Timur. Wilayah ini dipilih karena masih banyak pengurus koperasi yang belum mengikuti pendidikan dan pelatihan dibandingkan dengan wilayah lain. Sehingga wilayah tersebut dapat mewakili populasi penelitian.

b. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 2 bulan, terhitung sejak bulan September 2011 sampai dengan bulan Oktober 2011. Waktu tersebut diambil karena dianggap paling efektif untuk melakukan penelitian, karena dari data yang diperoleh dari Suku Dinas Koperasi Jakarta Timur akan diadakan pendidikan dan pelatihan koperasi pada bulan oktober 2011 di beberapa koperasi yang akan diteliti.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah dengan metode survei dengan menggunakan pendekatan korelasional menggunakan data *ex post facto*. Metode survei adalah “Penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau suatu daerah”.⁵³ Lalu yang dimaksud dengan *Ex Post Facto* merupakan pencarian empirik yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengontrol variabel bebasnya karena peristiwa telah terjadi atau karena sifatnya yang tidak dapat dimanipulasi.⁵⁴

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁵ Sedangkan sampel adalah suatu bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian⁵⁶. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh koperasi pegawai di Jakarta Timur yang berjumlah 100 koperasi pegawai yang sudah berbadan hukum, Dari 100 koperasi yang berbadan hukum, hanya ada 35 koperasi yang aktif, dengan demikian koperasi aktif ini dapat dijadikan sebagai objek penelitian. Dari objek penelitian

⁵³ Mohammad Nazir, *Metode Penelitian* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), h. 56

⁵⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.

37

⁵⁵ *Ibid.*, h. 50

⁵⁶ Suharyadi dan Purwanto S.K., *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern, Buku 2* (Jakarta: Salemba Empat, 2004), h. 232

sebanyak 35 koperasi, hanya ada 6 koperasi yang mengikuti pendidikan dan pelatihan koperasi, jadi populasi terjangkau dari penelitian ini adalah koperasi pegawai di Jakarta Timur yang sudah mengikuti Pendidikan dan Pelatihan koperasi. Wilayah Jakarta timur dipilih peneliti karena masih banyak pengurus koperasi pegawai yang belum mengikuti pendidikan dan pelatihan perkoperasian.

Teknik pengambilan sampel diambil dari populasi terjangkau yang dikenal sebagai *sample trough an intermediate unit* (sampel dari unit populasi tidak langsung) berjumlah 70% dari 6 koperasi yang aktif atau 6 koperasi yang telah mengikuti pendidikan dan pelatihan perkoperasian. Jadi populasi terjangkau sebanyak 6 koperasi yang disebut sebagai *intermediate unit*. Adapun jumlah sampel yang diambil oleh peneliti adalah sebanyak 35 orang dari 6 koperasi yang telah dipilih sebagai *intermediate unit*. Penentuan sampel sebanyak 35 orang karena telah melebihi dari 30 orang dan dapat dinyatakan valid. Merujuk pada Gray dan Diehl yang dikutip oleh Mudrajat Kuncoro bahwa “untuk studi korelasional dibutuhkan minimal 30 sampel untuk menguji ada tidaknya hubungan”⁵⁷ Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sampel acak proporsional (*sample random proportional technique*). Sedangkan responden dalam penelitian ini adalah pengurus koperasi yang telah dipilih menjadi sampel penelitian yang disebut *primary unit* (unit

⁵⁷ Mudrajat Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 2003), p. 111

utama). Dari 6 koperasi tersebut, jumlah sampel yang diambil dapat dilihat pada tabel III.1 dibawah ini :

Tabel III.1
Jumlah Sampel Penelitian

No	Nama Koperasi	Jumlah Pengurus	Perhitungan	sampel
1.	Kopeg BPKP	6	$6/35 \times 35 = 6$	6
2.	Kopeg Sudin Kebakaran	4	$4/35 \times 35 = 4$	4
3.	Kopeg DAMRI	6	$6/35 \times 35 = 6$	6
4.	Kopeg Pos dan Giro	6	$6/35 \times 35 = 6$	6
5.	Kopeg BKN	7	$7/35 \times 35 = 7$	7
6.	Kopeg Bea dan Cukai	6	$6/35 \times 35 = 6$	6
	Jumlah	35		35

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu pendidikan dan pelatihan (variabel X) dan efektivitas kerja (Variabel Y) untuk mengukur dua variabel instrumen penelitian tersebut dan dijelaskan sebagai berikut :

Cara Penyusunan Instrumen

1. Efektivitas Kerja Pengurus koperasi (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Efektivitas kerja adalah suatu keadaan yang menunjukkan keberhasilan pengurus dalam melaksanakan aktivitasnya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

b. Definisi Operasional

Efektivitas kerja diukur dengan kuesioner dengan jawaban tertutup sebanyak 34 butir pernyataan yang mencerminkan indikator tingkat keberhasilan, peralatan yang tepat untuk mencapai tujuan, kunci keberhasilan organisasi, tercapainya sasaran yang telah ditetapkan, dan kemampuan. Dengan menggunakan penilaian model skala likert untuk variabel ini.

c. Kisi-kisi instrumen Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi

Kisi-kisi instrumen efektivitas kerja pengurus koperasi yang disajikan pada bagian ini terdiri atas dua kisi-kisi instrumen yaitu yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel efektivitas kerja pengurus koperasi.

Tabel III.2
Indikator Variabel Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi (Y)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba	Butir Final
A. Tingkat Keberhasilan	A. Tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu	1,3,12,19,22,26,28*	1,3,19,22,26
A. Peralatan yang tepat untuk mencapai tujuan	B. menguasai teknologi yang ada	5,9*,14,16,25,30,34	5,14,16,25,30,34
C. Kunci keberhasilan organisasi	D. Keterbukaan dalam pengelolaan uang E. Pengamatan terhadap keuangan koperasi	2,4,6,11,15,18,20,23,32	2,4,6,11,15,18,20,23,32
F. Tercapainya sasaran yang telah ditetapkan	G. Ketelitian dan kecermatan	7*,8,10*,13,21,27,29,31	8,13,21,27,29,31
H. kemampuan	I. cara kerja J. dapat menyelesaikan pekerjaan tepat waktu K. bekerja tepat sasaran	2,3,17,19,24,33*	2,3,17,19,24

*) : Drop

Untuk mengisi skala likert dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif pilihan jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai dari setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya.

TABEL III.3
Skala Penilaian Pengujian Angket
Variabel Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi (Y)

Pilihan	Positif
SS = Sangat Setuju	5
S = Setuju	4
R = Ragu-ragu	3
TS = Tidak Setuju	2
STS = Sangat Tidak Setuju	1

d. Validasi dan reliabilitas Instrumen Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala likert sebanyak 34 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel seperti pada tabel III.1.

Tahap berikutnya instrumen ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir pernyataan instrumen tersebut telah mengukur indikator dan subindikator dari variabel efektivitas kerja. Setelah konsep ini disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan kepada 15 pengurus koperasi pegawai yang diambil secara acak.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,514$ jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak

valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus didrop.

Rumus yang digunakan untuk validitas adalah:

$$r_{hitung} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien skor butir dengan skor total instrument

xi = Deviasi skor dari dari xi

xt = Deviasi skor dari xt

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, dari 34 butir pernyataan yang telah dihitung validitasnya maka pernyataan yang memenuhi kriteria atau valid sebanyak 29 butir. Sedangkan sisanya drop dan selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach yaitu :

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

Keterangan :

r_{ii} = Koefisien realibilitas tes

k = Cacah butir

Si^2 = Varians skor butir

St^2 = Varians skor total

Sedangkan variansi dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n} \right)^2}{n}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas , diperoleh hasil dari $S_i^2 = 3,305$, $S_t^2 = 4048,14$ dan r_{ii} sebesar 0,999. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tesnya termasuk dalam kategori (0,800-1,000) maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 29 butir pernyataan itulah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur efektivitas kerja pengurus koperasi.

2. Pendidikan dan Pelatihan (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

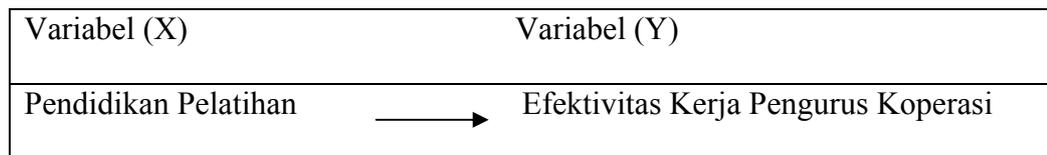
Pendidikan dan pelatihan merupakan usaha untuk meningkatkan kualitas SDM, bagi koperasi pendidikan dan pelatihan menjadi salah satu prinsip yang berarti harus selalu dilakukan secara berkesinambungan.

b. Definisi Operasional

Data Pendidikan dan Pelatihan merupakan data sekunder. Data ini diperoleh dari jumlah atau kuantitas pendidikan dan pelatihan secara berkesinambungan yang pernah diikuti oleh pengurus koperasi selama ia menjabat sebagai pengurus koperasi.

F. Konstelasi Pengaruh antar Variabel

Konstelasi antar variabel ini digunakan untuk menggambarkan dua variabel penelitian yaitu pendidikan dan pelatihan sebagai variabel X dan Efektivitas kerja pengurus sebagai variabel Y, konstelasi antar variabel ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

Variabel X : Pendidikan pelatihan

Variabel Y : Efektivitas Kerja Pengurus Koperasi

→ : Menunjukkan arah pengaruh

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dapat menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam hal ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif karena pengumpulan analisis datanya membutuhkan waktu yang singkat serta menggunakan teknik statistik yang merupakan salah satu tahap penentuan dalam kegiatan penelitian.

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

1. Persamaan Regresi

Persamaan regresi yang digunakan adalah persamaan regresi linier sederhana, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel penelitian.⁵⁸

Rumus persamaan regresi linier sederhana yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

⁵⁸ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 315

$$\hat{Y} = a + bX^{59}$$

Keterangan :

\hat{Y} : variabel terikat

X : variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien arah regresi

koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = Y - bX^{60}$$

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

2. Uji Persyaratan Analisis

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

Hipotesis :

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 $L_0 < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak H_0 jika $L_0 > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

⁵⁹ *Ibid*, h. 312

⁶⁰ *Ibid*, h.315

Populasi berdistribusi normal jika H_0 diterima.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Uji F atau uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \geq 0$$

Kriteria pengujian :

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Regresi dinyatakan berarti ataupun sangat berarti jika H_0 ditolak. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, dan regresi berarti (signifikan).

b. Uji Linieritas Regresi

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

Hipotesis statistik:

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X \text{ (regresi linier)}$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X \text{ (regresi tidak linier)}$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 , jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan linier jika H_0 diterima. Perhitungan keberartian dan linieritas regresi dapat digunakan tabel anava seperti yang digambarkan Tabel III.6 berikut :

Tabel III.6
ANAVA

Sumber Varian	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total (T)	$\sum Y^2$	N	-	-	-
Regresi (a)	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	1	-	-	-
Regresi (b/a)	$b \sum xy$	1	$\frac{JK_{(b)}}{Db_{(b)}}$	$\frac{JK_{(b)}}{Db_{(b)}}$	$F_o > F_t$
Sisa (S)	$JK_{(T)} - JK_{(reg a)} - JK_{(reg b)}$	N-2	$\frac{JK_{(s)}}{db_{(s)}}$	-	-
Tuna Cocok (TC)	$JK_{(s)} - JK_{(G)}$	k-2	$\frac{RJK_{(TC)}}{db_{(TC)}}$	$\frac{RJK_{(tc)}}{RJK_{(G)}}$	$F_o < F_t$
Galat (G)	$JK_{(g)} = \sum Y^2 - (\sum Y)^2$	n-k	$\frac{JK_{(G)}}{Db_{(G)}}$	-	-

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian hubungan antara kedua variabel digunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut:⁶¹

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

Keterangan :

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

Hipotesis Statistik

H_0 : $\beta = 0$

H_i : $\beta > 0$

Dengan kriteria pengujian:

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Koefisien korelasi signifikan jika H_0 ditolak atau dengan kata lain dapat disimpulkan terdapat hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

d. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus perhitungan koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

⁶¹ Sudjana, *op.cit.*, p. 377

Keterangan:

$$KD = 1 - \frac{\sum (Y - \hat{Y})^2}{\sum (Y - \bar{Y})^2} \quad ^{62}$$

KD : Koefisien Determinasi

⁶² Damodar Gujarati, *Statistika Untuk Penelitian* (Jakarta: 1998), h. 161