

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek dan Subyek Penelitian**

Sugiyono (2011) mendefinisikan populasi merupakan wilayah generalisasi yang meliputi dari berbagai obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulan. Objek dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan pada PT. PLN distribusi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### **B. Jenis Data**

Jenis penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif yaitu data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2011). Jenis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu data primer, yang merupakan data yang didapatkan secara langsung dari responden terpilih pada lokasi penelitian. Data primer diperoleh dengan cara memberikan kuesioner kepada responden terpilih yang berisikan pernyataan atau item-item tentang pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi terhadap kinerja karyawan.

#### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu dengan metode *purposive sampling*.

*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011). Dengan jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 40 orang. Kriteria dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah pihak manajemen internal yang menggunakan komputer dan menyediakan sistem informasi akuntansi secara langsung. Dalam bentuk sistem pemrosesan transaksi, sistem buku besar atau pelaporan keuangan sehingga menghasilkan laporan keuangan.

Kriteria tersebut digunakan karena sistem informasi akuntansi dapat diterapkan dengan menggunakan komputer. Selain itu karyawan yang menggunakan sistem informasi akuntansi secara langsung, mengetahui, dan merasakan manfaat dari penerapan sistem informasi akuntansi.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode survey yang dilakukan melalui kuesioner yang dibagikan langsung kepada responden karyawan PT. PLN distribusi Jateng dan Daerah Istimewa Yogyakarta, dan kemudian kuesioner diserahkan kembali kepada peneliti. Variabel penelitian, yaitu sistem informasi akuntansi dan kinerja karyawan akan diukur oleh beberapa pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Setiap pertanyaan dalam kuesioner yang telah selesai diisi oleh responden akan diukur melalui skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang variabel penelitian. dengan nilai antara 1 sampai dengan 5, yang memiliki arti:

Nilai 1 = Sangat Tidak Setuju

Nilai 2 = Tidak Setuju

Nilai 3 = Netral

Nilai 4 = Setuju

Nilai 5 = Sangat Setuju

## **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

### **1. Variabel Independen**

#### **1) Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi**

Pemanfaatan sistem informasi akuntansi merupakan tingkat integrasi sistem informasi akuntansi pada pelaksanaan tugas-tugas akuntansi. Pemanfaatan sistem informasi akuntansi menurut Hall (2009) dalam Suhud (2015) dapat dilakukan pada aktivitas perusahaan yang terbagi ke dalam beberapa subsistem dari sistem informasi akuntansi, yaitu:

- a. Sistem pemrosesan transaksi (*Transaction Processing System-TPS*)
- b. Sistem buku besar atau pelaporan keuangan (*General ledger or Financial Reporting System-GL/FRS*)
- c. Sistem pelaporan manajemen (*Management Reporting System-MRS*)

Pengukuran variabel dilakukan dengan menilai fasilitas penunjang yang ada, serta pemeliharaan terhadap sistem informasi akuntansi dalam penerapan sistem informasi akuntansi. Variabel independen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4 mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

## 2) Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Kualitas sistem informasi akuntansi dapat dibagi ke dalam beberapa dimensi. Hal ini dijabarkan oleh Wardhana (2013), yaitu:

- a. *Performance* (kinerja), dimensi ini menyangkut karakteristik utama sebuah produk.
- b. *Features* (fitur), dimensi mengenai fungsi tambahan dari fungsi utama suatu produk.
- c. *Reliability* (kehandalan), dimensi ini berisi tentang kehandalan suatu produk.
- d. *Conformance* (kesesuaian), dimensi yang berisi tingkat dimana suatu desain produk dan karakteristik memenuhi standar yang ditentukan sebelumnya.
- e. *Durability* (ketahanan), yaitu dimensi untuk mengukur umur produk.

- f. *Serviceability* (kemudahan perbaikan), dimensi menyangkut Kemudahan perbaikan ketika dibutuhkan.
- g. *Aesthetics* (estetika/keindahan), dimensi mengenai penampilan produk.
- h. *Perceived quality*, dimensi tentang kualitas yang diterima oleh pengguna

Variabel independen ini digunakan untuk mengukur dimana sistem informasi dapat menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu, relevan dan reliabel. Variabel independen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4 mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

### 3) Keamanan Sistem informasi Akuntansi

Variabel independen ini berisi tentang keamanan data atas ancaman pada sistem informasi akuntansi yang diterapkan perusahaan. Ancaman yang mungkin diperoleh menurut Romney dan Steinbart (2011) adalah :

- a. Kehancuran karena bencana alam dan politik, seperti dicontohkan dengan terjadinya kebakaran atau panas berlebih, banjir, gempa bumi, badai angin, peperangan.

- b. Kesalahan pada software dan tidak berfungsinya peralatan, seperti kegagalan hardware, kesalahan atau kerusakan pada *software*, kegagalan sistem operasi (*operating system*), gangguan dan fluktuasi listrik, kesalahan pengiriman data yang tidak terdeteksi.
- c. Tindakan tidak sengaja, kecelakaan yang disebabkan oleh kesalahan manusia, kegagalan untuk mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, dan personil yang tidak diawasi atau dilatih dengan baik, kesalahan atau penghapusan karena ketidaktahuan, hilangnya atau salah letaknya data, kesalahan pada logika sistem, sistem tidak memenuhi kebutuhan perusahaan atau tidak mampu menangani tugas yang diberikan.
- d. Tindakan sengaja (kejahatan komputer), seperti sabotase, penipuan melalui komputer, pencurian.

Berdasarkan keempat jenis ancaman yang terdapat pada sistem informasi akuntansi, ditemukan bahwa ancaman yang paling berbahaya adalah kesalahan atau penghapusan karena ketidak tahuan. Seseorang yang tidak memahami sistem informasi akuntansi, memiliki kemungkinan untuk tidak dapat membedakan data yang penting bagi perusahaan. Ketika melakukan kesalahan dengan perubahan atau penghapusan pada sistem tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa informasi pada sistem kemungkinan tidak memiliki relevansi, akurasi, dan kelengkapan (Romney & Steinbart, 2011).

Variabel independen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili

pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4 mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

#### 4) Kemudahan Sistem Informasi Akuntansi

Kemudahan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha, definisi tersebut diketahui bahwa konstruksi kemudahan ini juga merupakan suatu kepercayaan tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya (Jogiyanto, 2007:115). Indikator-indikator dalam penelitian ini adalah:

- a. Jelas dan dimengerti
- b. Mudah digunakan
- c. Fleksibel
- d. Mudah untuk menjadi terampil

Variabel independen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4

mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

#### 5) Sarana Pendukung Sistem Informasi Akuntansi

Variabel bebas ini berisi tentang pernyataan bahwa adanya sarana pendukung dapat mengoptimalkan penerapan sistem informasi akuntansi. Hal tersebut dapat berupa ketersediaan ruangan yang cukup dan rapi, serta penggunaan perangkat pelengkap lain yang mendukung penerapan sistem informasi akuntansi.

Variabel independen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4 mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

## 2. Variabel Dependen

Kemampuan dan keterampilan merupakan faktor utama yang mempengaruhi perilaku kerja dan kinerja individu, sedangkan faktor yang tidak secara langsung mempengaruhi adalah demografis. Keberhasilan pada kinerja karyawan diukur dari penyelesaian tugas-tugas yang dilakukan. Kemudian kinerja individual juga dapat diukur dengan melihat pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi terhadap penyelesaian tugas, yang kemudian menjadikan pengguna lebih kreatif dan produktif, dan pada akhirnya akan membantu pengguna meningkatkan kinerja.



Varibel dependen ini diuji oleh lima kuesioner yang berisi lima pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 5. Skala 1 mewakili pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS), skala 2 mewakili pernyataan Tidak Setuju (TS), skala 3 mewakili pernyataan Netral (N), skala 4 mewakili pernyataan Setuju (S), dan skala 5 mewakili pernyataan Sangat Setuju (SS).

#### **F. Uji Kualitas Instrumen dan Data**

Uji kualitas instrumen dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Uji instrumen data terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas.

##### **1. Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut Ghazali (2013). Seperti pada penelitian ini, pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel pemanfaatan, kualitas, keamanan, kemudahan, sarana pendukung sistem informasi akuntansi dan kinerja karyawan harus benar-benar menggambarkan serta mengungkapkan variabel tersebut. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila nilai *Keiser Meyer Olkin* atau  $KMO > 0,50$ .

##### **2. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel atau konstruk. Reliabilitas

menunjukkan sejauh mana suatu instrumen memberikan hasil pengukuran yang konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang-ulang. Dengan kata lain, suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Kuesioner yang reliabel akan menghasilkan data yang benar atau data yang sesuai dengan kondisi sesungguhnya. Suatu variabel dikatakan reliabel atau handal apabila memberikan nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$  (Ghozali, 2011:47-48).

## **G. Uji Hipotesis dan Analisis Data**

### **1. Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan analisis data dengan metode regresi linier berganda harus terlebih dahulu diuji, apakah model regresi tersebut memenuhi uji asumsi klasik atau tidak. Karena, jika model regresi tidak memenuhi uji asumsi klasik maka, analisis data tidak dapat dilakukan. Model regresi akan menghasilkan nilai model parameter yang sah apabila dipenuhi asumsi klasik (Putra, 2016). Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Dengan menggunakan teknik pengujian *One-Sample Kolmogorov Smirnov test* (1-Sampel K-S). Uji ini dilakukan dengan membandingkan probabilitas yang diperoleh dengan taraf *Alpha* ( $\alpha$ ) 0,05. Apabila nilai signifikansi hitung lebih besar dari *Alpha* ( $\alpha$ ) 0,05 maka data terdistribusi normal (Ghozali, 2011:160-163). Pengujian normalitas juga dapat dilakukan menggunakan grafik, dikatakan data berdistribusi normal jika garis yang menggambarkan data yang sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factors*) dan nilai *tolerance*. Jika  $VIF < 10$  dan nilai *tolerance*  $> 0,10$  maka data dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinieritas (Ghozali, 2011:105-106).

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah nilai dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Hal tersebut dapat dilihat pada plot yang terpecah dan tidak membentuk pola tertentu pada grafik *scatterplot* (Ghozali, 2011:139). Dasar analisisnya adalah:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Metode analisis ini dipakai untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independen terhadap satu variabel

dependen, dimana dalam penelitian ini variabel independen pemanfaatan sistem informasi akuntansi, kualitas sistem informasi akuntansi, keamanan sistem informasi akuntansi, kemudahan sistem informasi akuntansi, sarana pendukung sistem informasi akuntansi. Sedangkan variabel dependennya adalah kinerja karyawan. Model penelitian ini dirumuskan, dengan persamaan:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja karyawan

$X_1$  = Pemanfaatan sistem informasi akuntansi

$X_2$  = Kualitas sistem informasi akuntansi

$X_3$  = Keamanan sistem informasi akuntansi

$X_4$  = Kemudahan sistem informasi akuntansi

$X_5$  = Sarana pendukung sistem informasi akuntansi

$\alpha$  = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

e = *Error term*

#### b. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, *minimum*, *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness*

(kemencengan distribusi). Alat analisis data ini disajikan meliputi tabel distribusi frekuensi yang memaparkan rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah dari standar deviasi.

c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin nilai  $R^2$  mendekati satu maka variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai  $R^2$  semakin kecil maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen sangat terbatas (Ghozali, 2011:97).

d. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel dependen. Jika  $\text{sig} < \alpha 0,05$  atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama.

e. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi linier berganda. Kriteria hipotesis apabila nilai signifikansi atau nilai Sig. <

*alpha* 0,05 dan searah dengan hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima.