

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

##### **3.1.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan objek yang diteliti, dianalisis, dan dikaji.

Objek penelitian sangat penting di dalam sebuah penelitian. Menurut Sunyoto (2013:19) pentingnya objek penelitian adalah sebagai berikut:

“Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan. Jika penentuan objek penelitian ternyata tidak mendukung judul dan data penelitian, tentu saja merupakan kendala besar dan mempengaruhi hasil penelitian.”

Oleh karena itu, sebuah penelitian memiliki objek yang digunakan untuk diteliti, dianalisis, dan dikaji. Adapun objek dalam penelitian ini yaitu audit internal, *whistleblowing system*, dan pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat.

##### **3.1.2 Metode Penelitian**

Untuk mencapai tujuan yang diperlukan, dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Menurut Sugiyono (2016:2), pengertian metodologi penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Selain itu, Sunyoto (2013:9) menjelaskan yang dimaksud dengan metode penelitian, yaitu:

“Metode penelitian merupakan urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematis. Dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman maksud dan penelitian tersebut.”

Dalam penelitian tugas akhir ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016:8) yang dimaksud penelitian kuantitatif adalah:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan oleh penulis sebagai pendamping dari metode kuantitatif di atas adalah pendekatan secara deskriptif dan pendekatan secara verifikatif. Di mana dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan juga menginterpretasikan pengaruh variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara restruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta hubungan antara variabel yang diteliti.

Pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2013:59) adalah sebagai berikut:

“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih. Dalam penelitian maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala.”

Selain itu, Nazir (2011:89) mengemukakan pendapat mengenai pendekatan deskriptif yaitu sebagai berikut:

“Pendekatan deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian status kelompok manusia, objek, kondisi, dan sistem pemikiran. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan fenomena yang diselidiki.”

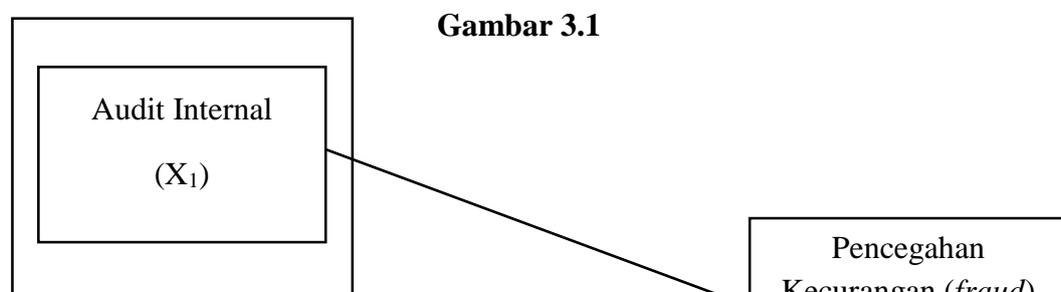
Pendekatan deskriptif digunakan oleh penulis sebagai alat untuk mengetahui gambaran mengenai audit internal, *whistleblowing system*, dan pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat. Pendekatan selanjutnya adalah pendekatan verifikatif. Menurut Nazir (2011:91), pengertian pendekatan verifikatif adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kualitas antara variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak.”

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif digunakan oleh penulis sebagai alat untuk mengetahui pengaruh audit internal dan *whistleblowing system* terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*).

### 3.1.3 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari kenyataan-kenyataan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini sesuai judul yang diambil, maka penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



## Model Penelitian

Keterangan:

————→ = Pengaruh Parsial

-----> = Pengaruh Simultan

### 3.2 Definisi dan Operasioanl Variabel Penelitian

#### 3.2.1 Definisi Varibel Penelitian

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum memulai pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2016:39) definisi variabel penelitian adalah sebagai berikut:

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.”

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis, yaitu “Pengaruh Audit Internal dan *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan

Kecurangan (*Fraud*)”, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut dalam tiga variabel, yaitu:

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sugiyono (2016:39) mendefinisikan variabel bebas (*independent variable*) adalah sebagai berikut:

“Variabel ini sering disebut variabel *stimulus, predictor, anteseden*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Di dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen atau bebas, yakni audit internal ( $X_1$ ) dan *whistleblowing system* ( $X_2$ ).

Adapun penjelasan mengenai variabel tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. Audit Internal ( $X_1$ )

Definisi audit internal menurut Hiro Tugiman (2011:11) adalah sebagai berikut:

“*Internal auditing* atau pemeriksaan internal adalah suatu fungsi penilaian yang independen dalam suatu organisasi untuk menguji dan mengevaluasi kegiatan organisasi yang dilaksanakan.”

Adapun dimensi yang digunakan penulis untuk mengukur variabel dalam penelitian ini berdasarkan Standar Profesional Audit

Internal menurut Hiro Tugiman (2011:11) adalah sebagai berikut:

- “1. Independensi
2. Kemampuan profesional
3. Lingkup pekerjaan
4. Pelaksanaan kegiatan pemeriksaan
5. Manajemen bagian audit internal.”

##### b. *Whistleblowing System* ( $X_2$ )

Definisi *whistleblowing system* menurut Semendawai, dkk.

(2011:19) adalah sebagai berikut:

”*Whistleblowing system* adalah suatu sistem pengungkapan tindakan pelanggaran atau pengungkapan perbuatan yang melawan hukum atau perbuatan lain yang dapat merugikan organisasi maupun pemangku kepentingan.”

Dimensi yang digunakan oleh penulis untuk mengukur variabel ini menurut KNKG (2008) adalah sebagai berikut:

1. “Aspek Struktural
2. Aspek Operasional
3. Aspek Perawatan ”

## 2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2015:39) definisi variabel terikat adalah sebagai berikut:

”Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.”

Variabel dependen atau terikat di dalam penelitian ini adalah pencegahan kecurangan (*fraud*). Menurut Amin Widjaja Tunggal (2012:59) pencegahan kecurangan (*fraud*) dapat diartikan sebagai berikut:

“Pencegahan kecurangan (*fraud*) merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab *fraud*.”

Adapun dimensi yang digunakan penulis untuk mengukur variabel ini berdasarkan tujuan pencegahan kecurangan (*fraud*) menurut Amin Widjaja Tunggal (2012:23) adalah sebagai berikut:

1. “Ciptakan iklim yang jujur, keterbukaan, dan saling membantu.
2. Proses rekrutmen yang jujur.
3. Pelatihan *fraud awareness*.
4. Lingkup kerja yang positif.
5. Kode etik yang jelas, mudah dimengerti, dan ditaati.
6. Program bantuan kepada pegawai yang mendapatkan kesulitan.
7. Tanamkan kesan bahwa setiap tindak kecurangan akan mendapatkan sanksi setimpal.”

### 3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel dalam sebuah penelitian sangat diperlukan. Operasional variabel digunakan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep dimensi dan indikator yang menjadi bahan penyusunan instrumen kuesioner.

Sesuai dengan judul skripsi yang dipilih penulis, yaitu “Pengaruh Audit Internal dan *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)”, maka dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu:

1. Audit internal sebagai variabel independen ( $X_1$ )
2. *Whistleblowing system* sebagai variabel independen ( $X_2$ )
3. Pencegahan kecurangan (*fraud*) sebagai variabel dependen ( $Y$ )

Variabel yang telah diuraikan sebelumnya, selanjutnya diuraikan dalam variabel, sub-sub variabel, dimensi variabel, serta indikator-indikator yang berkaitan dengan penelitian dan berdasarkan teori yang relevan dengan penelitian. Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang digunakan, maka penulis menjabarkan ke dalam tabel operasionalisasi sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**  
**Variabel Independen (X<sub>1</sub>): Pengaruh Audit Internal**

| Variabel  | Dimensi                                    | Indikator   | Skala   | Nomor Item |
|---|--|---|---------|------------|
| <b>Audit Internal (X<sub>1</sub>)</b><br><br>Audit Internal atau pemeriksaan internal adalah suatu fungsi penilaian yang independen dalam suatu organisasi untuk menguji dan mengevaluasi kegiatan organisasi yang dilaksanakan (Hiro Tugiman. 2011:11) | Standar profesional audit internal:        |   |         |            |
|   | <b>1. Independensi</b>                     | a. tidak terpengaruh orang lain atau bebas  | Ordinal | 1          |
|   |  | b. objektif   | Ordinal | 2          |
|   | <b>2. Kemampuan profesional</b>            | a. pengetahuan dan kemampuan  | Ordinal | 3-4        |
|   |  | b. pengawasan dan disiplin ilmu   | Ordinal | 5          |
|   |  | c. ketelitian profesional   | Ordinal | 6          |
|   | <b>3. Lingkup pekerjaan</b>                | a. keandalan informasi  | Ordinal | 7          |
|   |  | b. kesesuaian dengan kebijakan, rencana, prosedur, dan ketentuan perundang-undangan | Ordinal | 8          |
|   |  | c. perlindungan aktiva  | Ordinal | 9-10       |
|   |  | d. penggunaan sumber daya   | Ordinal | 11         |
|   |  | e. pencapaian tujuan  | Ordinal | 12         |
|   | <b>4. Pelaksanaan kegiatan pemeriksaan</b> | a. perencanaan kegiatan pemeriksaan   | Ordinal | 13         |
|   |  | b. pengujian dan pengevaluasian   | Ordinal | 14-15      |
|   |  | c. pelaporan hasil pemeriksaan  | Ordinal | 16         |
|   |  | d. tindak lanjut pemeriksaan  | Ordinal | 17         |
|   | <b>5. Manajemen bagian audit internal</b>  | a. pengelolaan yang baik  | Ordinal | 18         |
|   |  | b. tujuan, wewenang, dan tanggung jawab   | Ordinal | 19         |
|   |  | c. kebijakan dan prosedur   | Ordinal | 20         |
|   |  | d. manajemen personal   | Ordinal | 21         |

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel**  
**Variabel Independen (X<sub>2</sub>): Pengaruh *Whistleblowing System***

| Variabel  | Dimensi                                | Indikator   | Skala   | Nomor Item |
|---|--|---|---------|------------|
| <p style="text-align: center;"><b><i>Whistleblowing System</i></b><br/><b>(X<sub>2</sub>)</b></p> <p><i>Whistleblowing</i> adalah pengungkapann tindakan pelanggaran atau pengungkapan perbuatan yang melawan hukum atau perbuatan lain yang dapat merugikan organisasi maupun pemangku kepentingan (Semendawai, dkk.. 2011:19)</p> | Indikator <i>whistleblowing system</i> |   |         |            |
|   | <b>1. Aspek Struktural</b>             | a. Berkomitmen untuk melaporkan setiap menemukan atau melihat adanya pelanggaran  | Ordinal | 1          |
|   |  | b. Memiliki kebijakan terhadap perlindungan pelapor pelanggaran   | Ordinal | 2-4        |
|   |  | c. Memiliki unit independen yang mengelola <i>whistleblowing system</i>   | Ordinal | 5          |
|   |  | d. Memiliki sumber daya yang berkualitas dan jumlah personil sebagai fasilitas pelaporan pelanggaran                          | Ordinal | 6-7        |
|   | <b>2. Aspek Operasional</b>            | a. Memiliki media khusus untuk penyampaian laporan pelanggaran  | Ordinal | 8          |
|   |  | b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh karyawan maupun pihak lain yang melihat tindakan kecurangan agar segera melaporkannya | Ordinal | 9          |
|   |  | c. Menjamin kerahasiaan pelapor pelanggaran   | Ordinal | 10         |
|   |  | d. Berusaha untuk menerapkan budaya yang mendorong karyawan melaporkan setiap tindakan kecurangan                             | Ordinal | 11-12      |
|   | <b>3. Aspek Perawatan</b>              | a. Melakukan pelatihan dan pendidikan kepada seluruh karyawan <i>whistleblowing system</i>                                    | Ordinal | 13-14      |
|   |  | b. Adanya komunikasi antara perusahaan dengan karyawan mengenai hasil penerapan <i>whistleblowing system</i>                  | Ordinal | 15         |
|   |  | c. Memberikan insentif atau penghargaan ke <i>whistleblower</i>   | Ordinal | 16         |

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel Dependen**  
**Pencegahan Kecurangan (*Fraud*) (Y)**

| Variabel   | Dimensi   | Indikator   | Skala   | Nomor Item |
|--|---|---|---------|------------|
| <p style="text-align: center;"><b>Pencegahan Kecurangan (<i>Fraud</i>) (Y)</b></p> <p>Pencegahan kecurangan (<i>Fraud</i>) merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab <i>fraud</i> (Amin Widjaja Tunggal, 2012:59)</p> | Tujuan pencegahan kecurangan ( <i>fraud</i> ):                        |   |         |            |
|  | <b>1. Ciptakan iklim yang jujur, keterbukaan, dan saling membantu</b> | a. Implementasi program pencegahan <i>fraud</i>                   | Ordinal | 1          |
|  |   | b. Nilai-nilai perusahaan   | Ordinal | 2          |
|  |   | c. Sikap tanggap terhadap perusahaan                              | Ordinal | 3          |
|  |   | d. Keberhasilan dalam menjalankan program pencegahan <i>fraud</i> | Ordinal | 4          |
|  | <b>2. Proses rekrutmen yang jujur</b>                                 | a. Proses penerimaan pegawai                                      | Ordinal | 5-6        |
|  |   | b. Latar belakang pegawai   | Ordinal | 7          |
|  |   | c. Pelatihan pegawai  | Ordinal | 8          |
|  |   | d. <i>Review</i> kinerja pegawai                                  | Ordinal | 9-11       |
|  | <b>3. Pelatihan <i>fraud awareness</i></b>                            | a. Pelatihan karyawan untuk keterampilan karyawan                 |         | 12         |
|  |   | b. Pelatihan karyawan untuk pengembangan karir                    | Ordinal | 13         |
|  |   | c. Kesesuaian dengan tanggung jawab                               | Ordinal | 14         |
|  | <b>4. Lingkungan kerja yang positif</b>                               | a. Pengakuan hasil kinerja  | Ordinal | 15         |
|  |   | b. Sistem penghargaan kinerja                                     | Ordinal | 16         |
|  |   | c. Kesempatan yang sama bagi karyawan                             | Ordinal | 17         |
|  |   | d. Kompensasi pegawai   | Ordinal | 18         |
|  |   | e. Pengembangan karir pegawai                                     | Ordinal | 19         |
|  | <b>5. Kode etik yang jelas, mudah dimengerti, dan ditaati</b>         | a. Pemberlakuan aturan perilaku                                   | Ordinal | 20         |
|  |   | b. Pemberlakuan kode etik di lingkungan pegawai                   | Ordinal | 21         |
|  |   | c. Sanksi atas pelanggaran aturan                                 | Ordinal | 22         |
|  | <b>6. Program bantuan kepada pegawai yang mendapat kesulitan</b>      | a. Adanya program bagi pegawai                                    | Ordinal | 23         |
|  |   | b. Perusahaan memperhatikan masalah yang dihadapi karyawan        | Ordinal | 24         |
|  | <b>7. Adanya sanksi terhadap segala bentuk kecurangan</b>             | a. Sanksi atas kecurangan   | Ordinal | 25-26      |
|  |   | b. Kerja sama anggota   | Ordinal | 27         |
|  |   | c. Pelaksanaan tugas oleh karyawan                                | Ordinal | 28-29      |

Dalam penelitian ini, fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut variabel penelitian dan dalam operasionalisasi variabel menggunakan skala ordinal. Skala ordinal digunakan untuk memberikan informasi nilai pada jawaban. Setiap variabel penelitian diukur dengan menggunakan instrumen pengukuran dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *likert's*.

Menurut pendapat Sugiyono (2016:93) pengertian dari skala *likert's* yaitu:

“Skala *likert's* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang, atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.”

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Instrumen untuk mengukur pengaruh audit internal, *whistleblowing system*, dan pencegahan kecurangan (*fraud*) adalah dengan menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner dengan metode tertutup, di mana kemungkinan pilihan jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak memberikan alternatif jawaban lain.
2. Indikator-indikator untuk variabel-variabel tersebut kemudian dijabarkan oleh penulis menjadi sebuah pernyataan-pernyataan hingga diperoleh data kualitatif. Kemudian data ini dianalisis dengan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis statistik.

Indikator-indikator tersebut selanjutnya diuraikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan dengan ukuran tertentu yang telah ditetapkan pada alternatif jawaban dalam kuesioner.

Sugiyono (2016:93) mengemukakan bahwa:

“Macam-macam skala pengukuran dapat berupa: skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio. Dari skala pengukuran itu akan diperoleh data nominal, ordinal, interval, dan rasio.”

Penelitian ini menggunakan pengukuran ordinal. Menurut Moh. Nazir (2011:13) ukuran ordinal adalah:

“Angka yang diberikan di mana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan.”

Dalam operasional variabel ini, setiap variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat diukur oleh suatu instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner dengan menggunakan skala *likert's*.

Sugiyono (2015:93) menjelaskan bahwa:

“Skala *likert's* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.”

Selanjutnya, dari setiap jawaban diberi skor, di mana skor akan menghasilkan skala pengukuran ordinal. Untuk variabel  $X_1$  (audit internal), variabel  $X_2$  (*whistleblowing system*), dan variabel Y (pencegahan kecurangan (*fraud*)).

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi adalah sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono di atas, maka dalam penelitian ini populasi yang ditentukan oleh penulis adalah berasal dari karyawan yang berada di bagian Satuan Pengawasan Internal (SPI) PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat. Berikut jumlah populasi dari setiap BUMN dapat dilihat dalam tabel 3.4 di bawah ini:

**Tabel 3.4**

**Data Populasi Penelitian**

| <b>No.</b>    | <b>Keterangan</b>                     | <b>Jumlah</b>   |
|---------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1.            | Kepala Satuan Pengawas Internal (SPI) | 1 Orang         |
| 3.            | Manajer                               | 4 Orang         |
| 4.            | Staff Auditor Internal                | 42 Orang        |
| <b>Jumlah</b> |                                       | <b>47 Orang</b> |

#### 3.3.2 Sampel

Sugiyono (2016:81) mendefinisikan sampel penelitian sebagai berikut:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili).”

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh karyawan internal pada bagian Satuan Pengawasan Internal (SPI) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dengan jumlah responden sebanyak 47 orang.

### 3.3.3 Teknik *Sampling*

Sugiyono (2016:217) menyatakan bahwa teknik *sampling* merupakan:

“Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik *sampling* yang digunakan, yakni sebagai berikut:

1. *Probability Sampling*  
*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, dan *sampling area (cluster) sampling* (*sampling* menurut daerah).
2. *Non-Probability Sampling*  
*Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling sistematis*, *kuota aksidental*, *purposive*, *jenuh*, dan *snowball*.”

Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan yaitu *non-probability sampling*, sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan sampel *slovin*.

Dengan ini dapat dihitung dengan rumus *slovin* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

$n$  = Besarnya sampel

$N$  = Populasi

$e$  = *Error* (persentase kesalahan yang dapat ditolerir dalam pengambilan sampel, tingkat *error* yang telah ditetapkan 5%)

Berdasarkan rumusan di atas, maka dapat ditentukan besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{47}{1 + 47 \cdot (5\%)^2}$$

$$n = \frac{47}{1 + 47 \cdot (0,0025)}$$

$$n = \frac{47}{1 + 0,1175}$$

Berdasarkan rumus tersebut dapat dihitung sampel dari populasi berjumlah 47 orang dengan tarif kesalahan 5%, yaitu sebesar 42,1 dibulatkan menjadi 42 responden.

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Menurut Sugiyono (2016:137) sumber data itu adalah yang langsung memberikan data kepada pengumpulan. Berdasarkan sumbernya dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Data Primer, yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data.

2. Data Sekunder, yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sumber data primer. Data primer tersebut diperoleh dari hasil menyebarkan kuesioner dan wawancara yang dilakukan kepada karyawan bagian Satuan Pengawasan Internal (SPI).

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis memperoleh berbagai data dan informasi untuk dijadikan sebagai landasan teori dan acuan dalam mengelola data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur berupa buku, jurnal, makalah, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2. Riset Internet (*Online Research*)

Penulis berusaha untuk memperoleh berbagai data dan informasi tambahan dari situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan peneliti.

3. Kuesioner

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan atau pernyataan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Kuesioner ini akan dibagikan kepada responden yaitu tim bagian Satuan Pengawas Internal (SPI) yang dijadikan sampel dalam penelitian dan hasilnya akan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik.

**Tabel 3.5**

**Bobot Nilai Kuesioner**

| No. | Pernyataan          | Skor |
|-----|---------------------|------|
| 1.  | Sangat Tidak Setuju | 5    |
| 2.  | Tidak Setuju        | 4    |
| 3.  | Kurang Setuju       | 3    |
| 4.  | Setuju              | 2    |
| 5.  | Sangat Setuju       | 1    |

Jenis kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya. Alasan penulis menggunakan kuesioner tertutup karena kuesioner jenis ini memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban dan juga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data terhadap seluruh angket yang telah terkumpul.

### 3.4.3 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengelolaan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh. Menurut Sugiyono (2015:206) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden/sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diujikan.”

Analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*.

#### **3.4.4 Analisis Deskriptif**

Sugiyono (2015:147) mendeskripsikan analisis deskriptif sebagai berikut:

“Menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Dalam analisis deskriptif dilakukan pembahasan mengenai rumusan sebagai berikut:

1. Bagaimana audit internal pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat
2. Bagaimana *whistleblowing system* pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat
3. Bagaimana pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat

Adapun urutan analisis yang dilakukan, yaitu:

1. Penulis melakukan pengumpulan data, kemudian menentukan alat untuk

memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan atau kuesioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut. Dalam hal ini penulis menggunakan skala *likert's*.

2. Selanjutnya kuesioner disebar ke instansi yang telah dipilih dengan bagian yang telah ditetapkan. Setelah itu, kuesioner yang telah diisi oleh responden dikumpulkan kembali. Setiap item dari kuesioner memiliki nilai/skor 1 sampai dengan 5.
3. Apabila data telah terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan, dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk mengetahui nilai variabel X dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari setiap variabel. Rumus untuk mengetahui rata-rata (*mean*) menurut Sugiyono (2015:43) adalah:

Untuk variabel X:

$$Me = \frac{\sum xi}{N}$$

Untuk Variabel Y:

$$Me = \frac{\sum yi}{N}$$

Keterangan:

Me = Rata-rata (*mean*)

$\sum$  = Jumlah (sigma)

$X_i$  = Nilai X ke *i* sampai ke *n*

Y = Nilai Y ke  $i$  sampai ke  $n$

N = Jumlah responden

Setelah didapatkan rata-rata dari masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang peneliti tentukan berdasarkan nilai-nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) dari hasil kuesioner.

Variabel  $X_1$  memiliki 21 pertanyaan dengan nilai tertinggi 105 ( $21 \times 5$ ) dan nilai terendah 21 ( $21 \times 1$ ), untuk variabel  $X_2$  memiliki 16 pertanyaan dengan nilai tertinggi 80 ( $16 \times 5$ ) dan nilai terendah 16 ( $16 \times 1$ ), sedangkan untuk variabel Y memiliki 29 pertanyaan dengan nilai tertinggi 145 ( $29 \times 5$ ) dan nilai terendah 29 ( $29 \times 1$ ).

Berdasarkan nilai tertinggi dan terendah tersebut, maka dapat ditentukan rentang interval, yaitu nilai tertinggi dikurangi nilai terendah dibagi jumlah kriteria. Dengan demikian maka dapat ditentukan panjang interval kelas masing-masing variabel sebagai berikut:

A. Kriteria audit internal ( $X_1$ ) kelas interval sebesar

$$\frac{105 - 21}{5} = 16,8$$

**Tabel 3.6**

**Kriteria Audit Internal ( $X_1$ )**

| Nilai       | Kriteria    |
|-------------|-------------|
| 21 – 37,8   | Tidak Baik  |
| 37,8 – 54,6 | Kurang Baik |
| 54,6 – 71,4 | Cukup Baik  |
| 71,4 – 88,2 | Baik        |
| 88,2 – 105  | Sangat Baik |

B. Kriteria *whistleblowing system* ( $X_2$ ) kelas interval sebesar

$$\frac{80 - 16}{5} = 12,8$$

**Tabel 3.7**

**Kriteria *Whistleblowing System* ( $X_2$ )**

| Nilai       | Kriteria    |
|-------------|-------------|
| 16 – 28,8   | Tidak Baik  |
| 28,8 – 41,6 | Kurang Baik |
| 41,6 – 54,4 | Cukup Baik  |
| 54,4 – 67,2 | Baik        |
| 67,2 – 80   | Sangat Baik |

C. Kriteria pencegahan kecurangan (*fraud*) ( $Y$ ) kelas interval sebesar

$$\frac{145 - 29}{5} = 23,2$$

**Tabel 3.8**

### Kriteria Pencegahan Kecurangan (*fraud*) (Y)

| Nilai        | Kriteria    |
|--------------|-------------|
| 29 – 52,2    | Tidak Baik  |
| 52,2 – 75,4  | Kurang Baik |
| 75,4 – 98,6  | Cukup Baik  |
| 98,6 – 121,8 | Baik        |
| 121,8 – 145  | Sangat Baik |

## 3.5 Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

### 3.5.1 Pengujian Validitas Instrumen

Sugiyono (2016:121) menjelaskan maksud dari uji validitas instrumen adalah sebagai berikut:

“Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.”

Atas dasar pendapat dari Sugiyono tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk dapat melanjutkan kegiatan penelitian serta mendapatkan hasil akhir yang valid dan reliabel. Instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data dalam pengujian validitas dilakukan dengan menghubungkan korelasi antar skor tiap butir instrumen dengan skor totalnya.

Sugiyono (2016:173), menjelaskan mengenai cara untuk menilai validitas penelitian, yaitu sebagai berikut:

- a. Apabila korelasi tiap faktor positif dan besarnya  $\geq$  dari 0.3 maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan valid.
- b. Apabila korelasi tiap faktor positif dan besarnya  $\leq$  dari 0.3 maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji validitas instrumen dapat menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi *Pearson Produk Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi *pearson*
- $\sum_{xy}$  = Jumlah perkalian variabel X dan Y
- $\sum_x$  = Jumlah nilai variabel X
- $\sum_y$  = Jumlah nilai variabel Y
- $\sum_x^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel X
- $\sum_y^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel Y
- n = Banyaknya sampel

### 3.5.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan penerjemahan dari kata *reliability*, pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel (*reliable*). Meskipun reliabilitas mempunyai berbagai istilah

lain seperti kepercayaan, kehandalan, kestabilan, konsistensi, dan sebagainya. Namun, ide pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *cronbach's alpha* yang penulis kutip dari Eti Rochaety (2009:54). Dengan rumus sebagai berikut:

$$R = \alpha = R = \frac{N}{N-1} \left( \frac{S^2(1-\sum Si^2)}{S^2} \right)$$

Keterangan:

$\alpha$  = Koefisien Reliabilitas *Alpha Cronbach*

$S^2$  = Varians skor keseluruhan

$Si^2$  = Varians masing-masing item

### 3.6 Metode Transformasi Data

Mentransformasi data ordinal menjadi data interval digunakan untuk memenuhi sebagian dari syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method of Succesive Interval*). Menurut Sambas Ali Muhidin (2011:28) langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan *Method of Succesive Interval* adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab (memberikan) respon terhadap alternatif (kategori) jawaban yang tersedia.

2. Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden (n), kemudian tentukan proporsi untuk setiap alternatif jawaban responden tersebut.
3. Jumlahkan proporsi secara berurutan sehingga keluar proporsi kumulatif untuk setiap alternatif jawaban responden.
4. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, hitung nilai z untuk setiap kategori berdasarkan proporsi kumulatif pada setiap alternatif jawaban responden.
5. Menghitung nilai skala untuk setiap nilai z dengan menggunakan rumus:

$$SV = \frac{\text{Densitas pada batas bawah} - \text{Densitas Pada batas atas}}{\text{Area dibawah batas atas} - \text{Ares dibawah batas bawah}}$$

6. Melakukan transformasi nilai skala dari nilai skala ordinal ke nilai skala interval dengan rumus:

$$Y = S_{vi} + (S_{VMin})$$

Mengubah *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* (TSV).

### 3.7 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan, yaitu dengan menganalisis:

1. Seberapa besar pengaruh audit internal terhadap kinerja pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat.

2. Seberapa besar pengaruh *whistleblowing system* terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat.
3. Seberapa besar pengaruh audit internal dan *whistleblowing system* terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat.

Analisis ini digunakan untuk menunjukkan hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dengan menggunakan data *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS).

### 3.7.1 Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu sebelum dibuat analisis korelasi dan regresi. Hal tersebut untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error ( $\epsilon$ ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS).

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

1. Jika probabilitas > 0.05 maka distribusi dari model regresi adalah normal.
2. Jika probabilitas < 0.05 maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi kuat, maka terdapat masalah multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu variabel independen dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Singgih Santoso, 2012:234). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012:432). Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian atau residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Menurut Gujarati (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji *rank-spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulan terdapat heteroskedastisitas varian dari *residual* tidak homogen.

### **3.7.2 Analisis Korelasi dan Regresi**

#### **3.7.2.1 Analisis Korelasi Parsial *Person Product Moment***

Analisis korelasi parsial ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel. Dalam analisis regresi, analisis korelasi digambarkan juga untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan). Untuk mengetahui dan memeriksa data penelitian apakah ada hubungan maka melakukan uji *Pearson Product Moment*.

Besarnya koefisien korelasi adalah  $-1 \leq r \leq +1$ :

- Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif
- Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif

Interpretasi dari nilai koefisien korelasi:

- Bila  $r = -1$ , maka korelasi antar kedua variabel sangat lemah dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya)

- Bila  $r = +1$  atau mendekati  $+1$ , maka hubungan antar kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang searah (jika X naik maka Y naik atau sebaliknya)

Lain halnya menurut Sugiyono (2015:250), harga  $r$  akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai  $r$  sebagai berikut:

**Tabel 3.9**

**Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi**

| Interval Koefisiensi | Tingkat Hubungan |
|----------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199         | Sangat Lemah     |
| 0,20 – 0,399         | Rendah           |
| 0,40 – 0,599         | Sedang           |
| 0,60 – 0,799         | Kuat             |
| 0,80 – 1,000         | Sangat Kuat      |

### 3.7.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini terdapat lebih dari satu variabel bebas yang diuji untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat, maka proses analisis regresi yang dilakukan adalah analisis regresi linear berganda. Menurut Sugiyono (2015:277) bentuk persamaan dari regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)

X<sub>1</sub> = Audit Internal

X<sub>2</sub> = *Whistleblowing System*

- $\alpha$  = Kostanta
- $\beta_1 \beta_2$  = Koefisien regresi
- $\varepsilon$  = Faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

### 3.8 Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Menurut Gujarati (2012:172) untuk melihat besar pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial, dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Kd = \text{Zero Order} \times \beta \times 100\%$$

Keterangan:

- Kd = Koefisien determinasi
- Zero Order = Koefisien korelasi
- $\beta$  = Koefisien Beta

Sementara itu, R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antar variabel dependen (Y) dengan semua variabel independen (X) yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Selanjutnya untuk melakukan pengujian koefisien determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) digunakan untuk mengukur proporsi atau presentase sumbangan variabel dependen.

Koefisien determinan berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Hal ini berarti  $R^2 = 0$  menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila *adjusted R<sup>2</sup>* semakin besar mendekati 1 maka menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila *adjusted R<sup>2</sup>* semakin kecil bahkan mendekati nol, maka dapat dikatakan semakin kecil pula pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R<sup>2</sup> = Koefisien korelasi

### 3.9 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang dalam hal ini adalah korelasi Auditor Internal dan *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*) dengan menggunakan perhitungan statistik.

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis ini dimulai dengan menetapkan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ), pemilihan tes statistik dan perhitungan nilai statistik, penetapan tingkat signifikan, penetapan kriteria pengujianm dan interpretasi koefisien korekasi. Adapun penjelasan dari langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

### Perumusan Hipotesis Nol ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

- $H_{01} : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh Auditor Internal Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).
- $H_{a1} : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh Auditor Internal Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)
- $H_{02} : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).
- $H_{a2} : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).
- $H_{03} : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh Auditor Internal dan *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).
- $H_{a3} : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh Auditor Internal dan *Whistleblowing System* Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).

#### 3.9.1 Uji Parsial (Uji $t$ )

Pengujian yang dilakukan adalah uji parameter (uji korelasi) dengan menggunakan uji  $t$ -statistik. Hal ini membuktikan apakah terdapat pengaruh pada masing-masing variabel independen ( $X$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

Menurut Sugiyono (2013:250) menggunakan rumus:

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

Keterangan:

$t$  = nilai uji  $t$

$r$  = koefisien korelasi *pearson*

$r^2$  = koefisien determinasi

$n$  = jumlah sampel

Hasil perhitungan ini selanjutnya akan dibandingkan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05 uji dua pihak dan  $dk = n - 2$ , kriteria sebagai berikut:

-  $H_0$  diterima bila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau  $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$

-  $H_0$  ditolak bila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau  $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$

Jika hasil pengujian statistik menunjukkan  $H_0$  ditolak, maka berarti variabel-variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendeteksian kecurangan. Tetapi apabila  $H_0$  diterima, maka berarti variabel-variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).

### 3.9.2 Uji Simultan (Uji f)

Pengujian yang dilakukan ini adalah pengujian parameter  $\beta$  (uji korelasi) dengan menggunakan uji  $F$ -statistik. Untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat melalui uji- $F$ . Menurut Sugiyono (2013:257) dirumuskan sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

$F_h$  = Nilai uji F

$R^2$  = Koefisien korelasi berganda

$k$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

Distribusi  $F$  ini ditentukan oleh derajat kebebasan pembilang dan penyebut yaitu  $k$  dan  $n - k - 1$  dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05.

Untuk uji  $F$  kriteria yang dipakai adalah:

-  $H_0$  diterima bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau (tidak ada pengaruh signifikan)

$H_0$  ditolak bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau (ada pengaruh signifikan).

### 3.9.3 Rancangan Kuesioner

Sugiyono (2015:199) mengemukakan bahwa:

“Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.”

Berdasarkan judul penelitian, kuesioner dibagikan kepada 60 responden kepada bagian Satuan Pengawasan Internal (SPI) pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat. Peneliti menggunakan jenis kuesioner tertutup sehingga responden tinggal memilih salah satu jawaban dari setiap poin pertanyaan tersebut.

Kuesioner terdiri dari 66 pertanyaan, yaitu 21 pertanyaan untuk audit internal ( $X_1$ ), 16 pertanyaan untuk *whistleblowing system* ( $X_2$ ), dan 29 pertanyaan untuk pencegahan kecurangan (*fraud*) ( $Y$ ).