# BAB III

# METODE PENELITIAN

## 3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode Penelitian menurut Sugiyono (2014:2) pada dasarnya merupakan :

> "Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid. Tujuan dan kegunaan penelitian yaitu yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan".

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mrndapatkan data dan mencapai tujuan tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signnifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2011:147), mendefinisikan metode deskriptif sebagai berikut :

> "Metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi".

Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data dapat dikumpulkan, dianalisis, dan ditarik kesimpulan dengan teori-terori yang telah dipelajari.

Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2009:13) adalah sebagai berikut:

> "Metode verifikatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat dikatakan bahwa metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan para ahli mengenai Pengaruh Akuntabilitas dan Pengendalian Intern terhadap Kinerja Instansi Pemerintah.

Metode verifikatif yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan alat uji statistik yaitu Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model* – SEM) berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan *Partial Least Square* (PLS). Pertimbangan dengan menggunakan model ini, karena kemampuannya untuk mengukur konstruk melalui indikator-indikatornya serta menganalisis variabel indikator, variabel laten, dan kekeliruan pengukurannya.

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode *explanatory survey*. Pengertian *explanatory survey* menurut Suharsimi Arikunto (2006:8) adalah sebagai berikut :

"*Explanatory survey* adalah suatu *survey* yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis".

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat diakatakan bahwa *explanatory survey* adalah metode yang digunakan untuk menjelaskan hubungan dua variabel melalui pengujian hipotesis.

Berdasarkan penjelasan dari para ahli yang diatas, maka peneliti menggunakan pendekatan penelitian ini adalah pendekatan *survey*.

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2011:8) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang 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".

Berdasarkan definisi-definisi tersebut dapat dikatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mengolah data numerikal dengan menggunakan analisis statistik untuk menguji sebuah teori maupun menunjukan hubungan antar variabel.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah Auditor Internal di 2 Perusahaan BUMN yang berpusat di Kota Bandung yaitu PT. LEN dan PT. PINDAD yang berjumlah 30 orang responden.

## 3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati (2010:30) pengertian operasionalisasi variabel adalah:

> "Proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat

> penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis factor".

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Variabel dalam konteks penelitian menurut Sugiyono (2014:38) adalah :

> "Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan judul penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah :

1) Variabel Independen/Bebas

Menurut Sugiyono (2014:39) menjelaskan bahwa :

"Variabel independen adalah variabel yang akan mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen)."

Variabel independen pada penelitian ini adalah Audit Internal ($X_1$) dan Asimetri Informasi ($X_2$).

Audit Internal (Variabel $X_1$) merupakan pekerjaan penilaian yang bebas (Independen) di dalam suatu organisasi meninjau kegiatan-jegiatan persahaan gyna memenuhi kebutuhan pimpinan. Variabel audit internal dapat diukur dengan indikator- indikator yaitu independensi, kemampuan profesional, lingkup pekerjaan, pelaksanaan kegiatan pemeriksaan, manajemen bagian audit internal.

Asimetri Informasi (Variabel $X_2$) adalah adalah situasi ketika tidak semua keadaan diketahui oleh kedua belah pihak (agen dan prinsipal) dan, sebagai akibatnya, ketika konsekuensi-konsekuensi tertentu tidak dipertimbangkan oleh pihak-pihak tersebut. Dua contoh khas yang menyangkut asimetri informasi dalam teori keagenan, yaitu kekacauan moral (*moral hazard)* dan pilihan yang merugikan (*adverse selection).*.Variabel asimetri informasi dapat diukur dengan indikator- indikator yaitu *moral hazard,* dan *adverse selection.*

2) Variabel Dependen/Terikat

Menurut Sugiyono (2014:39) menjelaskan bahwa :

"Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (independen)".

Variabel dependen dalam hal ini adalah Kinerja Instansi Pemerintah (Y).

Kecurangan (*fraud*) (Variabel Y) adalah penyajian yang salah atas suatu fakta yang dilakukan oleh suatu pihak ke pihak lain dengan tujuan membohongi dan membuat pihak lain tersebut meyakini fakta tersebut walaupun merugikannya. Kecurangan umumnya dilakukan dengan tiga skema, yaitu: laporan keuangan tipuan, korupsi dan penyalahgunaan aset..Variabel kecurangan (*fraud*) dapat diukur dengan indikator- indikator yaitu financial statemenet fraumiad, asset missapropriation, dan corruption.

Selengkapnya mengenai operasional variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.1**
**Operasionalisasi Variabel**

| VARIABEL | KONSEP VARIABEL | INDIKATOR | SKALA | No Kuesioner |
|---|---|---|---|---|
| **Audit Internal (X1)**<br>Hiro Tugiman (1997:16) | Audit Internal Adalah pekerjaan penilaian yang bebas (Independen) di dalam suatu organisasi meninjau kegiatan-jegiatan persahaan gyna memenuhi kebutuhan pimpinan.<br>Hiro Tugiman (1997:16) | 1) Independensi | ORDINAL | 1,11 |
| | | 2) Kemampuan Profesional | | 2,12 |
| | | 3) Lingkup Pekerjaan | | 3 |
| | | 4) Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan | | 4 |
| | | 5) Manajemen bagian Audit Internal | | 5 |
| | | Hiro Tugiman (1997:16) | | |
| **Asimetri Informasi (X2)**<br>Rahmawati (2012 :3) | Asimetri Informasi adalah situasi ketika tidak semua keadaan diketahui oleh kedua belah pihak (agen dan prinsipal) dan, sebagai akibatnya. Ketika konsekuensi-konsikuensi tertentu tidak dipertimbangkan oleh pihak-pihak tersebut. Dua contoh khas yang menyangkut asimteri informasi dalam teori keagenan yaitu kekacauan moral *(moral hazard)* dan pilian yang merugikan *(adverse selection)*<br>Rahmawati (2012 :3) | 1) *Moral Hazard* | ORDINAL | 6 |
| | | 2) *Adverse Selection* | | 7 |
| | | Rahmawati (2012 :3) | | |
| **Kecurangan (Fraud) (Y)**<br>Tuannakotta (2007 : 96) | Kecurangan adalah penyajian yang salah atas suatu fakta yang dilakukan oleh suatu pihak ke pihak lain dengan tujuan membohongi dan membuat pihak lain tersebut meyakini fakta tersebut walaupun merugikannya.<br>Kecurangan umumnya dilakukan dengan tiga skema, yaitu laporan keuangan tipuan, korupsi, dan | 1) Financial Statement Fraud | ORDINAL | 8,13 |
| | | 2) asset Missapropriatin | | 9,14 |
| | | 3) Corruption | | 10 |
| | | Tuannakotta (2007 : 96) | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | penyalahgunaan aset.<br><br>Tuannakotta (2007 : 96) | | | |

Penelitian ini menggunakan skala ordinal. Pengertian dari skala ordinal menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2002:98) adalah :

"Skala yang tidak hanya menyatakan kategori, tetapi juga menyatakan peringkat konstruk yang diluar ukur".

Operasional variabel seluruhnya diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuisioner yang memenuhi pertanyaan-pertanyaan tipe skala *rating scale*.

Menurut Sugiyono (2009:97), *rating scale* didefinisikan sebagai berikut :

> "Data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam skala model *rating scale*,respondden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, *rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas pengukuran sikap saja tetapi bisa juga mengukur persepsi responden terhadap fenomena".

Berdasarkan pengertian diatas, maka skala yang digunakan adalah skala ordinal dengan tujuan untuk memberikan informasi berupa nilai pada jawaban. Variabel-variabel tersebut diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuisioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan *rating scale*.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:158) *rating scale* didefinisikan sebagai berikut:

"Sebuah pernyataan diikuti oleh jawab-jawaban yang menunjukkan tingkatan-tingkatan".

Berdasarkan definisi-definisi di atas, maka dapat dikatakan bahwa *rating scale* adalah alat pengumpul data dari jawaban responden yang dicatat secara

bertingkat. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah *rating scale*dengan tingkatan pengukuran 5 titik, yaitu titik 1 sampai dengan 5 yang mengukur setiap item pernyataan di kuesioner. Responden diberikan fleksibilitas untuk menjawab sesuai dengan dirinya. Jawaban responden pada tiap item kuesioner mempunyai nilai yang paling tidak baik untuk titik 1 dan nilai yang paling baik untuk titik 5.

## 3.3 Sumber Data

### 3.3.1 Sumber Data

Sumber data dapat dibagi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

Menurut Sugiyono (2011:136) mendefinisikan sumber data primer dan sumber data sekunder adalah sebagai berikut:

> "Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalkan dari pihak lain atau lewat dokumen".

Berdasarkan penjelasan diatas, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, karena peneliti mengumpulkan sendiri data-data yang dibutuhkan yang bersumber langsung dari objek pertama yang akan diteliti dengan menyebarkan kuesioner kepada beberapa Perusahaan BUMN di kota Bandung.

### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan dua cara, yaitu Penelitian Lapangan (*Field Research*) dan studi kepustakaan *(Library Reseach).* Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1) Penelitian lapangan (*Field Research*)

a) Wawancara (*Interview*)

Menurut Umi Narimawati (2010:40) wawancara sebagai berikut:

"Teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak - pihak yang berkaitan dengan masalah yang dibahas".

Wawancara dilakukan terhadap beberapa Perusahaan BUMN di kota Bandung.

b) Kuesioner

Menurut Sugiyono (2015:142), kuesioner didefinisikan sebagai berikut:

"Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu denagn pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden."

Dalam penelitian ini, kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang berisi daftar pertanyaan yang telah diberi skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung menggunakan statistik.Hasil dari kuesioner yang disebarkan dilihat dari tingkat kuesioner yang kembali dan dapat dipakai.

**Tabel 3.2**
**Bobot Nilai Kuesioner**

| No. | Pilihan Jawaban | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Sangat setuju/selalu/sangat positif | 5 |
| 2 | Setuju/sering/positif | 4 |
| 3 | Ragu-ragu/kadang-kadang/netral | 3 |
| 4 | Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif | 2 |
| 5 | Sangat tidak setuju/tidak pernah | 1 |

Sumber: Sugiyono (2015:94)
(tabel dimodifikasi)

Kuesioner diajukan kepada PT. LEN dan PT. PINDAD yang termasuk Perusahaan BUMN yang berpusat di Kota Bandung. Hasil dari kuesioner

yang disebarkan dilihat dari tingkat kuesioner yang kembali dan dapat dipakai

c) Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada PT. LEN dan PT. PINDAD.

2) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini yaitu untuk memperoleh data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembahasan penelitian.

## 3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

Teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:115), populasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

> ”Wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Menurut Hamidi (2005:75-76), unit analisis dapat didefinisikan sebagai berikut:

> “Unit analisis adalah satuan yang diteliti yang bisa berupa individu, kelompok, benda atau suatu latar peristiwa sosial seperti misalnya aktivitas individu atau kelompok sebagai subjek penelitian”.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah 2 Perusahaan BUMN yang berpusat di Kota Bandung yaitu PT. LEN dan PT. PINDAD. Unit observasi dalam penelitian ini adalah Auditor Internal di 2 perusahaan tersebut sebanyak 30 Auditor Internal perusahaan yang berjumlah 30 orang.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Auditor Internal pada PT. LEN dan PT. PINDAD di Kota Bandung.

### 3.4.2 Penarikan Sampel

Pengertian sampel menurut Umi Narimawati (2010:38) adalah sebagai berikut:

> "Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian".

Sedangkan Pengertian sampel menurut Sugiyono (2015:81) adalah sebagai berikut:

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Dengan demikian dapat diketahui bahwa sampel merupakan bagian dari populasi dan dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Populasi dan dapat mewakili populasi secara keseluruhan.

Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling.* Teknik sampling yang

digunakan oleh penulis adalah *nonprobability sampling.* Menurut sugiyono (2014:84) menjelaskan bahwa :

> "*Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Jenis *nonprobability sampling* yang digunakan oleh penulis adalah *sampling jenuh.* Menurut Sugiono (2014:85) mengatakan bahwa :

> "Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel".

Berdasarkan dari pengertian di atas, dapat diketahui bahwa sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi.

Oleh karena itu peneliti mengambil jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, yaitu sebanyak 30 entitas.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah Auditor pada PT. LEN dan PT. PINDAD sebanyak 30 orang auditor internal. Diambil tingkat kepercayaan 5% karena hasil dari jumlah tersebut sudah maksimal yaitu . Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2008:134), yang menyatakan bahwa:

> "Jika jumlah populasi penelitian dibawah 100 maka sebaiknya diambil semua, tetapi jika jumlah populasinya diatas 100 maka jumlah sampelnya dapat diambil 10-15% atau 20 – 25 % atau lebih tergantung dari ketersediaan

waktu, tenaga, dan dana serta kemampuan peneliti termasuk sempit luasnya wilayah penelitian".

### 3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.4.3.1 Tempat Penelitian

Penulis dapat memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dengan cara mengadakan penelitian pada PT. LEN dan PT. PINDAD di Kota Bandung.

#### 3.4.3.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Februari 2016 sampai dengan Agustus 2016.

**Tabel 3.3**
**Waktu Penelitian**

| No | Deskripsi Kegiatan | 2016 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Agu |
| 1 | **Pra Survei :** | | | | | | | | |
| | **a.** Persiapan Judul | ■ | | | | | | | |
| | b. Persiapan teori | ■ | | | | | | | |
| | c. Pengajuan Judul | ■ | | | | | | | |
| | d. Mencari Perusahaan | | ■ | | | | | | |
| 2 | **Usulan Penelitian:** | | | | | | | | |
| | **a.** Penulisan UP | | | ■ | ■ | | | | |
| | b. Bimbingan UP | | | ■ | ■ | | | | |
| | c. Sidang UP | | | | ■ | | | | |
| | d. Revisi UP | | | | ■ | ■ | | | |
| 3 | **Pengumpulan Data** | | | | | ■ | ■ | | |
| 4 | **Pengolahan Data** | | | | | | ■ | | |
| 5 | **Penyusunan Skripsi:** | | | | | | | | |
| | **a.** Bimbingan Skripsi | | | | | | ■ | | |
| | b. Sidang Skripsi | | | | | | | ■ | ■ |
| | c. Revisi Skripsi | | | | | | | ■ | ■ |
| | b. Pengumpulan draf skripsi | | | | | | | ■ | ■ |

## 3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan dan mengumpulkan data adalah menggunakan metode survei.

Menurut Sugiyono (2012:6) metode survei didefinisikan sebagai berikut:

> "Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur".

Alasan penulis menggunakan metode survei karena metode ini dapat digunakan di hampir setiap bidang permasalahan, serta efesien dan biaya yang relative murah karena bersifat serbaguna.

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan metode survei menggunakan kuesioner. Alasan penulis menggunakan kuesioner karena lebih fleksibel langsung diberikan kepada responden dan mudah pengolahannya.

Menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:40) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah diberi skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara statistik. Kuesioner tersebut berisi daftar pernyataan yang ditunjukkan kepada responden yang berhubungan dalam penelitian ini.

Teknik penyampaian kuesioner dalam penelitian ini yaitu peneliti mendatangi langsung bagian Audit Internal pada PT. LEN dan PT. PINDAD yang termasuk Perusahaan BUMN yang berpusat di Kota Bandung dengan mengajukan

kuesioner kepada Auditor Internal di perusahaan tersebut. Hasil dari kuesioner yang disebarkan dilihat dari tingkat kuesioner yang kembali dan dapat dipakai.

### 3.5.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2010:2) validitas didefinisikan sebagai berikut:

> "Valid adalah menunjukkan derajat ketetapan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti".

Berdasarkan pengertian di atas, maka validitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik dari ukuran terkait dengan tingkat pengukuran sebuah alat test (kuesioner) dalam mengukur secara benar apa yang diinginkan peneliti untuk diukur.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah dirancang dalam bentuk kuesioner itu benar-benar dapat menjalankan fungsinya. Semua item pertanyaan dalam kuesioner harus diuji keabsahannya untuk menentukan valid tidaknya suatu item.Validitas suatu data tercapai jika pernyataan tersebut mampu mengungkapkan masing-masing pernyataan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi *pearson product moment*. Adapun rumus dari korelasi pearson adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{XY - \frac{(X)(Y)}{n}}{X^2 - \frac{(X)^2}{N} \quad Y^2 - \frac{(Y)^2}{N}}$$

Sumber: Umi Narimawati, dkk. (2010:42)

Keterangan:
r = Koefisien korelasi *pearson product moment*

X = Skor item pertanyaan
Y = Skor total item pertanyaan
n = Jumlah responden dalam pelaksanaan uji coba instrument

Pengujian validitas menggunakan korelasi *product moment* (indeks validitas) dinyatakan Barker *et al*. (2002:70) sebagai berikut:

> "Butir pernyataan dinyatakan valid jika koefisien korelasi butir pernyataan ≥ 0,30. Kemudian pengujian reliabilitas menggunakan metode *alpha-cronbach* dan dinyatakan reliabel jika koefisien reliabilitas > 0,70".

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji coba dengan t (taraf signifikasi) adalah 5%.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Umi Narimawati (2010:43) uji realibitas adalah sebagai berikut:

> "Untuk menguji kehandalan atau kepercayaan alat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai r dari uji validitas yang menunjukkan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara dua belahan instrument".

Uji realibilitas dilakukan untuk menguji kehandalan dan kepercayaan alat pengungkapan dari data. Metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Split Half Method (Spearman-Brown Correlation*) atau Teknik Belah Dua, dengan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{2r_1}{1 + r_b}$$

Sumber: Sugiyono (2012:131)

**Keterangan:**
R = *Realibility*
r1 = Reliabilitas internal seluruh item
rb = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Adapun kriteria penilaian uji reliabilitas yang dikemukakan oleh Barker *et al*. (2002:70) dapat dilihat pada tabel 3.6 sebagai berikut:

**Tabel 3.4**
**Standar Penilaian Realibilitas**

| Kategori | Nilai |
|---|---|
| *Good* | 0,80 |
| *Acceptable* | 0,70 |
| *Margin* | 0,60 |
| *Poor* | 0,50 |

Sumber: Barker et al. (2002:70)

## 3.6 Metode Pengujian Data

### 3.6.1 Metode Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih manayang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain."

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

#### 3.6.1.1 Metode Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan jenis atau alat bentuk penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh Auditor Internal pada PT. LEN dan PT. PINDAD berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk

selanjutnya diolah menjadi data. Data tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh suatu kesimpulan. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana masing masing variable penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian deskriptif adalah sebagai berikut:

1. Setelah semua kuesioner terkumpul data terpilih dan dikelompokkan menurut kelompok variable masing-masing diteruskan dengan memberi skor untuk jawaban dari setiap item pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.
2. Menyusun data yang sudah diberi skor ke dalam table (tabulasi data).
3. Dihitung besarnya tingkat variable laten dengan melihat jumlah total skor jawaban variable laten (skor actual) yang dibandingkan dengan skor tertinggi yang dicapai dikalikan dengan jumlah responden (skor ideal).

$$Skor\ Total = \frac{Skor\ Aktual}{Skor\ Ideal}\ x\ 100\ \%$$

Sumber: Umi Narimawati, dkk (2010:45)

**Tabel 3.5**

**Kriteria Persentase Tanggapan Responden**

| No | Persentase Skor | Kategori Skor |
|---|---|---|
| 1 | 20,00 % - 36,00 % | Sangat Kurang |
| 2 | 36,01 % - 52,00 % | Kurang |
| 3 | 52,01 % - 68,00 % | Cukup |
| 4 | 68,01 % - 84,00 % | Baik |
| 5 | 84,01 % - 100 % | Sangat Baik |

Sumber: Umi Narimawati (2007:85)

Berdasarkan kriteria persentase kualitas tanggapan responden, masalah dari penelitian ini dapat diukur dari keseluruhan persentase (100%) dikurangi

dengan persentase tanggapan responden. Hasil dari pengurangan tersebut adalah persentase kesenjangan (*gap*) yang menjadi masalah yang akan diteliti.

### 3.6.1.2 Metode Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2010:8) menjelaskan bahwa analisis verifikatif adalah sebagai berikut:

> "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".

Analisis verifikatif dalam penelitian ini dengan menggunakan alat uji statistik yaitu dengan uji Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Modeling*/*SEM)* dengan metode alternatif *partial least square (PLS)* menggunakan software *SmartPLS 3.2.4*

### 3.6.1.3 SEM *Partial Least Square (PLS)*

Alat uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan uji persamaan struktural berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan nama *Partial Least Square (PLS)* menggunakan software *SmartPLS 3.2*.4 Menurut Imam Ghozali (2006:1), metode *Partial Least Square (PLS)* menjelaskan bahwa Model persamaan strukturan berbasis *variance (PLS)* mampu menggambarkan variabel laten (tak terukur langsung) dan diukur menggunakan indikator-indikator (*variable manifest*).

Menurut Imam Ghozali (2006:18), *Partial Least Square (PLS)* didefinisikan sebagai berikut:

> *"Partial Least Square (PLS)* merupakan metode analisis yang *powerful* oleh karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, jumlah sampel kecil. Tujuan *Partial Least Square (PLS)* adalah membantu peneliti untuk mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi".

Nils Urbach dan Frederik Ahlemann (2010:12) menjelaskan *PLS* adalah:

> "Pendekatan berbasis komponen untuk pengujian model persamaan struktural. Selain itu, mereka menjelaskan bahwa *PLS* didasarkan pada gagasan memiliki dua prosedur iteratif menggunakan *least square estimation* untuk model tunggal dan multikomponen".

Pendekatan *PLS* memiliki beberapa karaketristik menurut Nils Urbach (2010:12) mengatakan bahwa :

> "Karakteristik pertama memiliki distribusi bebas, tidak ada asumsi mengenai bentuk distribusi variabel yang akan diukur".

Menurut Fornell and Bookstein (1982) yang dikutip oleh Nils Urbach (2010:12) menyatakan bahwa :

> "*PLS* tidak akan menghasilkan solusi yang tidak dapat diterima atau mendapat faktor ketidakpastian. Selain itu, dalam kondisi tertentu dapat bekerja atau diolah dengan ukuran sampel yang relatif kecil".

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat dikatakan model analisis *PLS* merupakan pengembangan dari model analisis jalur, adapun beberapa kelebihan yang didapat jika menggunakan model analisis *PLS* yaitu data tidak harus berdistribusi tertentu, model tidak harus berdasarkan pada teori dan adanya *indeterminancy*, dan jumlah sampel yang kecil.

Penulis menggunakan *Partial Least Square (PLS)* dengan alasan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel laten (tidak terukur langsung) yang dapat diukur berdasarkan pada indikator-indikatornya (*variable manifest*), serta secara bersama-sama melibatkan tingkat kekeliruan pengukuran (*error*). Sehingga penulis dapat menganalisis secara lebih terperinci

indikator-indikator dari variabel laten yang merefleksikan paling kuat dan paling lemah variabel laten yang mengikutkan tingkat kekeliruannya.

Menurut Fornell yang dikutip Imam Ghozali (2006:1) kelebihan lain yang didapat dengan menggunakan *Partial Least Square (PLS)* adalah sebagai berikut:

> "*SEM* berbasis *variance* atau *PLS* ini memberikan kemampuan untuk melakukan analisis jalur (*path*) dengan variabel laten. Analisis ini sering disebut sebagai kedua dari analisis *multivariate"*.

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka diketahui bahwa model analisis *PLS* merupakan pengembangan dari model analisis jalur, adapun beberapa kelebihan yang didapat jika menggunakan model analisis *PLS* yaitu data tidak harus berdistribusi tertentu, model tidak harus berdasarkan pada teori dan adanya *indeterminancy*, dan jumlah sampel yang kecil. Beberapa istilah umum yang berkaitan dengan *SEM* menurut *Hair et al* (1995), diuraikan sebagai berikut:

a) Konstruk Laten;
   Pengertian konstruk adalah konsep yang membuat peneliti mendefinisikan ketentuan konseptual namun tidak secara langsung (bersifat laten), tetapi diukur dengan perkiraan berdasarkan indikator. Konstruk merupakan suatu proses atau kejadian dari suatu amatan yang diformulasikan dalam bentuk konseptual dan memerlukan indikator untuk memperjelasnya.
b) Variabel *Manifest*;
   Pengertian variabel *manifest* adalah nilai observasi pada bagian spesifik yang dipertanyakan, baik dari responden yang menjawab pertanyaan (misalnya kuesioner) maupun observasi yang dilakukan oleh peneliti. Sebagai tambahan, konstruk laten tidak dapat diukur secara langsung (bersifat laten) dan membutuhkan indikator-indikator untuk mengukurnya. Indikator-indikator tersebut dinamakan variabel *manifest*. Dalam format kuesioner, variabel *manifest* tersebut merupakan item-item pertanyaan dari setiap variabel yang dihipotesiskan.
c) Variabel Eksogen, Variabel Endogen, dan Variabel *Error*;
   Variabel eksogen adalah variabel penyebab, variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya.Variabel eksogen memberikan efek kepada variabel lainnya. Dalam diagram jalur, variabel

eksogen ini secara eksplisit ditandai sebagai variabel yang tidak ada panah tunggal yang menuju ke arahnya. Variabel endogen adalah variabel yang dijelaskan oleh variabel eksogen.Variabel endogen adalah efek dari variabel eksogen. Dalam diagram jalur, variabel endogen ini secara eksplisit ditandai oleh kepala panah yang menuju ke arahnya.

d) Variabel *Intervening*.
Variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi (memperlemah dan memperkuat) hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur.

Di dalam *PLS* variabel laten bisa berupa hasil pencerminan indikatornya, diistilahkan dengan indikator refleksif (*reflective indicator*). Di samping itu, variabel yang dipengaruhi oleh indikatornya diistilahkan dengan indikator formatif (*formative indicator*). Adapun penjelasan dari jenis indikator tersebut menurut Imam Ghozali (2006:7) adalah sebagai berikut:

a) Model refleksif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang dipengaruhi oleh variabel laten. Hal ini mengakibatkan bila terjadi perubahan dari satu indikator akan berakibat pada perubahan pada indikator lainnya dengan arah yang sama. Ciri-ciri model indikator reflektif adalah:
   1) Arah hubungan kausalitas dari konstruk ke indikator.
   2) Antar indikator diharapkan saling berkorelasi (memiliki interval *consistency reliability*).
   3) Menghilangkan satu indikator dari model pengukuran tidak akan merubah makna dan arti variabel laten.
   4) Menghitung adanya kesalahan pengukuran *(error)* pada tingkat indikator.
b) Model formatif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang mempengaruhi variabel laten, jika salah satu indikator meningkat, tidak harus diikuti oleh peningkatan indikator lainnya dalam satu konstruk, tapi jelas akan meningkatkan variabel latennya. Ciri-ciri model indikator formatif adalah:
   1) Arah hubungan kausalitas seolah-olah dari indikator ke variabel laten.
   2) Antar indikator diasumsikan tidak berkorelasi.
   3) Menghilangkan satu indikator berakibat merubah makna variabel.

4) Menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat variabel.

Menurut Imam Ghozali (2006:4) *PLS* adalah salah satu metode yang dapat menjawab masalah pengukuran indeks kepuasan karena *PLS* tidak memerlukan asumsi yang ketat, baik mengenai sebaran dari perubahan pengamatan maupun ukuran contoh yang tidak besar. Keunggulan *PLS* antara lain:

a) *PLS* dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan indikator formatif.
b) Fleksibilitas dari algoritma, dimensi ukuran bukan masalah, dapat menganalisis dengan indikator yang banyak.
c) Sampel data tidak harus besar (kurang dari 100).

Adapun cara kerja *PLS* menurut Imam Ghozali (2006:19) yaitu:

> "*Weight estimate* untuk menciptakan komponen skor variabel laten didapat berdasarkan bagaimana *inner model* (model struktural yang menghubungkan antar variabel laten) dan *outer model* (model pengukuran yaitu hubungan antara indikator dengan konstruknya) dispesifikasi. Hasilnya adalah *residual variance* dari variabel dependen keduanya variabel laten dan indikator diminimumkan".

Semua variabel laten dalam *PLS* terdiri dari tiga set hubungan, yaitu: (1) *inner model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*), (2) *outer model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator atau variabel *manifest*nya (*measurement model*), dan (3) *weight relation* dalam mana nilai kasus dari variabel laten dapat diestimasi. Tanpa kehilangan generalisasi, dapat diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau *manifest* variabel diskala *zero means* dan unit *variance* sama dengan satu sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dalam model.

Adapun langkah-langkah metode *Partial Least Square(PLS)* yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**1) Merancang Model Pengukuran**

Model pengukuran (*outer model*) adalah model yang menghubungkan variabel laten dengan variabel *manifest*. Untuk variabel laten audit internal terdiri dari 5 variabel *manifest*. Kemudian untuk variabel laten asimetri informasi terdiri dari 2 variabel *manifest* dan untuk variabel laten pendetksian kecurangan terdiri dari 3 variabel *manifest.*

**2) Merancang Model Struktural**

Model struktural (*inner model*) pada penelitian ini terdiri dari dua variabel laten eksogen (Audit internal dan Asimetri Informasi) dan satu variabel laten endogen (Pendeteksian Kecurangan).

**3) Membangun Diagram Jalur**

Hubungan antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan hubungan antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan hubungan kausal langsung dari suatu konstruk ke konstruk lainnya. Konstruk eksogen, dikenal dengan *independent variable* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.

**4) Menjabarkan Diagram Alur ke dalam Persamaan Matematis**

Berdasarkan konsep model penelitian pada tahap dua di atas dapat

diformulasikan dalam bentuk matematis. Persamaan yang dibangun dari diagram alur yang konversi terdiri atas:

a) Persamaan *inner model*, menyatakan hubungan kausalitas untuk menguji hipotesis.
b) Persamaan *outer model* (model pengukuran), menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (*latent*).

**5) Estimasi**

Estimasi menurut Imam Ghozali (2006:85), pada tahapan ini adalah :

"Nilai γ, β dan λ yang terdapat pada langkah keempat diestimasi menggunakan program Smart PLS. Dasar yang digunakan untuk dalam etimasi adalah *resampling* dengan *Bootstrapping* yang dikembangkan oleh Geisser & Stone. Tahap pertama dalam estimasi menghasilkan penduga bobot (*weight estimate*), tahap kedua menghasilkan estimasi untuk inner model dan outer model, tahap ketiga menghasilkan estimasi means dan parameter lokasi (konstanta)".

**6) Uji Kecocokan Model (*Goodness of Fit*)**

Uji kecocokan model pada *Structural Equation Modelin* melalui pendekatan *Partial Least Square* terdiri dari dua jenis, yaitu uji kecocokan model pengukuran dan uji kecocokan model struktural. Model pengukuran/*measurement model* (*outer model*) dievaluasi dengan *convergent validity and discriminant validity*.

**a) Uji Kecocokan Model Pengukuran *(Outer Model)***

Uji kecocokan model pengukuran (*fit test of measurement model*)

adalah uji kecocokan pada *outer model* dengan melihat validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan

a) Validitas Konvergen *(convergent validity)* adalah nilai faktor loading pada laten dengan indikator-indikatornya. Faktor loading adalah koefesien jalur yang menghubungkan antara varibel laten dengan indikatornya. Validitas konvergen *(convergent validity)* dievaluasi dalam tiga tahap, yaitu:

   1) Indikator validitas: dilihat dari nilai faktor *loading* dan *t-statistic* sebagai berikut:
      a. Jika nilai faktor *loading* antara 0,5-0,6maka dikatakan cukup, sedangkan jika nilai faktor *loading* ≥ 0,7 maka dikatakan tinggi (Imam Ghozali, 2006).
      b. Nilai *t-statistic* ≥ 1,645 maka menunjukkan bahwa indikator tersebut sahih (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).
   2) Reabilitas konstruk: dilihat dari nilai output *Composite* Reability (CR). Kriteria dikatakan realibel adalah nilai CR ≥ 0,7 (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).
   3) Nilai *Average Variance Extracted* (AVE): nilai AVE yang diharapkan adalah ≥ 0,5 (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).

b) Validitas Diskriminan *(discriminant validity)* dilakukan dalam dua tahap, yaitu dengan cara melihat *nilai cross loading factor* dan membandingkan dengan akar AVE dengan korelasi antar konstruk/variabel laten. *Cross loading factor* untuk mengetahui apakah variabel laten memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan korelasi indikator dengan variabel latennya harus lebih besar dibandingkan korelasi antar indikator dengan variabel laten lain. Jika korelasi indikator dengan variabel latennya memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi indikator tersebut terhadap variabel laten lain, maka dikatakan variabel laten tersebut memiliki validitas diskriminan yang tinggi (Uce Indahyanti, 2013). Nilai AVE direkomendasikan ≥ 0,5.

**b) Uji Kecocokan Model Struktural *(Inner Model)***

Uji kecocokan model struktural (*fit test of structural model*) adalah uji kecocokan pada *inner model*berkaitan dengan pengujian hubungan antar variabel yang sebelumnya dihipotesiskan (Uce Indahyanti, 2013).

Evaluasi menghasilkan hasil yang baik apabila:

a) Koefisien korelasi menunjukkan hubungan (korelasi) antara dua buah variabel, dimana nilai koefisien korelasi menunjukkan arah dan kuat hubungan antara dua variabel. Karena data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan skala ordinal atau peringkat, maka koefisien korelasi yang dipakai adalah koefisien korelasi *spearman* atau koefisien korelasi *range*. Rumus dari koefisien korelasi *spearman* atau koefisien korelasi *range* adalah sebagai berikut:

$$r = 1 - \frac{6.\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Sumber : Agus Purwoto (2007:52)

Keterangan:

r = koefisien korelasi

D = perbedaan skor antara dua variabel

N = jumlah subyek dalam variabel

Bentuk dan besarnya koefisien korelasi (r) memiliki nilai -1 sampai dengan +1 yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

a) Jika $r \leq 0$, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat merupakan hubungan negatif. Artinya, jika variabel bebas naik, maka variabel terikat turun. Sebaliknya, jika variabel bebas turun, maka variabel terikat naik.

b) Jika $r > 0$, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat merupakan hubungan positif. Artinya, jika variabel bebas naik, maka variabel terikat naik. Sebaliknya, jika variabel bebas turun, maka variabel terikat turun.

c) Jika $r = 0$, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel

terikat tidak ada hubungan. Artinya, jika salah satu variabel berubah maka tidak mempengaruhi variabel lainnya.

d) Jika r = -1 atau 1, berarti antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat hubungan negatif/positif yang kuat sempurna

Berdasarkan kategori koefisien korelasi di atas, maka kriteria penilaian koefisien korelasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.6**

**Kriteria Penilaian Koefisien Korelasi**

| Nilai Korelasi Koefesien | Interfrestasi | Tafsiran |
|---|---|---|
| > 0,20 | *Slight correlation; Almost negligible relationship* | Sangat rendah |
| 0,20 ≤ r < 0,40 | *Low correlation; Definite but small relationship* | Rendah |
| 0,40 ≤ r < 0,70 | *Moderate correlation; Substantial relationship* | Sedang/Cukup |
| 0,70 ≤ r < 0,90 | *High correlation; Marked relationship* | Tinggi |
| 0,90 ≤ r ≤ 1,00 | *Very high correlation; Very dependable relationship* | Sangat Tinggi |

Sumber: Guilford (1956:145)

a) Koefisien hubungan antar variabel tersebut signifikan secara statistik yaitu dengan nilai t-*statistic* ≥ 1,645. Taraf nyata atau taraf keberartian (α) dalam penelitian ini adalah 0,05, dimana di dalam tabel distribusi normal nilainya adalah 1,645. Apabila nilai t-*statistic* ≥ 1,645 berarti ada suatu hubungan atau pengaruh antar variabel dan menunjukkan bahwa model yang dihasilkan semakin baik (Uce Indahyanti, 2013).

b) Nilai koefisien determinasi ($R^2$ atau R-*square*) mendekati nilai

1. Nilai $R^2$ untuk konstruk dependen menunjukkan besarnya pengaruh/ketepatan konstruk independen dalam mempengaruhi konstruk dependen. Nilai $R^2$ menjelaskan seberapa besar variabel eksogen yang dihipotesiskan dalam persamaan mampu menerangkan variabel endogen. Nilai $R^2$ ini dalam PLS disebut juga Q-*square predictive relevance*. Besarnya $R^2$ tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar nilai $R^2$, berarti semakin baik model yang dihasilkan (Uce Indahyanti, 2013). Pengukuran $R^2$ yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran Guilford sebagai berikut :

**Tabel 3.7**

**Kriteria Penilaian Koefisien Determinasi**

| Nilai Koefesien Determinasi | Tafsiran |
|---|---|
| > 0,40 | Sangat rendah |
| 0,40 ≤ R2 < 0,16 | Rendah |
| 0,16 ≤ R2 < 0,49 | Sedang/Cukup |
| 0,49 ≤ R2 < 0,81 | Tinggi |
| 0,81 ≤ R2 < 1,00 | Sangat Tinggi |

Sumber: Guilford (1956:145)

### 3.6.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan mengenai populasi yang perlu diuji kebenarannya. Untuk melakukan pengujian dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi, cara ini telah mudah dibandingkan dengan menghitung seluruh anggota populasi. Setelah mendapatkan hasil statistik dari sampel, maka hasil

tersebut dapat digunakan untuk menguji pernyataan populasi, apakah bukti empiris dari sampel mendukung atau menolak pernyataan mengenai populasi. Seluruh proses tersebut dikenal dengan pengujian hipotesis.

Menurut Suharyadi dan Purwanto S.K (2009:112) pengujian hipotesis didefinisikan sebagai berikut:

> "Pengujian hipotesis adalah prosedur yang didasarkan pada bukti sampel yang dipakai untuk menentukan apakah hipotesis merupakan suatu pernyataan yang wajar dan oleh karenanya tidak ditolak, atau hipotesis tersebut tidak wajar dan oleh karenanya harus ditolak".

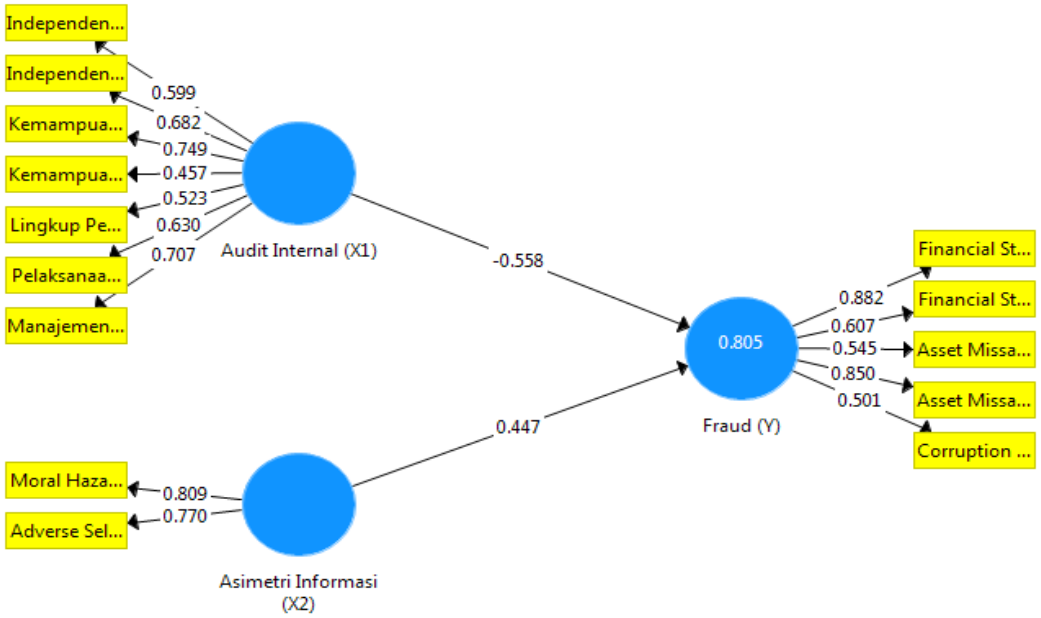
Terdapat dua hipotesis dalam penelitian ini. Kedua hipotesis ini diuji dengan statistik uji t dengan ketentuan $H_0$ ditolak jika $t_{statistik}$ lebih besar dari nilai kritis untuk $\alpha = 0{,}10$ sebesar 1,645.

**1) Hipotesis 1**

Hipotesis pertama adalah pelaksanaan Audit Internal terhadap Pendeteksian Kecurangan (*fraud*).

$$\eta = \beta \xi_1 + \zeta$$

Model pengukuran dan struktural terdiri dari 1 *exogenous constructs* dengan 5 indikator dengan 7 item pertanyaan dan 1 *endogenous constructs* dengan 3 indikator dengan 5 item pertanyaan. Model struktural yang akan diuji digambarkan sebagai berikut:




**Gambar 3.1**

**Struktur Analisis Pengaruh $X_1$ terhadap Y**

Berdasarkan gambar 3.1 maka persamaan struktural hasil pengolahan hipotesis pertama menggunakan software *SmartPLS* 2.0 adalah sebagai berikut:

*Endogenous Construct* = *Exogenous Construct* + *Error Variance*

$$\eta = \beta\,\xi + \zeta$$

**Keterangan:**

$\eta$ = Variabel *Endogenous Construct*

$\beta$ = Koefisien pengaruh langsung antara *Exogenous Latent Variable* dan *Endogenous Latent Variable*

$\xi$ = Variabel *Endogenous Construct*

$\zeta$ =Pengaruh faktor lain terhadap *Endogenous Latent Variable*

Untuk menguji hipotesis penelitian secara parsial dilakukan dengan melalui

uji hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_o$ : $\lambda = 0$ : Pengaruh $\xi_1$ terhadap $\eta$ tidak signifikan

$H_1$ : $\lambda \neq 0$ : Pengaruh $\xi_1$ terhadap $\eta$ signifikan

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\lambda}{SE(\lambda)}$$

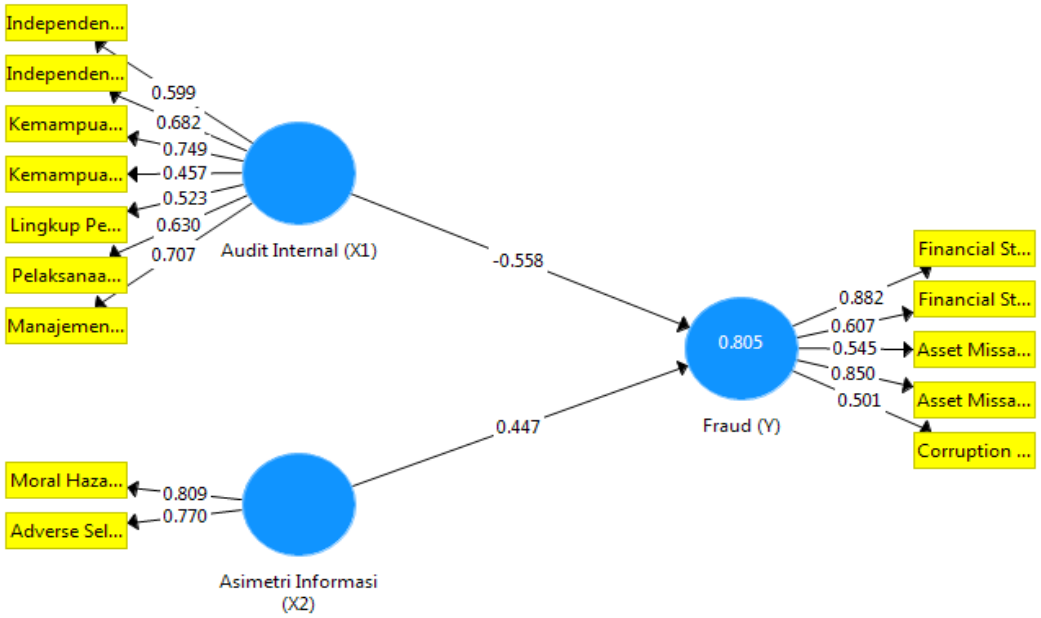
Tolak $H_o$ jika $t_{statistik} > t_{kritis}$ pada taraf signifikan. Dimana $t_{kritis}$ untuk $\alpha = 0{,}10$ sebesar 1,645.

**2) Hipotesis 2**

Hipotesis kedua adalah Asimetri /informasi terhadap Pendeteksian Kecurangsn (*fraud*), Persamaan model struktural:

$$\eta = \gamma\xi_{2+}\zeta$$

Model pengukuran dan struktural terdiri dari 1 *exogenous constructs* dengan 4 indikator dan 1 *endogenous constructs* dengan 4 indikator. Model struktural yang akan diuji digambarkan sebagai berikut:




**Gambar 3.2**

**Struktur Analisis Pengaruh $X_2$ terhadap Y**

Berdasarkan gambar 3.2, maka persamaan struktural hasil pengolahan hipotesis kedua menggunakan software *SmartPLS* 2.0 adalah sebagai berikut:

| *Endogenous Construct* | = | *Exogenous Construct* | + | *Error Variance* |
|---|---|---|---|---|
| $\eta$ | = | $\beta\xi$ | + | $\zeta$ |

**Keterangan:**

$\eta$ = Variabel *Endogenous Construct*

$\beta$ = Koefisien pengaruh langsung antara *Exogenous Latent Variable*) dan *Endogenous Latent Variable*

$\xi$ = Variabel Endogenous Construct

$\zeta$ = Pengaruh faktor lain terhadap *Endogenous Latent Variable*

Untuk menguji hipotesis kedua dilakukan melalui uji hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_o$ : $\lambda = 0$ : Pengaruh $\xi_2$ terhadap $\eta_2$ tidak signifikan

$H_1$ : $\lambda \neq 0$ : Pengaruh $\xi_2$ terhadap $\eta_2$ signifikan

Statistik uji yang digunakan adalah:

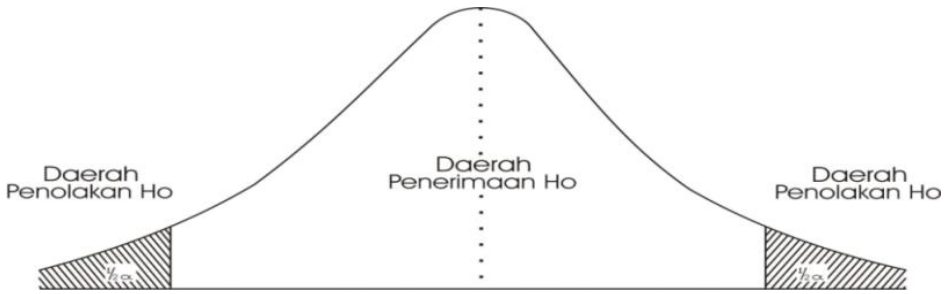
$$t = \frac{\lambda}{SE(\lambda)}$$

Tolak $H_o$ jika $t_{statistik} > t_{kritis}$ pada taraf signifikan. Dimana $t_{kritis}$ untuk $\alpha$ = 0,05, sebesar 2.052.

### 3) Menggambarkan Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan terhadap sebuah hipotesis dapat digambarkan dengan uji dua pihak daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

**Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis**




**Sumber : Sugiyono dalam Umi Narimawati (2010:54)**

**Gambar 3.3**

**Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis**