BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Menurut Sugiyono (Sugiyono 2012:32) mendefinisikan Objek penelitian adalah sebagai berikut :

> "Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan".

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal. Objek penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah mengenai audit operasional, internal audit dan pengendalian internal.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian adalah adalah sebagai berikut :

> "Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Berdasarkan pernyataan diatas, penulis dapat disimpulkan dahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode deskriptif menurut Sugyono (2012:29) adalah sebagai berikut :

> "Metode deskriptif dalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Metode desktiptif digunakan untuk menggambarkan rumusan masalah data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan dikumpulkan, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan ditarik kesimpulan.

Sedangkan menurut Mashuri (2009:45) metode verifikatif adalah sebagai berikut :

> "Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan megatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistic. Penelitian ini digunakan untuk menguji peranan variable X_1 (Audit operasional), X_2 (Internal audit) terhadap Y (Pengendalian internal). Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dilakukan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan baik dan sistematis. Desain penelitian merupakan hal yang penting karena dapat dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian.

Desain Penelitian menurut Moh. Nazir (2003:84) adalah sebagai berikut:

> "Rancangan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Menurut Sugiyono (2012:13) penjelasan proses penelitian dapat disimpulkan seperti teori sebagai berikut :

"Proses penelitian meliputi:

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan".

Berdasarkan proses penelitian yang dijelaskan di atas, maka desain pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Mencari dan menetapkan fenomena yang menjadi sumber masalah yaitu mengenai penurunan harga saham sehingga diperoleh judul penelitian sesuai dengan masalah yang terjadi.

2. Menetapkan Rumusan Masalah

   Rumusan masalah dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu:

   A. Seberapa besar peranan audit operasional terhadap pengendalian internal.

B. Seberapa besar peranan internal audit terhadap pengendalian internal.

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

Peneliti dapat membaca referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis).

4. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah jawaban dari rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (faktual).

5. Metode Penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah, tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan verifikatif .

6. Menyusun Instrumen Penelitian

Setelah menentukan metode penelitian, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Istrumen pada penelitian ini berbentuk kuesioner, untuk pedoman wawancara. Sebelum instrument digunakan untuk pengumpulan data, maka instrument penelitian harus terlebih dulu diuji validitas dan

reabilitasnya. Dimana validitas digunakan untuk mengukurkemampuan sebuah alat ukur dan reabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana pengukuran tersebut dapat dipercaya. Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu.

7. Kesimpulan

Langkah terakhir dari suatu periode penelitian adalah penarikan kesimpulan, yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

3.2.2 Operasional Variabel

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2012: 31) adalah sebagai berikut :

"Sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan".

Sedangkan definisi operasionalisasi variabel menurut Nazir (2003: 126) sebagai berikut :

> "Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variabel tersebut".

Operasionalisasi variabel diperlukan dalam menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam suatu penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar.

Berdasarkan pengertian diatas maka variable-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas / *Independent* (variabel X)

Menurut Sugiyono (2012:33) mengemukakan adalah sebagai berikut :

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

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi.

2. Variabel Terikat / *Dependent* (Variabel Y)

Variabel tergantung adalah variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas.

Menurut Sugiyono (2012:39), variable terikat adalah sebagai berikut :

"Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Dalam ini penelitian ini variabel yang berkaitan dengan masalah yang diteliti adalah pengendalian internal.

Selengkapnya mengenai operasional *variabel* dapat dilihat pada *table* dibawah ini:

Table 3.1
Operasionalisasi Variable

Variable	Konsep	Indikator	Nomer kuisioner	Skala
Audit Operasional (X_1)	Suatu penelaahan dan penilaian dari efisiensi dan efektivitas serta prosedur operasi.Pemeriksaan operasional memberi perhatian pada menemukan masalah operasi dan memberitahukannya kepada manajemen puncak, akan tetapi yang utama sebenarnya menyelesaikan masalah dan memberi rekomendasi tindakan yang realistis kepada manajemen. Phyrr dan Amin Widjaja Tunggal (2012:12)	1. Efisiensi 2. Efektifitas 3. Ekonomis Abdullah Taman (2011)	1-6	Ordinal
Internal Audit (X_2)	Pemeriksaan yang bekerja dalam perusahaan, yang tugas pokoknya adalah menentukan apakah kebijakan dan prosedur yang diterapkan oleh manajemen puncak telah dipatuhi, menentukan baik atau tidaknya penjagaan terhadap kekayaan organisasi, menentukan efisiensi dan efektivitas prosedur	1) *Independence* (Independensi) 2) *Professional Proficiency* (Kemampuan Propesional) 3) *Scope of work* (Lingkup Pekerjaan) 4) *Performance of audit work* (Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan) 5) *Management of the internal auditing*	7-16	Ordinal

	kegiatan organisasi, serta menentukan kehandalan informasi yang dihasilkan oleh berbagai bagian organisasi. Mulyadi(2002:29)	*department* (Manajemen Bagian Audit Internal)(SPAI) (2004 : 17)		
Pengendalian Internal (Y)	Pengendalian intern sebagai suatu proses yang dijalankan oleh dewan komisaris, manajemen dan personel lain entitas-yang didesain untuk memberikan keyakinan memadai tentang pencapaian 3 golongan tujuan, yaitu: 1. Keandalan pelaporan keuangan, 2. Efektivitas dan efesiensi operasi, dan 3. Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku. IAI (2001: 319.2)	1. Lingkungan Pengendalian 2. Penaksiran Resiko 3. Informasi dan Komunikasi 4. Aktivitas Pengendalian 5. Pemantauan Muyadi (2009:183)	17-21	Ordinal

Dalam operasionalisasi variabel ini samua variabel menggunakan skala ordinal. Menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supono (2002:56), skala ordinal adalah sebagai berikut :

"Skala pengukuran yang tidak hanya mengatakan kategori tetapi juga menyatakan peringkat *construct* yang diukur".

Dalam operasionalisasi variabel ini semua diukur oleh instrument pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pertanyaan atau pertanyaan

tipe likert. Penjelasan skala likert dikemukakan oleh Sugyono (2012:132) adalah sebagai berikut :

> "Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social".

Untuk lebih jelasnya mengenai skor skala likert dituangkan dalam table dibawah ini :

Tabel 3.2
Skor Skala Likert

No.	Kriteria	Skor item Positif	Skor item Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

(Sumber : Sugiyono, 2012:133)

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian mengenai "Penerapan Audit Operasional dan Internal Audit Dalam Menunjang Pengendalin Internal", Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder.

Adapun pengertian dari data primer dan sekunder menurut Andi Supangat (2008:2) adalah sebagai berikut :

> "Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti, baik dari objek individual (responden) maupun dari suatu instansi yang mengolah data keperluan dirinya sendiri".

Adapun pengertian dari data sekunder menurut Andi Supangat (2008:2) Data sekunder adalah sebagai berikut :

> "Data sekunder data yang diperoleh secara langsung untuk mendapatkan informasi (keterangan) dari objek yang diteliti, biasanya data tersebut diperoleh dari tangan kedua baik dari objek secara individual (responden) maupun dari suatu badan (instansi) yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainya untuk keperluan penelitian dari para pengguna".

Berdasarkan pengertian diatas, maka penulisan dalam melakukan penelitian ini jenis data primer yang digunakan adalah dengan menggunakan kuesioner tertutup karena pertanyaan-pertanyaan yang membatasi atau menutup pilihan-pilihan respons yang tersedia bagi responden. Sedangkan jenis data sekunder yang penulis gunakan adalah berupa kutipan dari sumber lain dan didapat dari perusahaan berupa sejarah, struktur organisasi dan hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan pada perusahaan pada bidang pengolahan.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokan data yang diperlukan kedalam dua golongan, yaitu:

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekumpulan objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan penulis melalui kriteria tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi terdiri dari manusia, *file-file* atau dokumen-dokumen yang dapat dipandang sebagai objek penelitian.

Adapun pengertian menurut Sugiyono (2012:72) , adalah sebagai berikut :

> "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan".

Populasi adalah objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk penelitian, untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang tetapi bisa juga berupa dokumen - dokumen dan file-file yang dapat dianggap sebagai objek penelitian. Sedangkan populasi penelitian adalah populasi yang digunakan untuk menjadi sasaran penelitian.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan objek dalam melakukan penelitian dan pengujian data.

Pengertian sample menurut Andi Supangat (2008:4) adalah sebagai berikut

> "Sample adalah bagian dari populasi (contoh), untuk dijadikan sebagai bahan penelaahan dengan harapan contoh yang diambil dari populasi tersebut dapat mewakili (*representative)* terhadap populasinya".

Menentukan untuk ukuran sampel menurut Uma Sekaran (2006:27) adalah sebagai berikut :

> "Dalam satu populasi untuk eksperimental sederhana dengan kontrol eksperimen yang ketat, peneliti yang sukses adalah dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 20".

Sampling jenuh menurut Uma sekaran (2006:35) adalah sebagai berikut :

"Sampling jenuh adalah sample yang mewakili jumlah populasi, dilakukan jika populasi dianggap kecil, maka seluruhnya dijadikan sampel penelitian".

Metode yang digunakan dalam penarikan sampel ini adalah *sampling* jenuh atau sensus. *Sampling* jenuh atau sensus teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi. Dalam penelitian ini penulis mengambil 20 orang yang terdiri dari 10 orang pada bagian Pengawasan Intern atau auditor internal dan 10 orang pada bagian manajemen.

3.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data menurut Umi Narimawati (2007:47) adalah sebagai berikut : "prosedur pengumpulan data dengan menggunakan wawancara, observasi, kuisioner dan browsing". Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara: Penelitian lapangan yaitu penelitian dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data primer yang diperoleh dengan cara :

1. Wawancara

   Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti kepada pihak-pihak yang bersangkutan, dimana wawancara ini bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan fakta atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan.

2. Observasi

   Metode ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek yang akan diteliti serta melalui pengamatan langung di PT.Adhi Karya Tbk. Kantor pusat.

3. Penggunaan Kuisioner (angket)

   Penggunaan kuisioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan kepada responden yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang diteliti.

4. Browsing

   pengumpulan data atau informasi dengan mengamati lewat internet untuk mengetahui objek penelitian.

3.2.4.1 Uji Validitas

Menurut Cooper yang dikutip Umi Narimawati, dkk. (2010:42) validitas didefinisikan sebagai berikut :

> "*Validity is a characteristic of measurement concerned with the extent that a test measures what the researcher actually wishes to measure*".

Berdasarkan defenisi 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:

$$r = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sqrt{\left[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right]\left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right]}}$$

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.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Cooper yang dikutip oleh Umi Narimawati, dkk. (2010:43) realibitas adalah sebagai berikut :

"*Reliability is a characteristic of measurement concerned with accuracy, precision, and concistency*".

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:

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

Keterangan :
R = *Realibility*
r_1 = Reliabilitas internal seluruh item
r_b = 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 sebagai berikut :

Tabel 3.3
Standar Penilaian Reliabilitas

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

Sumber: Barker et al. (2002:70)

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisi mernurut Umi Narimawati (2007:83) adalah sebagai berikut : “dengan menggunakan penelitian Deskriptif dan penelitian verifikatif“. Dalam pelaksanaan, penelitian ini menggunakan jenis atau alat bentuk penelitian deskriptif dan metode verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

1. Penelitian Deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh Perusahaan 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.
2. Penelitian verifikatif adalah penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji peranan variable *independent* (X) terhadap variable *dependent* (Y) yang diteliti. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesisi apakah diterima atau ditolak.

Peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif dengan Pendekatan Kualitatif

Menurut Sugiyono (2012:14) analisis kualitatif adalah sebagai berikut:

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail".

Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dari variabel X_1 (audit operasional) dan X_2 (internal audit). Metode kualitatif yaitu metode pengolahan data yang menjelaskan peranan dan hubungan yang dinyatakan dengan kalimat. Analisis kualitatif digunakan untuk melihat faktor penyebab. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

a. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.

b. Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.

c. Dihitung skor setiap variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.

d. Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.

e. Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel

penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut :

$$\text{Skor total} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

(Sumber: Umi Narimawati, 2010:45)

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden di asumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi. Penjelasan bobot nilai skor aktual dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.4
Kriteria Presentase Tanggapan Responden

No.	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00% – 36.00%	Tidak Baik
2	36.01% – 52.00%	Kurang Baik
3	52.01% – 68.00%	Cukup Baik
4	68.01% – 84.00%	Baik
5	84.01% – 100%	Sangat Baik

(Sumber: Umi Narimawati, 2007:85)

2. Analisis Kualitatif

Menurut Sugiyono (2012:8) menjelaskan bahwa analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

> "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data meggunaknan instrument penelitian, analisis data bersifat kualitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Dimana data variable *independent* (X_1) audit operasional dan (X_2) internal audit yang dikumpulkan melalui kuesioner masih memiliki skala ordinal, maka sebelum diolah dan dipasangkan dengan data variable *dependent* (Y) pengendalian internal, data ordinal terlebih dahulu dikonversikan menjadi interval dengan menggunakan *Method Of Successive Interval* (MSI).

Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval yaitu :

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.

2. Pada setiap butir yang ditentukan dihitung masing-masing frekuensi jawaban responden.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Menggunakan Tabel Distribusi Normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan Table Tinggi Densitas).
7. Menggunakan skala dengan rumus.

$$NS = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Upper\ Limit)}$$

(Sumber : Sugiyono , 2012:8)

Keterangan :

Density at lower limit	=	kepadatan batas bawah
Density at Upper limit	=	kepadatan batas atas
Area Below Upper Limit	=	daerah dibawah batas atas
Area Below Upper Limit	=	daerah dibawah batas bawah

8. Sesuaikan nilai skala ordinal ke interval, yaitu Skala Value (SV) yang nilainya terkecil (harga negative yang terbesar) diubah menjadi sama dengan jawaban responden yang terkecil melalui transformasi berikut ini :

$$[NS + |NS\ \min| + 1]$$

(Sumber : Sugiyono , 2012:8)

Sebelum kuesioner digunakan untuk pengumpulan data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan karakteristik populasi penelitian. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan (validitas) dan kekonsistenan (reliabilitas) alat ukur penelitian, sehingga diperoleh item-tem pertanyaan/pernyataan yang layak untuk digunakan sebagai alat ukur untuk pengumpulan data penelitian. Adapun langkah-langkah analisis kualitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut :

A. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2012:149), analisis linier regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel *dependent* bila nilai variabel *independen* dinaikkan atau diturunkan.

Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat (2008:325) adalah sebagai berikut :

> "Garis regresi (*regression line / line of the best fit / estimating line*) adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya)".

Pengertian analisis regresi menurut Gurjarati (2006:202) adalah sebagai berikut :

> "kajian terhadap hubungan satu variabel yang diterangkan (the explained Variabel) dengan satu atau dua variabel yang menerangkan (the explanatory), variabel pertama disebut juga sebagai variabel tergantung dan variabel kedua disebut variabel bebas , jika variabel bebas lebih dari satu, maka analisis regresi disebut regresi linear berganda, disebut berganda karena berperan atau berpengaruh beberapa variabel bebas akan dikenakan kepada variabel tergantung".

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk

membuktikan sejauh mana hubungan peranan audit operasional dan internal audit dalam menunjang pengendalian internal.

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik-turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variable independen sebagai indikator. Analisis digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variable independen (X_1dan X_2) . Persamaan regresinya sebagai berikut :

$$Y= a + b_1X_1+ b_2X_2$$

(Sumber : Sugiyono , 2012:8)

Dimana:
Y = Variabel terikat (*pengendalian internal*)
a = Bilangan berkonstanta
b_1, b_2 = Koefisien arah garis
X_1 = Variabel bebas (audit operasional)
X_2 = Variabel bebas (internal audit)

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X_1dan X_2metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a,b_1, dan $b_2$dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\Sigma y = na + b_1\Sigma X_1 + b_2\Sigma X_2$$

$$\Sigma X_1 y = a\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_1^2 + b_2\Sigma X_1X_2$$

$$\Sigma X_2 y = a\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1X_2 + b_2\Sigma X_2X_2^2$$

(Sumber : Sugiyono, 2012:279)

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi berganda, maka perlu dilakukan pengajuan asumsi klasik.

B. Uji asumsi klasik

Menurut Sofyan yamin (2009:85) adalah sebagai berikut "Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan *Multiple Linier Regression* sebagai alat untuk menganalisis peranan variabel-variabel yang diteliti". Beberapa asumsi itu diantaranya :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi.

model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Menurut Singgih Santoso (2002:393), dasar pengambilan keputusan bias dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dasar pengambilan keputusan

a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garisdiagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhiasumsi normalitas (Singgih Santoso, 2002:322).

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa datayang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variable bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat diantara sesama variable independen maka konsekuensinya adalah:

1) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variable independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF)

$$VIP = \frac{1}{1 - R^2{}_1}$$

(Gujarati, 2003 : 351)

Dimana Ri² adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel Xi terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003 : 362).

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam gojali (2011:139) adalah sebagai berikut "bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain". Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variable dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

C. Analisis Korelasi

Menurut Andi Supangat (2007:339) adalah sebagai berikut : "Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variable". Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel *dependen* dengan variabel *independen* selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y, X_1 dan X_2 sebagai berikut:

a. Koefisien korelasi antara audit operasional (X_1) dengan pengendalian internal (Y), dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rX_1Y = \frac{\sum x_1 \; Y}{\sqrt{\sum x_1^2 \Sigma y^2}}$$

b. Koefisien korelasi antara internal audit (X_2) dengan pengendalian internal (Y) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rX_2Y = \frac{\Sigma X_2 Y}{\sqrt{\sum x_2^2} \cdot \sum y^2}$$

c. Koefisien korelasi antara audit operasional (X_1) dengan internal audit (X_2) dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rX_1X_2 = \frac{\Sigma X_1 X_2}{\sqrt{\sum x_1^2} \cdot \sum x_2^2}$$

Setelah koefisien korelasi antar-variabel diketahui, selanjutnya dapat diperoleh nilai korelasi parsial . Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Koefisien korelasi secara simultan

Koefisien korelasi simultan antar X dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rX_1X_2Y = \frac{r^2X_1Y + r^2x_2\ Y - 2rX1Y\ .rX_2\ Y\ .rX_1X_2}{\sqrt{(1\ -\ r^2X_1X_2)}}$$

b) Korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antar X dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rX_1Y = \frac{r^2X_1Y - r^2x_2\ Y\ .\ rX_1X_2}{\sqrt{(1\ -\ r^2X_1X_2)}}$$

c) Korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antar X dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rX2Y = \frac{r^2x_2\ Y - r^2X_1Y\ .rX_1X_2}{\sqrt{1 - r^2X_1Y(1\ -\ r^2X_1X_2)}}$$

Besarnya koefisien korelasi adalah

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negative.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

a. Kalau r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variable kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).

b. Kalau r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antaravariabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(sumber : Sugiyono, 2012)

D. Koefisiensi Determinasi

Menurut Umi Narimawati (2007:89) adalah sebagai berikut "Analisis Koefisiensi Determinasi (Kd) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berperan terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase".

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Dimana :

$$Kd = (R)^2 \text{x } 100\ \%$$

Kd = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiono (2008:377) adalah sebagai berikut adalah "Dugaan atas jawaban sementara mengenai suatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris untuk mengetahui apakah penrnyataan atau dugaan jawaban itu dapat diterima atau tidak". Rancangan pengujian hipotesis yang di uji dalam penelitian ini adalah mengenai ada tidaknya peranan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, dimana hipotesis nol (H_0) merupakan hipotesis tentang tidak adanya peranan, yang pada umumnya dirumuskan untuk ditolak, sedangkan hipotesis tandingan (H_1) merupakan hipotesis penelitian.

Pengujian hipotesis digunakan untuk melihat ada tidaknya korelasi dan peranan variabel independen, yaitu audit operasional (X_1), internal audit (X_2), secara signifikan terhadap pengendalian internal (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Penetapan Hipotesis

a. Pengujian secara simultan

Melakukan uji F untuk mengetahui peranan seluruh variable bebas secara simultan terhadap variable terikat.

a) Rumus uji F yang digunakan adalah :

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

R = koefisien kolerasi ganda
K = jumlah variabel independen
n = jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variable bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variable terikat.Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F-kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan micro-soft. Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variable bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variable terikat ditolak dan sebaliknya.

b) Hipotesis

H_0 ; $\beta_1=\beta_2= 0$ Secara simultan audit operasional dan internal audit tidak berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

H_1 ; $\beta_1\neq\beta_2\neq 0$ Secara simultan audit operasional dan internal audit berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

Tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95%.

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Tolak H_0 dan terima H_1 jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$
2. Terima H_0 dan tolak H_1 jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$

b. Pengujian Secara Parsial

Untuk menguji apakah ada peranan signifikan dari variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t dengan langkah-langakah sebagai berikut:

Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{P_{YXI}}{\sqrt{\frac{(1-R^2XY.....Xk)CRii}{(n-k-1)}}} I = 1,2,3 \ldots..,5$$

Hasilnya bandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%. Melakukan uji t untuk menguji peranan masing-masing variabel bebas terhadap variable terikat, hipotesisnya adalah sebagai berikut :

a. Untuk audit operasional terhadap pengendalian internal

   H_0 ; $\beta_1 = 0$ Secara parsial audit operasional tidak berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

   H_1 ; $\beta_1 \neq 0$ Secara parsial audit operasional berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

   Kriteria pengambilan keputusan:

   1. Tolak H_0 dan terima H_1 jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$
   2. Terima H_0 dan tolak H_1 jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$

b. Untuk internal audit terhadap pengendalian internal

   H_0 ; $\beta_2 = 0$ Secara parsial internal auditor tidak berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

$H_1 ; \beta_2 \neq 0$ Secara parsial internal auditor berperan signifikan dalam menunjang pengendalian internal.

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Tolak H_0 dan terima H_1 jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$
2. Terima H_0 dan tolak H_1 jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$

Jika menggunakan tingkat kekeliruan (α = 0,01) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka $H_o$ada di daerah penolakan, berarti $H_a$diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.

b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

2. Menentukan Tingkat Signifikan

Menurut Umi Narimawati (2007:86) adalah sebagai berikut "Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan tabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis". Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam statu penelitian.

a. Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

$$t_1 = t1y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1y^2)}}$$ dan $$t = r_2y\sqrt{\frac{n-k-1}{(12-r_2y^2)}}$$

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = thitung

b. Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

Dimana :

R = koefisien kolerasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Menurut J. Supranto (2005:202) adalah sebagai berikut Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

a. Hasil Fhitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

1) Tolak Ho jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5%

2) Tolak Ho jika nilai F-sign < α),05.

b. Hasil thitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

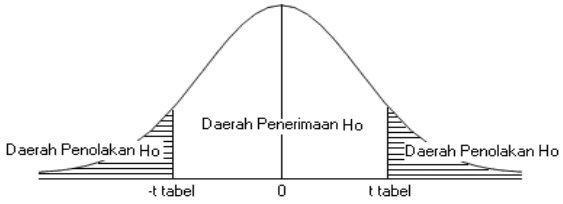
1) Jika t hitung ≥ t tabel maka Ho ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

2) Jika t hitung ≤ t tabel maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

1) t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung,

2) t tabel; dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, α = 0,05 dan dk = (n-k-1)

4. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Sumber : Andi Supangat (2007:295)

Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

5. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung}dan F_{hitung}jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, peranan audit operasional dan internal audit berperan atau tidak berperan terhadap pengendalian internal. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya peranan yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.