

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang digunakan

Metode penelitian merupakan suatu cara atau teknik yang dapat membantu peneliti tentang urutan bagaimana penelitian dilakukan. Sugiyono (2012:2) mendefinisikan Metode Penelitian sebagai berikut:

“Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan”.

Dengan metode penelitian, penulis bermaksud mengumpulkan data historis dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data-data yang menunjang penyusunan laporan penelitian. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis deskriptif asosiatif.

Pengertian metode deskriptif menurut M.Nazir (2005:54) adalah:

“Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu situasi, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki”.

Dengan metode penelitian deskriptif, penulis menggambarkan dan

menganalisis keadaan yang sebenarnya di lokasi penelitian secara sistematis dengan mengumpulkan data dan fakta untuk dianalisis.

Penerapan metode deskriptif dalam penelitian ini adalah menggambarkan dan menganalisis audit internal di PT kereta Api Indonesia (Persero).

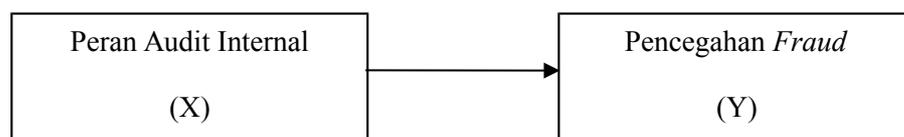
Menurut Sugiyono (2013:11) metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam mengumpulkan data.

Asosiatif menurut Sugiyono (2013:55) yaitu:

“Jawaban sementara terhadap rumusan masalah asosiatif, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih”.

Dengan metode deskriptif survei ini, penulis mengumpulkan data mengenai adanya Pengaruh Peran Audit Internal Terhadap Pencegahan *Fraud* Pada PT Kereta Api Indonesia (Persero).

Sesuai dengan judul penelitian yang diambil, maka model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

Bila dijabarkan secara sistematis, maka hubungan dari variabel tersebut

$$Y=f(X)$$

adalah:

Keterangan:

X = Audit Internal

Y= Pencegahan *Fraud*

f = Fungsi

Dari pemodelan di atas dapat dilihat bahwa audit internal memiliki pengaruh terhadap pencegahan *fraud*.

3.1.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiono (2012:38) menyatakan bahwa, definisi objek penelitian adalah sebagai berikut:

“Objek penelitian merupakan Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah Audit Internal dan Pencegahan *Fraud* pada salah satu perusahaan BUMN yaitu pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Bandung yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan No. 1 Bandung 40117.

3.1.2 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan akan menjelaskan gambaran mengenai objek yang diteliti.

Sugiyono (2013:13) mengemukakan bahwa:

metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif digunakan oleh peneliti untuk mengukur atau menguji data sehingga menghasilkan jawaban identifikasi masalah yang diukur atau diuji dengan alat uji kuantitatif”.

Dari pengertian yang telah disebutkan dalam metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel, sehingga dapat diperoleh hasil penelitian melalui pengamatan untuk meramalkan dan mengontrol gejala. Metode deskriptif kuantitatif tersebut digunakan untuk menguji audit internal dan pencegahan *fraud*.

3.2 Unit Analisis dan Unit Observasi

3.2.1 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah bagian-bagian yang terdapat dalam perusahaan yang terkait dengan proses internal audit dan pencegahan *fraud* yaitu Auditor pada Unit Audit Internal, Unit Manajemen Risiko dan Komite Audit dengan responden para Auditor Internal setingkat Senior Auditor 1, Senior Auditor 2, Auditor 1 dan Auditor 2, Manajer Unit Manajemen Risiko dan Komite Audit pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Kota Bandung.

3.2.2 Unit Observasi

Dalam penelitian ini unit observasinya adalah Senior Auditor 1, Senior Auditor 2, Auditor 1 dan Auditor 2, Manajer Unit Manajemen Risiko dan Komite

Audit yang ada pada perusahaan PT Kereta Api Indonesia (Persero) Kota Bandung.

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel-variabel penelitian harus didefinisikan secara jelas, sehingga tidak menimbulkan pengertian yang berbeda-beda. Definisi variabel juga memberi batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan. Operasional variabel diperlukan untuk mengubah masalah yang diteliti ke dalam bentuk variabel, kemudian menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait.

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:59) mendefinisikan pengertian variabel sebagai berikut :

“Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini penulis melakukan analisis pada besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Bebas (*Independen variable*)

Menurut Sugiyono (2012:61) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi suatu yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini variabel independen yaitu Audit Internal (X).

Adapun definisi Audit Internal menurut Menurut Sawyer (2009:8)

“Audit internal adalah sebuah aktivitas konsultasi dan keyakinan objektif yang dikelola secara independen di dalam organisasi dan diarahkan oleh filosofi penambahan nilai untuk meningkatkan operasional perusahaan”.

2. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Pengertian variabel *dependen* menurut Sugiyono (2013:59) yaitu “variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas)”. Pada penelitian ini yang menjadi variabel *dependen* adalah Pencegahan *Fraud*. Variabel ini menggunakan data yang bersumber dari PT Kereta Api Indonesia (Persero) khususnya bagian Audit Internal.

Menurut Pusdiklatwas BPKP (2008:3) pencegahan *fraud* merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab kecurangan.

3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah suatu cara untuk mengukur suatu konsep dan bagaimana caranya konsep tersebut diukur sehingga terdapat variabel-variabel yang dapat menyebabkan masalah lain dari variabel lain yang situasi dan kondisinya tergantung pada variabel lain.

Berdasarkan variabel-variabel dalam penelitian ini, akan dirumuskan ke dalam masing-masing indikator yang merupakan ciri-ciri dari variabel tersebut dengan menggunakan skala ordinal. Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel
Audit Internal (X)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Audit internal	“Audit internal adalah sebuah aktivitas	Independensi	• Status organisasi	Ordinal	1
			• Objektivitas	Ordinal	2

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
	konsultasi dan keyakinan objektif yang dikelola secara independen di dalam organisasi dan diarahkan oleh filosofi penambahan nilai untuk meningkatkan operasional perusahaan.” Sawyer (2009 : 8)	Kemampuan Profesional	• Kesesuaian dengan standar profesi	Ordinal	3-4
			• Pengetahuan dan kecakapan	Ordinal	5-6
			• Hubungan antar manusia dan komunikasi	Ordinal	7
			• Pendidikan berkelanjutan	Ordinal	8-9
			• Ketelitian profesional	Ordinal	10
		Lingkup Pekerjaan	• Keandalan informasi	Ordinal	11-12
			• Kesesuaian dengan kebijaksanaan, rencana, prosedur dan peraturan perundang-undangan	Ordinal	13-16
			• Perlindungan terhadap harta	Ordinal	17
			• Penggunaan sumber daya secara ekonomis dan efisien	Ordinal	18-19
			• Pencapaian tujuan	Ordinal	20
		Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan	• Perencanaan pemeriksaan	Ordinal	21
			• Pengujian dan pengevaluasian informasi	Ordinal	22-23
			• Penyampaian hasil pemeriksaan	Ordinal	24

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
			<ul style="list-style-type: none"> Tindak lanjut hasil pemeriksaan 	Ordinal	25-26
		Manajemen Bagian Internal Audit	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan, kewenangan dan tanggung jawab 	Ordinal	27
		Sawyer (2009 : 8)	<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan 	Ordinal	28
			<ul style="list-style-type: none"> Berbagai kebijakan dan prosedur 	Ordinal	29
			<ul style="list-style-type: none"> Manajemen personel 	Ordinal	30
			<ul style="list-style-type: none"> Audit eksternal 	Ordinal	31
			<ul style="list-style-type: none"> Pengendalian mutu 	Ordinal	32
			Sawyer (2009 : 8)		

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel
Pencegahan *Fraud* (Y)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Pencegahan <i>Fraud</i>	Pencegahan <i>fraud</i> merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab <i>fraud</i> Pusdiklatwas BPKP	<ul style="list-style-type: none"> Penetapan kebijakan anti <i>fraud</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat Lingkungan kerja yang kondusif 	Ordinal	1
			<ul style="list-style-type: none"> Komitmen yang sama antara manajemen dan karyawan 	Ordinal	2
		<ul style="list-style-type: none"> Prosedur pencegahan baku 	<ul style="list-style-type: none"> Pengendalian intern: Pemisahan fungsi 	Ordinal	3

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
	(2008:13)		<ul style="list-style-type: none"> Sistem reuiu dan operasi yang memadai bagi computer: Memungkinkan computer untuk mendeteksi <i>fraud</i> secara otomatis. 	Ordinal	4-5
			<ul style="list-style-type: none"> Adanya prosedur yang mendeteksi <i>fraud</i> 	Ordinal	6-7
		<ul style="list-style-type: none"> Organisasi 	<ul style="list-style-type: none"> Adanya Komite Audit yang Independen 	Ordinal	8
			<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi secara berkala atas aktivitas organisasi secara berkesinambungan 	Ordinal	9-10
			<ul style="list-style-type: none"> Memiliki akses yang independen terhadap unit rawan <i>fraud</i> 	Ordinal	11
		<ul style="list-style-type: none"> Teknik Pengendalian 	<ul style="list-style-type: none"> Pembagian tugas yang jelas 	Ordinal	13
			<ul style="list-style-type: none"> Pengawasan memadai 	Ordinal	14-15
			<ul style="list-style-type: none"> Kontrol yang memadai terhadap akses ke terminal komputer 	Ordinal	16

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	Item
			<ul style="list-style-type: none"> Pengendalian terhadap <i>file</i>, program serta media pendukung lainnya yang dipergunakan dalam pemrosesan. 	Ordinal	17
		<ul style="list-style-type: none"> Kepekaan terhadap <i>fraud</i> Pusdiklatwas BPKP (2008:13)	<ul style="list-style-type: none"> Kualifikasi calon pegawai 	Ordinal	18-19
			<ul style="list-style-type: none"> Implementasi prosedur curah pendapat 	Ordinal	20
			<ul style="list-style-type: none"> Mendorong pegawai untuk melaporkan kegiatan pegawai lainnya yang mencurigakan 	Ordinal	21
			<ul style="list-style-type: none"> Karyawan tidak diperkenankan untuk lembur secara rutin 	Ordinal	22
			<ul style="list-style-type: none"> Karyawan diwajibkan cuti tahunan setiap tahun Pusdiklatwas BPKP (2008:13)	Ordinal	23

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Dalam suatu penelitian dibutuhkan suatu populasi yang akan meliputi karakteristik dari objek yang diteliti. Dari kegiatan yang berhubungan dengan judul penelitian, maka penulis menentukan populasi sasaran. Populasi penelitian merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui suatu kriteria tertentu yang

akan dikategorikan ke dalam objek tersebut bisa termasuk orang, dokumen atau catatan yang dipandang sebagai objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2012:115) menjelaskan definisi populasi adalah sebagai berikut:

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

Dari pengertian di atas dapat dikatakan bahwa populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut sedangkan yang dimaksud dengan populasi sasaran adalah populasi yang digunakan untuk penelitian.

Didalam penelitian ini yang dimaksud dengan populasi adalah objek yang berkaitan dengan auditor internal yang terdapat pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero). Dimana, populasi yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 40 responden yang dalamnya terdapat 1 orang Komite Audit, auditor internal Unit Satuan Pengawasan Intern (SPI) sebanyak 27 orang dan dua orang Manajer Unit Manajemen Risiko PT. Kereta Api Indonesia (Persero).

3.4.2 Sampel

Setelah menentukan populasi penelitian maka selanjutnya penulis menentukan sampel. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sedangkan ukuran sampel merupakan suatu langkah menentukan besarnya sampel yang akan diambil dalam melaksanakan suatu penelitian. Sampel menurut Sugiyono (2012:116) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Pengukuran sampel merupakan langkah untuk menentukan besarnya sampel yang akan diambil dalam melaksanakan penelitian dalam suatu objek.

Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Dengan istilah lain, sampel harus representatif (mewakili).

Menurut Sugiyono (2016:81) teknik sampling adalah: “teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.” Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.

Teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah *Non Probability* dengan *purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2016: 84) Pengertian *Non Probability Sampling* adalah: “teknik yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.” Sedangkan *Purposive sampling menurut Sugiyono (2010: 217)* “merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel”.

Dalam penelitian sampel yang penulis ambil terdiri dari Auditor Internal, Komite Audit dan Manajer Unit Manajemen Risiko sebanyak 40 orang dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 3.3
Distribusi Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah Sampel
1	Unit Audit Internal	36
2	Unit <i>Risk Management</i>	3
3	Komite Audit	1
	Jumlah	40

3.5 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Sumber Data

Menurut Sugiyono (2012:402) pengertian sumber data adalah sebagai berikut :

“Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder”.

Adapun penjelasan data primer dan sekunder sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data.

2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain”.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan penulis adalah sumber data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama, baik individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang sudah dipublikasikan seperti dari buku atau penelitian sebelumnya.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan penganalisaan data penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data pendukung yang berasal dari dalam maupun luar perusahaan. Adapun cara-cara untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis memerlukan pengumpulan data dan melengkapi oleh berbagai keterangan melalui :

1. Penelitian Lapangan (*Filed Research*)

Merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti untuk memperoleh data primer.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan.

b. Wawancara

Merupakan suatu usaha untuk memperoleh data dengan cara langsung berhadapan, yaitu dengan mengadakan dialog, mengajukan pertanyaan kepada karyawan dan pihak-pihak yang mempunyai wewenang untuk memberikan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

c. Kuesioner (Angket)

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan daftar pertanyaan atau pernyataan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti secara berstruktur yang dianggap perlu. Pengisian kuesioner ini didasarkan atas pengetahuan dan pengalaman pihak yang bersangkutan sesuai dengan penelitian yang dibutuhkan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori yang terdapat dalam *literature-literature* dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan masalah yang diteliti.

3. Dokumentasi Studi Internet (*Internet Research*)

Sehubungan keterbatasan Sumber referensi dari perpustakaan yang ada, maka penulis juga melakukan browsing pada situs-situs terkait untuk memperoleh tambahan literatur atau data relevan lain yang diperlukan.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.6.1 Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dipahami dan diinterupsiikan. Data yang akan dianalisis merupakan data hasil pendekatan survei penelitian dari penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, kemudian dilakukan analisa untuk menarik kesimpulan. Langkah-langkah yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- a. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner, dimana yang diteliti adalah sampel yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Setelah metode pengumpulan data kemudian ditentukan alat untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki, alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar penyusunan pertanyaan atau kuesioner.
- c. Daftar kuesioner kemudian disebar ke bagian-bagian yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut yang merupakan pertanyaan positif yang diberikan skor 1 sampai 5.
- d. Apabila data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel x dan variabel y, maka analisis yang digunakan berdasarkan *mean* (rata-rata) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian

dibagi dengan jumlah responden. Untuk rumus rata-rata, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Untuk Variabel X

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

\bar{x} = rata-rata x

y = Rata-rata y

Σ = Sigma (Jumlah)

x_i = Nilai x ke i sampai ke n

y_i = Nilai y ke I sampai ke n

n = Jumlah

Setelah didapat rata-rata dari masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang peneliti tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner.

Nilai terendah dari nilai tertinggi itu masing-masing peneliti ambil dari banyaknya pertanyaan dalam kuesioner dikalikan dengan nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) yang telah peneliti terapkan dengan menggunakan *Skala Likert*. Teknik *Skala Likert* dipergunakan dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari pernyataan yang diajukan kepada responden penelitian dengan cara memberikan skor pada setiap item jawaban.

Dalam penelitian ini skor untuk setiap jawaban dari pernyataan yang diajukan kepada responden, penelitian ini akan mengacu pada pernyataan Sugiyono (2012:93) yaitu :

“Dengan *skala Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak

untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan”.

Nilai variabel X terdapat 32 (tiga puluh dua) pertanyaan, nilai tertinggi dari variabel X_1 adalah 160 (32×5), sedangkan nilai terendah dari variabel X adalah 32 (32×1), Untuk variabel Y atau nilai variabel Y terdapat 23 (dua puluh tiga) pertanyaan, nilai tertinggi dari variabel Y adalah 115 (23×5), sedangkan nilai terendah variabel Y adalah 23 (23×1).

Berdasarkan nilai tertinggi dan terendah tersebut, maka dapat ditentukan rentang interval yaitu nilai tertinggi dikurangi nilai terendah dibagi jumlah kriteria. Menurut Sudjana (2005:47) menyatakan bahwa:

- a. Tentukan rentang, ialah data terbesar dikurangi data terkecil.
- b. Tentukan banyak kelas interval yang diperlukan. Banyak kelas sering biasa diambil paling sedikit 5 kelas dan paling banyak 15 kelas, dipilih menurut keperluan. Cara lain yang cukup bagus untuk n berukuran besar $n > 200$ misalnya, dapat menggunakan aturan Sturges, yaitu banyak kelas = $1 + (3,3) \log n$.

- c. Tentukan panjang kelas interval
$$p = \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$$

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

- a. Kriteria untuk menilai Audit Internal (X_1) rentang $\frac{160-32}{5} = 25,6$, maka

penulis menentukan sebagai berikut :

- Nilai 32–57,6 dirancang untuk kriteria “Sangat Tidak Baik”

- Nilai 57,7–83,3 dirancang untuk kriteria “Tidak Baik”
 - Nilai 83,4 – 109 dirancang untuk kriteria “Cukup Baik”
 - Nilai 109,1 – 134,7 dirancang untuk kriteria “Baik”
 - Nilai 134,8 – 160 dirancang untuk kriteria “Sangat Baik”
- Penulis melakukan kategorisasi terhadap dimensi audit internal

berdasarkan nilai tertinggi dan terendah. Nilai rentang atau interval untuk

setiap kategori disusun dalam tabel berikut:

- Skor tertinggi : $2 \times 40 \times 5 = 400$
- Skor terendah : $2 \times 40 \times 1 = 80$
- Rentang/interval $(400-80)/5 = 64$

Tabel 3.4

Pedoman Kategorisasi Dimensi Independensi

Interval	Kriteria
80 – 144	Sangat Tidak Baik
145 – 208	Tidak Baik
209 – 272	Cukup Baik
273 – 336	Baik
337 – 400	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $8 \times 40 \times 5 = 1600$
- Skor terendah : $8 \times 40 \times 1 = 320$
- Rentang/interval $(1600-320)/5 = 256$

Tabel 3.5

Pedoman Kategorisasi Dimensi Kemampuan Profesional

Interval	Kriteria
320 – 576	Sangat Tidak Baik
571 – 832	Tidak Baik
833 – 1088	Cukup Baik
1089 – 1344	Baik
1345 – 1600	Sangat Baik

-
- Skor tertinggi : $10 \times 40 \times 5 = 2000$
- Skor terendah : $10 \times 40 \times 1 = 400$
- Rentang/interval $(2000-400)/5 = 320$

Tabel 3.6

Pedoman Kategorisasi Dimensi Lingkup Pekerjaan

Interval	Kriteria
400 – 720	Sangat Tidak Baik
721 – 1040	Tidak Baik

1041 – 1360	Cukup Baik
1361 – 1680	Baik
1681 – 2000	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $6 \times 40 \times 5 = 1200$
- Skor terendah : $6 \times 40 \times 1 = 240$
- Rentang/interval $(1200-240)/5 = 192$

Tabel 3.7

Pedoman Kategorisasi Dimensi Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan

Interval	Kriteria
240 – 432	Sangat Tidak Baik
433 – 624	Tidak Baik
625 – 816	Cukup Baik
817 – 1008	Baik
1009 – 1200	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $6 \times 40 \times 5 = 1200$
- Skor terendah : $6 \times 40 \times 1 = 240$
- Rentang/interval $(1200-240)/5 = 192$

Tabel 3.8

Pedoman Kategorisasi Dimensi Manajemen Bagian Internal Audit

Interval	Kriteria
240 – 432	Sangat Tidak Baik
433 – 624	Tidak Baik
625 – 816	Cukup Baik
817 – 1008	Baik
1009 – 1200	Sangat Baik

- b. Kriteria untuk menilai Pencegahan *Fraud* (Y) rentang $\frac{115-23}{5} = 18,4$ maka

penulis menentukan sebagai berikut :

- Nilai 23 – 41,4 dirancang untuk kriteria “Sangat Tidak Baik”
- Nilai 41,5 – 59,9 dirancang untuk kriteria “Tidak Baik”
- Nilai 60 – 78,4 dirancang untuk kriteria “Cukup Baik”
- Nilai 78,5 – 96,9 dirancang untuk kriteria “Baik”
- Nilai 97 – 115 dirancang untuk kriteria “Sangat Baik”

Penulis melakukan kategorisasi terhadap dimensi pencegahan *fraud* berdasarkan nilai tertinggi dan terendah. Nilai rentang atau interval untuk

setiap kategori disusun dalam tabel berikut:

- Skor tertinggi : $2 \times 40 \times 5 = 400$
- Skor terendah : $2 \times 40 \times 1 = 80$
- Rentang/interval $(400-80)/5 = 64$

Tabel 3.9
Pedoman Kategorisasi Dimensi Kebijakan Anti *Fraud*

Interval	Kriteria
80 – 144	Sangat Tidak Baik
145 – 208	Tidak Baik
209 – 272	Cukup Baik
273 – 336	Baik
337 – 400	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $5 \times 40 \times 5 = 1000$
- Skor terendah : $5 \times 40 \times 1 = 200$
- Rentang/interval $(1000-200)/5 = 160$

Tabel 3.10
Pedoman Kategorisasi Dimensi Prosedur Pencegahan Baku

Interval	Kriteria
200 – 360	Sangat Tidak Baik
361 – 520	Tidak Baik
521 – 680	Cukup Baik
681 – 840	Baik
841 – 1000	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $5 \times 40 \times 5 = 1000$
- Skor terendah : $5 \times 40 \times 1 = 200$
- Rentang/interval $(1000-200)/5 = 160$

Tabel 3.11
Pedoman Kategorisasi Dimensi Organisasi

Interval	Kriteria
200 – 360	Sangat Tidak Baik
361 – 520	Tidak Baik
521 – 680	Cukup Baik
681 – 840	Baik
841 – 1000	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $5 \times 40 \times 5 = 1000$

- Skor terendah : $5 \times 40 \times 1 = 200$
- Rentang/interval $(1000-200)/5 = 160$

Tabel 3.12**Pedoman Kategorisasi Dimensi Teknik Pengendalian**

Interval	Kriteria
200 – 360	Sangat Tidak Baik
361 – 520	Tidak Baik
521 – 680	Cukup Baik
681 – 840	Baik
841 – 1000	Sangat Baik

- Skor tertinggi : $6 \times 40 \times 5 = 1200$
- Skor terendah : $6 \times 40 \times 1 = 240$
- Rentang/interval $(1200-240)/5 = 192$

Tabel 3.13**Pedoman Kategorisasi Dimensi Kepekaan Terhadap *Fraud***

Interval	Kriteria
240 – 432	Sangat Tidak Baik
433 – 624	Tidak Baik
625 – 816	Cukup Baik
817 – 1008	Baik
1009 – 1200	Sangat Baik

Penulis juga menentukan standar terhadap jawaban responden, bila skor yang diperoleh di bawah standar maka hal tersebut menjadi kelemahan dan akan diberikan saran atau masukan bagi perusahaan. Perhitungan sebagai berikut:

Berdasarkan perhitungan di atas maka standar jawaban responden adalah 140,

$$3,5 \times 40 \text{ (jumlah responden)} = 140$$

dengan demikian bila skor setiap pertanyaan yang responden isi kurang dari 140 maka akan menjadi kelemahan dan penulis akan memberikan saran atau masukan bagi perusahaan.

3.6.2 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 (ϵ) 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 SPSS. Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymptotic Significance*), yaitu:

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

3.6.3 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

3.6.3.1 Uji Validitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2012:121) menyatakan bahwa :

“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”.

Pengujian validitas ini dilakukan dengan cara mengkolerasikan antar skor item instrumen dengan skor total item. Koefisien kolerasi yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang berlaku. Menurut Sugiyono (2012:248) Suatu sistem dapat dikatakan valid jika memiliki koefisien kolerasi positif dan besarnya adalah 0,3 ke atas. Rumus korelasi berdasarkan *Pearson Product Moment* menurut Sugiyono (2014:183) 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 = Koefisien korelasi
 $\sum xy$ = 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

3.6.3.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2012:121) reliabilitas adalah sebagai berikut:

“Instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur

obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.”

Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrument yang digunakan,

penulis mengemukakan koefisien *cornbach's alpha* (α) dengan menggunakan

fasilitas SPSS versi 20.

Suatu instrument dikatakan reliabel jika nilai *cornbach's alpha* (α) lebih

besar dari 0,6 Menurut Saifuddin Azwar (2007:78) rumus yang digunakan adalah

sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{\sum S_j^2} \sqrt{\frac{\sum Sx^2 - \sum S_j^2}{k}}$$

Keterangan :

- α = nilai reliabilitas.
 k = banyaknya butir pertanyaan.
 $\sum S_j^2$ = jumlah varians butir.
 $\sum Sx^2$ = jumlah varians total

3.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

Rencana uji hipotesis untuk mengetahui korelasi dari dua variabel yang diteliti. Dalam lingkup penelitian ini yang diteliti adalah pengaruh audit internal terhadap pencegahan *fraud*. Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji benar atau tidak benar tentang dugaan dalam suatu penelitian serta memiliki manfaat bagi proses penelitian agar efektif dan efisien.

Hipotesis merupakan asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal tersebut dan dituntut untuk melakukan pengecekannya. Jika asumsi atau dugaan tersebut khususnya mengenai populasi, umumnya mengenai parameter populasi, maka populasi itu disebut dengan hipotesis statistik. Sugiyono (2012:159) berpendapat bahwa hipotesis adalah:

“Jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul.”

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 signifikansi dan penetapan kriteria pengujian.

3.7.1 Analisis Regresi Linear Sederhana

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan adanya hubungan kausal atau pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Metode analisis yang dapat dipilih menggunakan regresi linear sederhana yang didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel independen dengan variabel dependen. Berdasarkan pengelompokan variabel, diketahui bahwa variabel akibat

pada penelitian ini adalah pencegahan terjadinya praktek *fraud*. Sedangkan variabel penyebabnya, yaitu audit internal perusahaan.

Model persamaan umum regresi linear sederhana menurut Sugiyono (2013:270), sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Subjek dalam variabel dependen (pencegahan *fraud*) yang diprediksikan

a = Harga Y Bila $X=0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subjek pada variabel independen (Audit Internal) yang mempunyai nilai tertentu.

Secara teknis harga b merupakan tangen dari perbandingan antara panjang garis variabel dependen, setelah persamaan regresi ditemukan.

Analisis Regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dirubah (Sugiyono, 2009: 260). Karena data yang dihasilkan dari penelitian ini skalanya masih ordinal, sedangkan untuk keperluan analisis regresi minimal menggunakan skala interval, maka data yang berskala ordinal tersebut harus ditransformasi terlebih dahulu ke dalam skala interval dengan menggunakan *Methods of Successive Interval* (MSI).

Langkah kerja MSI adalah sebagai berikut (Riduwan dan Kuncoro, 2007: 30):

1. Menentukan berapa banyak orang yang mendapatkan skor 1, 2, 3, 4 dan 5 dari setiap butir pertanyaan pada kuesioner, yang disebut dengan frekuensi;
2. Membagi setiap frekuensi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut dengan proporsi. Tentukan proporsi kumulatif.
3. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, lakukan perhitungan nilai t tabel untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
4. Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai t yang diperoleh (dari tabel).
5. Menentukan Nilai Skala (NS) dengan menggunakan rumus:

$$NS = \frac{(\text{densitas pada batas bawah} - \text{densitas pada batas atas})}{(\text{area dibawah batas atas} - \text{area dibawah batas bawah})}$$

6. Menentukan nilai transformasi (Y) dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + k$$

$$k = 1 + [NS_{\min}]$$

3.7.2 Uji t (Signifikan Parsial)

Uji statistik t disebut juga sebagai uji signifikansi individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya adalah:

1. Penetapan hipotesis statistik

$H_0 : \rho = 0$, maka variabel audit internal tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencegahan *fraud*.

$H_a : \rho \neq 0$, maka audit internal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencegahan *fraud*.

2. Perhitungan nilai tes statistik

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan *product moment*. Metode ini menggunakan ukuran asosiasi yang menghendaki sekurang-kurangnya variabel yang diuji dalam skala ordinal sehingga objek penelitian dapat diranking dalam dua rangkaian berurutan. Rumus untuk mengukur koefisiensi *product moment* menurut Sugiyono (2012:183) 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 = koefisien korelasi pearson (*product moment*)

$\sum xy$ = jumlah perkalian varabel 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

pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi *software IBM SPSS Statisticsts 20* agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat. Selanjutnya untuk mencari nilai thitung maka pengujian tingkat signifikansinya adalah menggunakan rumus (Sugiyono, 2012:184) :



Keterangan :

- r = korelasi
 n = banyaknya sampel
 t = tingkat signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan dengan t tabel

Kemudian menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik

Uji t, dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- Interval keyakinan $\alpha = 0.05$
- Derajat kebebasan = $n-2$
- Dilihat hasil tabel
 Hasil hipotesis t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan ketentuan

sebagai berikut:

- Jika t hitung $> t$ tabel pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)
- Jika t hitung $< t$ tabel $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh).

3.7.3 Analisis Koefisien Korelasi

Menurut (Sugiyono 2006 :213) mengemukakan sebagai berikut :

“Koefisien korelasi digunakan untuk untuk mengukur derajat hubungan serta arah hubungan variabel independen yaitu Audit Internal (X) dengan variable dependen Pencegahan *Fraud* (Y)”.

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

Keterangan :

r = koefisien korelasi Pearson antara item yang akan digunakan dengan variabel X dan Y

X = Variabel X (Audit Internal)

Y = Variabel Y (*Pencegahan Fraud*)

n = Jumlah sampel

Menurut Sugiyono (2012:184) ketentuan untuk melihat tingkat keeratan

korelasi digunakan acuan pada tabel di bawah ini :

Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Tabel 3.14
Acuan Tabel 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

3.7.4 Analisis Koefisien Determinasi

Setelah koefisien korelasi diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien determinasi, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y . adapun rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

Keterangan:

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

Kd = koefisien determinasi atau seberapa jauh perubahan variabel terikat (*Pencegahan Fraud*).

R = korelasi *product moment*.