

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI 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.

Adapun pengertian objek penelitian menurut Sugiyono (2012:13), adalah sebagai berikut:

“Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Unit objek variabel penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah keahlian serta kecermatan profesional auditor internal dan efektifitas penerapan struktur pengendalian intern pada PT. Pindad (Persero) yang berlokasi di Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung.

3.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

3.1.1.1 Sejarah Singkat PT. Pindad (Persero)

PT. Pindad (Persero) Bandung mulanya merupakan salah satu usaha Komando TNI-AD yang bergerak dalam bidang instansi industri. Oleh karena itu, industri ini disebut Komando Perindustrian Angkatan Darat yang disingkat dengan nama

KOPINDAD. Fungsi utama dari KOPINDAD adalah memproduksi senjata, amunisi untuk kebutuhan Angkatan Darat dan ABRI (Sekarang TNI).

Pada awal fase perkembangannya, yaitu : pada tahun 1942 pemerintah Belanda mendirikan suatu kompleks instansi militer di Kiara Condong Bandung. Kekalahan Belanda pada pemerintahan Jepang pada tahun 1942 menyebabkan instansi berpindah tangan kepada Jepang. Pada tahun 1945 pemerintah Jepang kalah pada sekutu. Atas perintah dan bantuan sekutu inilah, Belanda kembali menguasai instansi industri militer ini, yaitu melalui NICA (Netherlands Indische Civil Administration).

Dengan adanya penyerahan kedaulatan dari pemerintah Belanda pemerintah Republik Indonesia Serikat (RIS) pada tahun 1950, instansi ini diserahkan kepada pemerintah Republik Indonesia Serikat, tepatnya pada tanggal 29 April 1950. Peristiwa tersebut kemudian diabadikan sebagai hari lahirnya Pabrik Senjata dan Mesin (PSM).

Pada tahun 1955 PSM diubah menjadi Pabrik Alat Peralatan Angkatan Darat (PABAL-AD). Dalam aktivitasnya produksinya, PABAL-AD tidak hanya memproduksi senjata tetapi juga memproduksi kebutuhan-kebutuhan lain untuk Angkatan Darat. Dengan adanya perkembangan dalam produksi pokok yang disesuaikan dengan prinsip-prinsip pengelolaan dan teknologi mutakhir, pada tahun 1962 PABAL-AD diubah menjadi Perindustrian Angkatan Darat yang disingkat menjadi PINDAD. Secara keseluruhan PINDAD baru memproduksi secara penuh pada tahun 1968.

Pada tahun 1972, organisasi-organisasi dan tugas PINDAD berkedudukan sebagai Komando Utama Perindustrian Angkatan Darat yang disingkat KOPINDAD, serta pada tahun 1977 diubah menjadi PINDAD. Pada tanggal 29 April 1983 PINDAD beralih menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN), sejak saat itu sampai sekarang PINDAD menjadi PT.PINDAD (Persero).

3.1.1.2 Visi Misi PT. Pindad (Persero)

1) Visi

Menjadi produsen peralatan pertahanan dan keamanan terkemuka di Asia pada tahun 2023 melalui upaya inovasi produk dan kemitraan strategik.

2) Misi

Melaksanakan usaha terpadu di bidang peralatan pertahanan dan keamanan serta peralatan industrial untuk mendukung pembangunan nasional dan secara khusus untuk mendukung pertahanan dan keamanan negara.

3.1.1.3 Logo PT. Pindad (Persero)



Sumber : Arsip PT. Pindad Tahun 2010 & 2011
Gambar 3.1 Logo PT. Pindad (Persero)

Makna Logo:

Logo PT. Pindad (Persero) adalah lambing perusahaan berupa senjata cakra dengan bintang bersudut lima dan bertuliskan PINDAD.

a) Cakra, adalah senjata pamungkas kresna.

Keampuannya memiliki kemampuan untuk menghancurkan dan atau sebaliknya menambarkan (menetralsir) bahaya senjata yang datang mengancamnya, sehingga dengan demikian memiliki potensi untuk mendukung perang ataupun menciptakan kedamaian.

b) Bintang bersudut lima

Melambangkan bahwa gerak dan laju PT. Pindad (Persero) berlandaskan Pancasila, falsafah / dasar / ideology bangsa dan Negara Indonesia di dalam ikut serta mewujudkan terciptanya masyarakat adil dan makmur.

c) Pisau Frais, melambangkan industri, dengan :

1. 4 (empat) buah lubang Spi

Melambangkan kemampuan teknologi untuk ; mengelola, meniru, merubah, dan mencipta suatu bahan atau produk.

2. 8 (delapan) buah pisau (cakra)

Melambangkan kemampuan untuk memproduksi sarana militer / hankam dan sarana sipil / komersil dalam rangka ikut serta

mendukung terciptanya ketahanan nasional bangsa Indonesia yang bertumpu pada 8 (delapan) gatra (aspek).

d) Batang dan ekor

Melambangkan pengendalian gerak laju PT. Pindad (Persero) secara berdaya dan berhasil guna, 4 (empat) helai sirip ekor, melambangkan keserasiangerak antara unsur-unsur ; manusia, modal, metoda, dan pemasaran.

e) Warna

1. Senjata Cakra : Biru laut
2. Bintang : Kuning Emas
3. Tulisan “Pindad” : Kuning Emas

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) pengertian metode penelitian adalah metode ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1 Metode Yang Digunakan

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Sugiyono (2009:29) metode deskriptif, adalah sebagai berikut:

“Metode deskriptif adalah metode penelitian dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada”

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

“Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”.

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, studi kasus menurut Ardianto (2010: 64) yaitu:

“Metode studi kasus merupakan tipe pendekatan dalam penelitian yang menelaah satu kasus secara intensif, mendalam, mendetail, dan komprehensif.”

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variable X1 dan X2 terhadap Y yang diteliti. Verifikatif berarti menguji hipotesis dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

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

Variabel itu sendiri dalam konteks penelitian menurut Sugiyono (2012:59) mendefinisikan pengertian variabel yaitu sebagai berikut:

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

Judul dalam penelitian ini yaitu “Pengaruh Keahlian dan Kecermatan Profesional Auditor Internal Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian Intern”, maka variabel-variabel yang diteliti dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Variabel Bebas/Independen (Variabel X)

Pengertian variabel independen menurut Sugiyono (2012:64) menyatakan bahwa :

“Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent, dalam bahasa Indonesia sering disebut juga variabel bebas, variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.

Dalam hal ini variabel bebas yang akan berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah data yang menjadi variabel bebas (variabel X) yaitu keahlian (X1) dan kecermatan profesional (X2). Dalam operasionalisasi variabel ini diukur oleh instrument pengukur dalam bentuk kuesioner.

2. Variabel Terikat/Dependen (Variabel Y)

Pengertian variabel dependen menurut Sugiyono (2012:64) menyatakan bahwa:

“Seiring disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen, dalam bahasa Indonesia seiring disebut sebagai variabel terikat, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Data yang menjadi variabel terikat (variabel Y) adalah efektifitas penerapan struktur pengendalian intern.

Adapun operasionalisasi variabel penelitian yang menggambarkan variabel independen dan variabel dependen tersaji dalam Tabel 3.1 .

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor Kuesioner
Variabel (X1) Keahlian	“Seorang auditor harus mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lainnya yang diperlukan untuk melaksanakan tanggung jawabnya. Auditor Internal harus memiliki pengetahuan yang memadai untuk dapat mengenali, meneliti, dan menguji adanya indikasi kecurangan. Secara kolektif, aktivitas audit internal harus memiliki atau mendapatkan pengetahuan, keahlian, dan kompetensi lain yang dibutuhkan dalam melaksanakan tanggung jawabnya” (SPAI, 2011)	a. Pengetahuan	- Mengidentifikasi informasi - Analisis dan evaluasi - Dokumentasi informasi - Supervisi penugasan - Mengidentifikasi kecurangan	Ordinal	1-5
		b. Keterampilan	- Inisiatif - Keuletan - Keberanian independen - Ketepatan waktu - Mampu menyelesaikan masala		6-10
		c. Kompetensi	- Latar belakang pendidikan - Pendidikan berkelanjutan - Kemandirian - Kualitas kerja - Keandalan		11-15
Variabel (X2) Kecermatan Profesional	“Kecermatan profesional (due profesional care) dalam auditing berarti upaya maksimal dari setiap auditor dalam pemanfaatan pengetahuan, keterampilan, dan pertimbangan rasional dengan penuh kehati-hatian dalam melaksanakan fungsi auditing, termasuk	a. Skeptisme Profesional (Arens, et,al, 2008)	- Pikiran yang selalu bertanya - Penilaian kritis - Lingkup pencarian informasi - Pengambilan keputusan - Keteguhan hati	Ordinal	16-20

	dalam hal merencanakan, mengarahkan, dan mengendalikan kegiatan pembuktian, serta dalam hal pengambilan simpulan, sehingga kewajiban yang dibebankan kepadanya dapat dipertanggungjawabkan secara professional” (Pusdiklatwas, BPKP, 2008)	b. Konservatisme (Pusdiklatwas, BPKP, 2008)	- Perencanaan yang akan dilaksanakan - Menggunakan sepenuhnya kemampuan pengetahuan - Memiliki dan mampu menjalankan keahlian audit yang dimiliki - Waspada terhadap setiap penyimpangan - Mengevaluasi tindakan dan putusannya dengan hakikat tujuan yang ingin dicapai.		21-25
Variabel (Y1) Efektifitas Pengendalian Intern	Menurut COSO, definisi <i>internal control</i> adalah “Pengendalian internal dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang dipengaruhi oleh dewan direksi, manajemen, dan karyawan yang dirancang untuk memberikan keyakinan yang	a. Lingkungan Pengendalian	- Integritas dan nilai etika - Komitmen terhadap kompetensi - Struktur organisasi - Penugasan wewenang dan tanggung jawab - Kebijakan sumber daya manusia dan penerapannya	Ordinal	26-30

	memadai bahwa tujuan dan organisasi akan dicapai melalui, efisiensi dan efektifitas operasi, penyajian laporan keuangan yang dapat dipercaya, ketaatan terhadap undang-undang dan aturan yang berlaku (Sukrisno Agoes,2008:79)	b. Penilaian Resiko	- Adanya pemahaman terhadap tujuan yang ingin dicapai - Adanya identifikasi terhadap resiko terkait - Adanya pengukuran terhadap besarnya resiko - Resiko diprioritaskan berdasarkan ukuran signifikannya		31-34
		c. Informasi dan Komunikasi	- Transaksi yang dicatat adalah valid - Transaksi diklasifikasi dengan semestinya - Transaksi dicatat tepat waktu - Transaksi telah dibukukan ke master file		35-38
		d. Aktivitas Pengendalian	- Pemisahan tugas yang memadai - Otorisasi transaksi dan aktivitas yang semestinya - Dokumen dan catatan yang memadai - Pengendalian fisik atas aktiva dan catatan - Pengecekan fisik atas aktiva dan catatan		39-43
		e. Pemantauan	- Pengawasan yang terus menerus - Pemeriksaan oleh		

		(COSO;2013)	auditor terhadap transaksi yang terjadi		44-45
--	--	-------------	---	--	-------

Dalam operasionalisasi variabel keahlian dan kecermatan profesional auditor internal dengan efektifitas pengendalian intern menggunakan skala ordinal.

Pengertian dari skala ordinal menurut Umi Narimawati (2010:23) adalah sebagai berikut :

“Skala pengukuran ordinal memberikan informasi tentang jumlah relatif karakteristik berbeda yang dimiliki oleh objek atau individu tertentu”.

Berdasarkan pengertian diatas, maka skala yang digunakan adalah skala ordinal dengan tujuan untuk memberikan informasi berupa nilai pada jawaban. Variabel-variabel tersebut diukur oleh instrument pengukur dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala likert.

Sedangkan skala likert menurut Sugiyono (2010:132) adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (item positif) atau tidak mendukung pernyataan (item negatif). Skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan untuk pernyataan positif adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Scoring Untuk Jawaban Kuesioner Positif dan Negatif

Jawaban Responden		Skor Positif	Skor Negatif
SS	Sangat Setuju	5	1
S	Setuju	4	2
N	Netral	3	3
TS	Tidak Setuju	2	4
STS	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Sugiyono (2012:87)

3.2.3 Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

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

1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang memenuhi kriteria tertentu yang telah ditentukan peneliti. Menurut Sugiyono (2012:80) tentang pengertian populasi menerangkan:

“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 kesimpulan”.

Berdasarkan pengertian diatas, maka pada penelitian ini penulis mengambil populasi sebanyak 15 orang pada bagian Satuan Pengawasan Intern (SPI), 5 orang pada bagian Komite Audit, dan 20 orang karyawan pada bagian Divisi Akuntansi. Sehingga jumlah populasi yang diambil adalah sebanyak 40 orang.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2012:81) yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel yang digunakan dalam pemilihan data menggunakan *non probability sampling*, yaitu dengan menggunakan sampling jenuh (sensus).

Pengertian sampling jenuh menurut Sugiyono (2012:85), yaitu sebagai berikut:

“Teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif 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 tersebut, maka dapat diketahui bahwa sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi, sehingga penulis mengambil jumlah sampel sama dengan jumlah populasi atau disebut dengan sensus yaitu 40 orang pada bagian Satuan Pengawasan Intern (SPI), Komite Audit, dan Divisi Akuntansi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2006:134), 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”.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan dua cara, yaitu penelitian lapangan (*field research*) dan studi kepustakaan (*library research*).

1. Penelitian Lapangan (*field research*)

Penelitian lapangan (*field research*) merupakan cara untuk memperoleh data primer yang secara langsung melibatkan pihak responden yang dijadikan sampel dalam penelitian. Metode penelitian lapangan ini dapat dilaksanakan dengan cara:

a. Pengamatan (Observasi)

Merupakan teknik yang menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung ataupun tidak langsung terhadap objek penelitiannya. Hasil dari observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan.

b. Wawancara (*Interview*)

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung secara lisan dengan pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

c. Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban, tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Peneliti memberikan kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan yang terkait dengan pengaruh keahlian dan kecermatan profesional auditor internal terhadap efektifitas penerapan struktur pengendalian intern.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder yang akan dijadikan landasan teori terhadap masalah yang sedang diteliti. Studi kepustakaan dilakukan dengan mempelajari literatur-literatur serta laporan-laporan yang menyajikan informasi mengenai topik permasalahan yang diteliti, kemudian dari hasil studi kepustakaan tersebut dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian.

Dalam penelitian ini menggunakan jenis data penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2009:23) data kuantitatif adalah data berbentuk angka, data kuantitatif dapat dikelompokkan menjadi dua data diskrit dan kontinum. Data diskrit adalah data yang diperoleh dari hasil menghitung atau membilang (bukan mengukur). Data kontinum adalah data yang diperoleh dari data ordinal, interval, dan rasio.

Kemudian apabila dilihat dari sumber datanya, pada penelitian ini pengumpulan data Primer, menurut Sugiyono (2012:139) menjelaskan sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

3.2.5 Pengujian Instrument Penelitian

3.2.5.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012:176) menjelaskan bahwa pengertian valid sebagai berikut:

“Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang

sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti”.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkoreksi skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut.

Syarat tersebut menurut Sugiyono (2012:124) harus dipenuhi yaitu dengan memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Jika $r \geq 0,30$ maka item pertanyaan dari kuesioner valid
- b. Jika $r \leq 0,30$ maka item pertanyaan dari kuesioner tidak valid

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

$$R_{xy} = \frac{n(\sum X_1 Y_1) - (\sum X_1)(\sum Y_1)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2]}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi *pearson*

n = Banyaknya Sampel

$\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total

3.2.5.2 Uji Reliabilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu (Sugiyono 2008:172).

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi data dalam interval waktu tertentu. Penggunaan pengujian reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi pada objek dan data, apakah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode *internal consistency* dengan teknik *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program SPSS 22. Untuk menguji reliabilitas maka digunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$Alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Keterangan :

$Alpha$ = Realibilitas Instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σb^2 = Varians total

Menurut Suharsimi Arikunto (2000:171) untuk memperoleh jumlah varians butir, harus dicari terlebih dahulu varians tiap butir yaitu sebagai berikut:

$$\Sigma \sigma b^2 = \frac{\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2 / N}{N}$$

Keterangan:

Σx^2 = Jumlah kuadrat varians tiap butir

N = Jumlah responden

Sedangkan untuk mencari varians total menurut Suharsimi Arikunto (2002:171) adalah sebagai berikut:

$$\sigma = \frac{\text{jumlah kuadrat skor total} - \frac{\text{jumlah kuadrat skor total}}{N}}{N}$$

Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Adapun kriteria untuk menilai reliabilitas instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Standar Penilaian Untuk Reliabilitas

	Reliability
Good	0,80
Acceptable	0,70
Marginal	0,60
Poor	0,50

Sumber: Barker et al, 2002:70

Seperti yang dikemukakan Barker et al (2002:70) sekumpulan butir pernyataan yang mengukur variabel dapat diterima jika memiliki koefisien reliabilitas lebih besar atau sama dengan 0,70.

3.2.6 *Method Of Successive Interval* (MSI)

Data penelitian diperoleh data yang memberikan skala pengukuran Ordinal, maka agar analisis dapat dilanjutkan skala pengukuran Ordinal harus dinaikkan (ditransformasikan) ke dalam skala interval menggunakan “*Method Of Successive*

Interval (MSI)” (Riduwan dan Akdon, 2007:53). Dengan langkah kerja sebagai berikut:

- 1) Perhatikan tiap butir pertanyaan, misal dalam kuesioner.
- 2) Untuk butir tersebut, tentukan berapa banyak responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4, dan 5 yang disebut dengan Frekuensi.
- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi.
- 4) Tentukan Proporsi Kumulatif.
- 5) Dengan menggunakan Tabel Distribusi Normal Baku, hitung nilai Z_{tabel} untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- 6) Tentukan Nilai Densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dari Tabel.
- 7) Menghitung *Scale Value* (nilai skala) dengan rumus:

$$\text{Nilai Skala (NK)} = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

- 8) Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + K, \text{ Dimana : } K = 1 + |NK_{min}|$$

Proses transformasi data ordinal menjadi data interval dalam penelitian ini menggunakan bantuan program computer yaitu *Microsoft Office Excel 2010 (Analyze)*.

3.2.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.2.7.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian jenis ini digunakan untuk menguji asumsi, apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak. Uji asumsi klasik digunakan untuk memastikan bahwa multikolonieritas, autokorelasi, heterokedastisitas tidak terdapat dalam model yang digunakan dan data yang dihasilkan berdistribusi normal. Namun apabila data asli yang di dapat tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan transformasi data. Transformasi data dilakukan agar data dapat memenuhi uji asumsi klasik. Transformasi data adalah merubah data asli menjadi bentuk lain, namun tetap dengan dasar data yang aslinya. Uji asumsi klasik mencakup:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Pengujian dapat dilakukan dengan metode grafik normal *probabilitas Plots* dalam program SPSS 22 *for Windows*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas menurut Ghozali (2005 : 110) sebagai berikut :

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Wibowo (2012:87), di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, maksudnya tidak variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi.

Gejala multikolinearitas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolinearitas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF).

Dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut.

Menurut Wibowo (2012:87) jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

c. Heteroskedastisitas

Menurut Agung Edi Wibowo (2012:93) suatu model dikatakan memiliki problem heteroskedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi

ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada tidaknya korelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan dianalisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section* atau *time series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model. Beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat diketahui dengan metode grafik, metode *Durbin-watson*, metode *runtest*, dan uji statistik non parametrik.

3.2.7.2 Rancangan Analisis

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

1. Metode Analisis Kualitatif

Metode kualitatif yaitu metode pengolahan data yang menjelaskan pengaruh dan hubungan yang dinyatakan dengan kalimat. Analisis kualitatif digunakan untuk melihat faktor penyebab.

Menurut Umi Narimawati (2010:45) langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :

- 1) Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.
- 2) Dihitung total skor setiap variabel/subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.
- 3) Dihitung skor setiap variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.
- 4) Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik dengan bantuan *software Excell dan SPSS*.
- 5) Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variable penelitian ini, digunakan rentang criteria penilaian sebagai berikut:

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

Sumber: Umi Narimawati (2010:45)

Keterangan:

- a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.
- b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Tabel 3.4
Kriteria Persentase Tanggapan Responden

No.	Persentase Skor	Kategori Skor
1	20.00% – 36.00%	Sangat Rendah/Tidak Baik
2	36.01% – 52.00%	Rendah/Kurang Baik
3	52.01% – 68.00%	Cukup Tinggi/Cukup Baik
4	68.01% – 84.00%	Tinggi/Baik
5	84.01% – 100%	Sangat Tinggi/Sangat Baik

Sumber: Umi Narimawati (2010:46)

Kemudian setelah hasil dari perhitungan skor total sudah didapatkan, untuk selanjutnya hasil tersebut diinterpretasikan kedalam garis kontinum dibawah ini.

Tidak Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
------------	-------------	------------	------	-------------

Gambar 3.2
Garis Kontinum

2. Metode Analisis Kuantitatif

Data variabel (X1) keahlian dan (X2) kecermatan profesional yang telah dikumpulkan melalui kuesioner masih memiliki skala ordinal, maka sebelum diolah dan dipasangkan dengan data variabel (Y) efektifitas penerapan struktur pengendalian intern, maka terlebih dahulu dikonversi menjadi data interval menggunakan

Hasil data yang telah dikonversi tersebut selanjutnya diolah menggunakan analisis berikut:

1) Analisis Regresi Linier Berganda

Andi Supangat (2007:325) menjelaskan bahwa garis regresi adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel lainnya, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya).

Penelitian ini hanya terdiri atas tiga variabel yaitu variabel *independent* keahlian (X1), kecermatan profesional (X2) dan variabel *dependent* efektifitas penerapan struktur pengendalian intern (Y). Analisis regresi linier berganda

digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan suatu variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator. Persamaan regresinya sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Sumber: Sugiyono, 2012:270

Dimana nilai a , b_1 , b_2 dicari terlebih dahulu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

$$\sum X_1y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2$$

$$\sum X_2y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2$$

Sumber: Sugiyono, 2012:279

Keterangan:

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi

n = Ukuran sampel atau banyak data didalam sampel

X_1 = Nilai variabel *independent*

X_2 = Nilai variabel *independent*

Y = Nilai variabel *dependent*

2) Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. 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).

Langkah-langkah perhitungan korelasi

a. Hitung koefisien korelasi, dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana : r_{xy} = Korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah variabel X

$\sum Y$ = Jumlah variabel Y

b. Hitungan melalui SPSS dengan koefisien korelasi *Product Moment Pearson*.

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 – 1,00	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono, 2012:250

3) Koefisien Determinasi

Sedangkan untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi (Kd) dengan rumus sebagai berikut :

$$Kd = (r^2) \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono, 2012:257

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi yang dikuadratkan

3.2.7.3 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:84) dalam penelitian, hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian.

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini penulis haruslah membuat rancangan sementara diantaranya:

1. Penetapan Hipotesis Simultan

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan ada atau tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu keahlian (X1) dan kecermatan profesional auditor internal (X2) terhadap efektifitas penerapan struktur pengendalian intern (Y), pengujian hipotesis secara simultan (uji statistik t).

$H_o : \rho = 0$, artinya Keahlian dan Kecermatan Profesional Auditor

Internal Tidak Berpengaruh Terhadap Efektifitas

Penerapan Struktur Pengendalian Intern.

$H_a : \rho \neq 0$, artinya Keahlian dan Kecermatan Profesional Auditor Internal Berpengaruh Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian.

2. Penetapan Hipotesis Parsial

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan ada atau tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu keahlian (X1) terhadap efektifitas penerapan struktur pengendalian intern (Y) dan kecermatan profesional auditor internal (X2) terhadap efektifitas penerapan struktur pengendalian intern (Y) (uji statistik t).

$H_o : \rho_1 = 0$, artinya Keahlian Tidak Berpengaruh Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian Intern.

$H_a : \rho_1 \neq 0$, artinya Keahlian Berpengaruh Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian.

$H_o : \rho_2 = 0$, artinya Kecermatan Profesional Auditor Internal Tidak Berpengaruh Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian Intern.

$H_a : \rho_2 \neq 0$, artinya Kecermatan Profesional Auditor Internal Berpengaruh Terhadap Efektifitas Penerapan Struktur Pengendalian.

3. Menentukan Tingkat Signifikan

Penetapan tingkat signifikansi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$), digunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) tersebut karena dinilai cukup memadai dalam

perbandingan kedua variable yang akan diuji dan lazim digunakan bagi penelitian ilmu-ilmu sosial.

- **Uji Signifikan Koefisien Korelasi Simultan**

Untuk menguji keberartian koefisien korelasi antara variabel X dan Y dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student ($t_{student}$). rumus mencari t_{hitung} :

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

Sumber: Sugiyono, 2012:250

Keterangan :

t = Nilai uji t

r = Koefisien Korelasi *Pearson*

n = Jumlah sampel

Nilai t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ uji dua pihak dan dari hipotesis yang telah ditetapkan tersebut akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut:

- a. Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_a ditolak
- b. Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima

- **Uji Signifikan Koefisien Korelasi Parsial**

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus :

$$t1 = rx_1y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - rx_1y)^2}}$$

$$t2 = rx_2y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - rx_2y)^2}}$$

Sumber: Sugiyono, 2012:259

Dimana :

K = jumlah variabel independent

Nilai t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} uji dua pihak dan dari hipotesis yang telah ditetapkan tersebut akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut:

- c. Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_a ditolak
- d. Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima

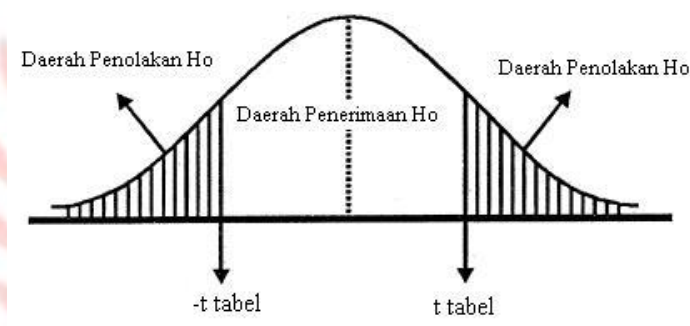
4. Kriteria Penarikan Pengujian dan Penarikan Kesimpulan

Jika menggunakan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$) untuk diuji dua pihak maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan berarti H_a diterima, artinya antara variabel X1,X2 dan variabel Y ada hubungannya.
- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penerimaan berarti H_a ditolak, artinya antara variabel X1,X2 dan variabel Y tidak ada hubungannya.

Sedangkan secara parsial menggunakan tingkat signifikan yang sama untuk uji dua pihak maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

- a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$) maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan.
- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ($\alpha=0,05$) maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

5. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan H_a diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, keahlian dan kecermatan profesional auditor internal berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap efektifitas penerapan struktur pengendalian intern.

Tingkat signifikannya yaitu 5% ($\alpha = 0,05$), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukkan adanya (tidak adanya pengaruh) yang meyakinkan (signifikan) antara variabel tersebut.

