#### **BAB III**

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

## 3.1.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti. Pengertian Metode Penelitian menurut Sugiyono (2014:2) adalah:

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

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 penelitian ini metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode studi empiris, yaitu penelitian terhadap fakta empiris yang diperoleh berdasarkan observasi dan pengalaman.

Menurut Sugiyono (2014:2) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan studi empiris adalah sebagai berikut: "Studi empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan".

## 3.1.2 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, lingkup penelitian yang ditetapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti mengenai pengaruh system informasi dan system pengendalian internal terhadap pencegahan *fraud*. Penulis mengangkat judul ini system informasi dan pengendalian internal merupakan hal yang penting untuk mencegah *fraud*.

Sementara itu sebagai subjek penelitian adalah pegawai pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi, pemilihan Instansi Pemerintah Kantor Pemerintah Kota Cimahi sebagai tempat penelitian karena fenomena yang berkembang di Indonesia yaitu Kinerja Pegawai Instansi yang menarik untuk dibahas.

### 3.1.3 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan metode deskriptif dan verifikatif, dikarenakan objek penelitian pada Kantor pemerintah kota cimahi yang akan ditelaah oleh peneliti, selain itu adanya hasil penelitian dari variabel sietem informasi akuntansi, system pengendalian internal, dan pencegahan *fraud* yang akan dijelaskan hubungannya.

Metode kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan testruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut Sugiyono (2013:13) pengetian metode kuantitatif adalah sebagai berikut:

"Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tetentu, teknik pengembilan sampel pada umumnya

dilakukan secara random, pengeumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun tujuan untuk menyajikan gambaran secara terstruktur dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti."

Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan deskriptif dan verifikatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan objek penelitian ataupun hasil penelitian. Adapun pengertian metode deskriptif menurut Sugiyono (2014:54), adalah:

"Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskrisi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akuran mengenai fakta-fakta, sifatsifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki."

Tujuan dari penelitian deskriptif digunakan untuk menganalisis tentang sistem informasi akuntansi, pengendalian internal dan pencegahan *fraud* pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi (PEMKOT Cimahi). Untuk mengatasi masalah yang ada maka penulis mencoba melakukan penelitian ini terlebih dahulu menjelaskan variabel apa saja yang akan diteliti dan mengumpulkan informasi awal meliputi pencarian informasi secara mendalam mengenai hal yang akan diteliti. Data yang diperoleh kemudian diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajarai.

Menurut Mashuri (2009:45) menyatakan bahwa pengertian metode deskriptif verifikatif 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".

Tujuan dari penelitian verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh system informasi akuntansi dan system pengendalian internal serta dampaknya terhadap pencegahan *fraud*.

#### 3.1.4 Instrumen Penelitian

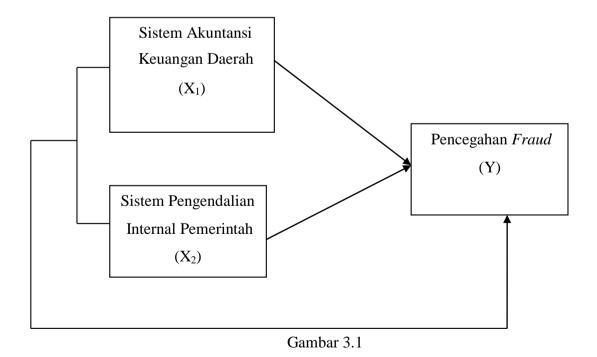
Alat ukur dalam penelitian biasa disebut dengan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2015: 102) instrumen penelitian adalah, "Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian". Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Instrumen untuk mengukur teknologi informasi, pengendalian internal dan pencegahan *fraud* pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi adalah dengan menggunakan observasi dan kuesioner metode tertutup, dimana pilihan jawaban telah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak diberikan alternatif jawaban lain.
- 2. Indikator-indikator untuk ketiga variabel tersebut kemudian dijabarkan oleh penulis menjadi sejumlah pertanyaan-pertanyaan sehingga diperoleh data kualitatif. Data ini akan dianalisis dengan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis statistik. Sedangkan teknik ukuran yang digunakan yaitu teknik Skala Likert. Pengertian Skala Likert menurut Sugiyono (2014: 93) adalah, "Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang ata sekelompok orang tentang fenomena sosial".

Skala *likert*, di mana responden menyatakan tingkat setuju atau tidak setuju mengenai berbagai pernyataan mengenai perilaku, objek, orang, atau kejadian. Biasanya skala diajukan terdiri atas 5 atau 7 titik. Skala-skala ini nantinya dijumlahkan untuk mendapatkan gambaran mengenai perilaku. Dalam 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.

## 3.1.5 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yang penulis kemukakan maka model penelitian ini dapat dilihat dalam gambar sebagai berikut:



Model Penelitian

# 3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

# 3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Menurut Uma Sekaran (2011:115) mendefinisikan tentang pengertian variabel adalahs sebagai berikut:

"Variabel adalah adapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda."

Sesuai dengan judul skripsi yaitu pengaruh sistem informasi dan sistem pengendalian internal terhadap pencegahan *fraud*, maka penulis melakukan penelitian dan variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen, dan variabel dependen. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

# 1. Variabel independen atau Variabel bebas

Menurut Uma Sekaran (2011:117) mendefinisikan tentang variabel independent atau variabel bebas sebagai berikut:

"Variabel bebas adalah variabel yang mengambil variabel terikat, entah secara positif maupun secara negative. Jika terdapat variabel bebas, variabel terikatpun akan hadir, dan dengan setiap unit kenaikan dalam variabel bebas, terdapat pula kenaikan atau penurunan dalam variabel terikat."

Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel independent atau variable bebas adalah : sistem informasi dan pengendalian internal. Adapun penjelasan mengenai sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal sebagai berikut:

Sistem Informasi Akuntansi menurut Azhar Susanto (2013:72) adalah sebagai berikut:

"Sistem Informasi Akuntansi dapat didefinisikan sebagai kumpulan (integrasi) dari sub sistem/komponen baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain secara harmonis untu mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan".

Sedangkan menurut COSO (2013:3) pengertian pengendalian internal adalah sebagai berikut:

"Pengendalian internal adalah suatu proses yang dipengaruhi dewan direksi, manajemen dan personil lainnya, pada suatu entitas, didesain untuk menyediakan penjaminan yang bertanggung jawab mengenai pencapaian tujuan hubungannya dengan operasional, laporan dan pencapaian tujuan."

## 2. Variabel dependen atau variabel terikat

Menurut Uma Sekaran (2011:116) variabel terikat adalah sebagai berikut:

"Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti."

Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependent atau variabel terikat adalah pencegahan *fraud*. Adapun penjelasan mengenai pencegahan *fraud* menurut ahli sebagai berikut:

Pencegahan *fraud* menurut Pusdiklatwas BPKP (2008:37) merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab *fraud* (*fraud triangle*) yaitu:

- "1. Memperkecil peluang terjadinya kesempatan untuk berbuat kecurangan.
- 2. Menurunkan tekanan kepada pegawai agar ia mampu memenuhi kebutuhannya.
- 3. Meminimalisasi alasan untuk membuat pembenaran atau rasionalisasi atas tindakan *fraud* yang dilakukan."

# 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Oprasionalisasi variabel merupakan penjelasan dan pengertian teoritis variabel untuk dapat diamati dan diukur sesuai dengan alat ukur yang dijabarkan kedalam indicator pernyataan angket serta disusun urutan item pernyataan dari setiap variabel penelitian. Adapun variabel-variabel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sistem informasi dan sistem pengendalian internal sebagai variable bebas dan pencegahan *fraud* sebagai variabel terikat.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Sistem Informasi Akuntansi (X1)

Sistem imormasi Akuntansi (A1)				
Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No. Kues
Sistem Akuntansi Keuangan Daerah (X1) Sistem akuntansi	Prosedur SAKD menurut Kepmendagri No. 29 Th 2002:			
keuangan daerah adalah sistem akuntansi	1. Pencatatan	Menggunakan Basis     Modifikasi Kas	Ordinal	1 s/d 2
yang meliputi proses pencatatan, penggolongan,		Menggunakan prinsip     Double Entry Book     Keeping		3 s/d 4
penafsiran, peringkasan transaksi atau kejadian keuangan serta pelaporan keuangan		3) Penerimaan dan Pengeluaran Anggran		5 s/d 7
dalam rangka pelaksanaan anggaran pendapatan belanja daerah (APBD).	2. Penggolongan dan Pengikhitasaran	Adanya Penjurnalan dan posting ke Buku Besar sesuai dengan Nomor Perkiraan	Ordinal	8 s/d 13
	3. Pelaporan	Laporan Keuangan yang dihasilkan:  a) Laporan Realisasi Anggaran  b) Laporan Perubahan Saldo Anggaran Lebih  c) Neraca d) Laporan Operasional e) Laporan Arus Kas f) Laporan Perubahan Ekuitas g) Catatan atas Laporan Keuangan	Ordinal	14 s/d 21

Sumber: Erlina Rasdianto. Akuntansi Keuangan Daerah Berbasis Akrual (2013:6)

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel Sistem Pengendalian Internal (X2)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No. Kues
Sistem Pengendalian Intern (X2) Pengendalian intern adalah proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus- menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan yang memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan	Unsur-unsur SPIP menurut PP No. 60 Th 2008, meliputi:  1. Lingkungan Pengendalian	<ol> <li>Penegakkan integrasi dan nilai etika</li> <li>Komitmen terhadap kompetensi</li> <li>Kepemimpinan yang kondusif</li> <li>Pembentukan struktur organisasi yang sesuai dengan kebutuhan</li> <li>Pendelegasian wewenang dan tanggung jawab yang tepat</li> <li>Penyusunan dan penerapan kebijakan yang sehat tentang pembinaan sumber daya manusia</li> <li>Perwujudan peran aparat pengawasan intern pemerintah</li> </ol>	Ordinal	
		yang efektif 8) Hubungan kerja yang baik dengan instansi pemerintah terkait		11
	2. Penilaian Risiko	Tujuan instansi     pemerintah     Tujuan pada tingkatan     kagiatan	Ordinal	12 13
	3. Kegiatan Pengendalian	kegiatan  1) Riview atas kinerja instansi pemerintah yang bersangkutan	Ordinal	14
		<ul><li>2) Pembinaan sumber daya manusia</li><li>3) Pengendalian atas</li></ul>		15 16
		pengelolaan sistem informasi 4) Pengendalian fisik atas asset		17
		5) Pendapatan dan riview atas indikator dan ukuran kinerja		18

	6)	Pemisahan fungsi		19 s/d
		_		20
	7)	Otorisasi atas transaksi		21
		dan kejadian yang		
		penting		
	8)	Pencatatan yang akurat		22
		dan tepat waktu atas		
		transaksi dan kejadian		
		yang penting		
	9)	Pembatasan dan akses		23 s/d
		atas sumber daya dan		24
		pencatatannya		
	10)	Dokumentasi yang baik		25 s/d
		atas sistem		26
		pengendalian intern		
		serta transaksi dan		
		kejadian penting		
4. Ir	nformasi dan 1)	Menyediakan,	Ordinal	27
K	Comunikasi	memanfaatkan		
		berbagai bentuk dan		
		sarana komunikasi		
	2)	Mengelola,		28
		mengembangkan,		
		dan memperbarui		
		sistem informasi		
		secara terus menerus		
5. P	emantauan 1)	Pemantauan	Ordinal	29 s/d
P	engendalian	berkelanjutan		30
Ir	ntern 2)	Evaluasi terpisah		31
	3)	Tindak lanjut		32
		rekomendasi hasil audit		
		dan riview lainnya		

Sumber: Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah.

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel Pencegahan *Fraud* (Y)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala	No. Kues
Pencegahan Fraud (Y)	Pencegahan kecurangan (fraud) merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya	Tata Cara Pencegahna Fraud: 1. Budaya Jujur dan Etika yang Tinggi	<ul> <li>a) Menetapkan tone at the top.</li> <li>b) Menciptakan lingkungan kerja yang positif.</li> <li>c) Mempekerjakan dan mempromosikan pegawai</li> </ul>	Ordinal	37 - 41
	faktor penyebab <i>fraud</i> .		yang tepat. d) Pelatihan. e) Konfirmasi.		
	Pusdiklatwas BPK P (2008:37) dan Amin Widjaja Tunggal	2. Tanggung jawab Manajemen untuk mengevaluasi pencegahan fraud.	<ul> <li>a) Identifikasi risiko kecurangan.</li> <li>b) Mengukur risiko kecurangan.</li> <li>c) Mengurangi risiko kecurangan.</li> <li>d) Memantau program pengendalian.</li> </ul>	Ordinal	42 – 45
	(2012:59).	3. Pengawasan Oleh Komite Audit (Amin Widjaja Tunggal (2012:59))	<ul><li>a) Pelaporan.</li><li>b) Laporan periodik.</li><li>c) Laporan lain.</li></ul>	Ordinal	46 - 48

# 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

# 3.3.1 Populasi Penelitian

Untuk melakukan penelitian, terlebih dahulu harus ditentukan populasi yang akan diteliti. Sebagaimana oleh Sugiyono (2014:119) mengenai populasi adalah sebagai berikut:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakterstik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya." Sedangkan pengertian populasi menurut Uma Sekaran (2011:64) sebagai berikut:

"Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, peristiwa, atau hal yang ingin peneliti investigasi."

Berdasarkan pengertian dari kedua pendapat pakar tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek yang diteliti. Populasi yang diteliti yaitu adalah 22 Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD). Adapun jumlah dari pegawai yang berkaitan dengan proses sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal di Kantor Pemerintah Kota Cimahi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Bagian-bagian dari instansi yang menjadi sampel penelitian

NO	UNIT KERJA	JUMLAH
1	Sekretariat Daerah	143
2	Inspektorat	35
3	Dinas Pendidikan	270
4	Dinas Kesehatan	369
5	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	49
6	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman	66
7	Satuan Polisi Pamong Praja dan Pemadam Kebakaran	132
8	Dinas Sosial, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	41
9	Dinas Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, dan Perindustrian	66
10	Dinas Perhubungan	78
11	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	39
12	Dinas Tenaga Kerja	24
13	Dinas Pangan dan Pertanian	52
14	Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga	24
15	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	35
16	Dinas Lingkungan Hidup	89
17	Dinas Komunikasi, Informatika, Kearsipan dan Perpustakaan	41
18	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	50
19	Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah	40
20	Badan Pengelola Pendapatan Daerah	44
21	Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah	40
22	Kantor Kesatuan Bangsa	16
JUMLAH PNS 17		

## 3.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:120), Pengertian Sampel adalah sebagai berikut:

"Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut."

Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan suatu penelitian. Selain itu juga diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus menunjukkan segala karakteristik populasi sehingga tercermin dalam sampel yang dipilih, dengan kata lain sampel harus dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya atau mewakili (representatif).

Sampel dalam penelitian ini adalah para pegawai yang berkaitan dengan proses sistem informasi akuntansi dan system pengendalian internal Pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi. Dikarenakan banyaknya populasi pada 22 Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yaitu sebanyak 1746 pegawai maka penulis yang diberi saran oleh Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPKSDMD) hanya akan mengambil sampel sebanyak 5 pegawai dari 1 Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD).

## 3.3.3 Teknik Sampling

Sampling adalah suatu cara pengumpulan data yang sifatnya tidak menyeluruh, yaitu tidak mencakup seluruh objek penelitian (populasi) akan tetapi sebagian saja dari populasi. Menurut Sugiyono (2014:81) menyatakan bahwa:

"Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel."

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2014:82) *probability sampling* diartikan sebagai berikut:

"Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random, sampling area (cluster) sampling (sampling menurut daerah)."

Jenis *probability sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2014:82) menyebutkan bahwa:

"Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhartikan strata yang ada dalam populasi itu.Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen."

Pada penelitian ini dilakukan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling, pemilihan responden dilakukan secara acak oleh penulis kepada responden, tidak melihat dari kondisi dan syarat tertentu. Acak yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel untuk menghasilkan nomor acak sesuai dengan jumlah responden. Hal ini dilakukan karena anggota populasi yakni pegawai pengguna sistem informasi akuntansi pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel, karena karyawan pengguna sistem informasi akuntansi pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi menggunakan sistem informasi akuntansi yang sama pada waktu yang sama dan dipastikan memiliki kemampuan yang sama

mengenai sistem informasi akuntansi yang digunakan saat ini sehingga peneliti menentukan sampel sebanyak 110 orang yang dianggap merupakan sampel yang dapat mewakili (representatif) anggota populasi.

## 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

### 3.4.1 Sumber Data

Sebagian besar tujuan penelitian adalah untuk memperoleh data yang relevan, dapat di percaya dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam penyusunan skripsi ini penulis memperoleh data dari data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari Kantor Pemerintah Kota Cimahi yang diteliti. Data ini peneliti peroleh dengan memberikan kuesioner yang bersifat tertutup dengan menggunakan Skala *Likert*.

### 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Adapun cara-cara untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dan dilengkapi oleh berbagai keterangan melalui Penelitian Lapangan (FR). Penelitian Lapangan (Field Research) merupakan cara untuk memperoleh data primer yang secara langsung melibatkan pihak responden yang dijadikan sampel dalam penelitian. Metode penelitian lapangan yang digunakan peneliti adalah kuesionermerupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan

atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya.

Adapun alasan penulis menggunakan kuesioner tertutup adalah:

- Kuesioner tertutup memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban.
- 2. Kuesioner tertutup lebih praktis.
- 3. Keterbatasan biaya dan waktu penelitian.

## 3.5 Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

#### 3.5.1 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2014:244) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

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

Analisis data dilakukan untuk mengolah data menjadi informasi, data akan menjadi mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Data yang akan dianalisis merupakan data hasil pendekatan survei penelitian dari penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, kemudian dilakukan analisa untuk menarik kesimpulan. Adapun urutan analisis yang dilakukan yaitu:

- Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner pada populasi yang telah ditentukan.
- Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian menentukan alat pengukuran yang digunakan untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki.
- 3. Dalam penelitian ini alat pengukuran yang dimaksud adalah daftar penyusunan pernyataan atau kuesioner.
- 4. Kemudian dilakukan penyebaran kuesioner ke perusahaan yang dipilih dengan bagian tertentu yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut merupakan pernyataan positif yang diberikan skor 1 sampai 5 yang telah penulis sediakan. Dalam penelitian ini skor untuk setiap jawaban dari pernyataan yang diajukan kepada responden, penelitian ini akan mengacu pada pernyataan Sugiyono (2014:93) 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."

Skala Likert dipergunakan dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari pernyataan yang diajukan kepada responden penelitian dengan cara memberikan skor pada setiap item jawaban.

5. Apabila seluruh data yang diperlukan telah terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis melakukan uji statistik. Untuk mengetahui nilai variabel X dan variabel Y,

maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari setiap variabel.

Rumus untuk mengetahui rata-rata (*mean*) yang digunakan menurut Sugiyono (2009:49) adalah:

Untuk variabel Y	Untuk variabel X
$\overline{Y} = \frac{\sum Y_i}{N}$	$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{N}$

Keterangan:

$$\overline{X}$$
 = Rata-rata X Yi = Nilai Y sampai ke i

$$\sum$$
 = Jumlah N = Jumlah responden

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai ratarata dari setiap variabel. Setelah diperoleh rata-rata dari setiap variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang ditentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil penyebaran kuesioner.

Untuk menentukan kriteria yang perlu dilakukan adalah mengalikan nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) yang telah peneliti terapkan dengan menggunakan *skala likert* dengan banyaknya pernyataan dalam kuesioner kemudian dibagi banyaknya jumlah responden.

Variabel  $X_1$  memiliki 15 item pernyataan dengan nilai tertinggi variabel  $X_1$  adalah 75 (15 x 5), dan nilai terendah dari variabel  $X_1$  adalah 15 (15 x 1). Variabel  $X_2$  memiliki 32 item pernyataan dengan tertinggi adalah 160 (32 x 5), dan nilai terendah adalah 32 (32 x 1). Sedangkan varibel Y memiliki 15 item

pernyataan dengan tertinggi adalah 75 (15 x 5), dan nilai terendah adalah 15 (15 x 1).

Berdasarkan perhitungan nilai tertinggi dan terendah setiap variabel tersebut, maka selanjutnya menentukan rentang interval yaitu dengan cara total nilai tertinggi dikurangi total nilai terendah dibagi jumlah kriteria. Sudjana (2005:74) menyatakan bahwa:

- Menentukan rentang, yaitu nilai tertinggi dikurangi nilai terendah masingmasing variabel
- 2. Tentukan rentang kelas yang diperlukan. Banyak kelas biasa diambil paling sedikit 5 kelas dan paling banyak 15 kelas, dipilih menurut keperluan. Cara lain yang cukup baik untuk n berukuran besar n>200 misalnya, dapat menggunakan aturan Sturges, yaitu banyaknya kelas = 1 + (3,3) log n
- 3. Tentukan panjang kelas interval

$$p = \frac{rentang}{banyaknya\ kelas}$$

Dengan demikian, maka akan dapat ditentukan panjang interval kelas masingmasing variabel adalah :

- 1. Kriteria untuk menilai sistem informasi akuntansi  $(X_1)$  rentang  $\frac{75-15}{5} = 12$  maka penulis menentukan sebagai berikut :
  - a. Nilai 15 26,9 dirancang untuk kriteria "Sangat Tidak Baik"
  - b. Nilai 27 38,9 dirancang untuk kriteria "Tidak Baik"
  - c. Nilai 39 50,9 dirancang untuk kriteria "Cukup Baik"
  - d. Nilai 51 62,9 dirancang untuk kriteria "Baik"

- e. Nilai 63 75 dirancang untuk kriteria "Sangat Baik"
- 2. Kriteria untuk menilai Sistem Pengendalian Internal  $(X_2)$  rentang  $\frac{155-31}{5} = 24.8$

Maka penulis menentukan sebagai berikut:

- a. Nilai 31 55,7 dirancang untuk kriteria "Sangat Tidak Baik"
- b. Nilai 55,8 80,5 dirancang untuk kriteria "Tidak Baik"
- c. Nilai 80,6 105,3 dirancang untuk kriteria "Cukup Baik"
- d. Nilai 105,4 130,1 dirancang untuk kriteria "Baik"
- e. Nilai 130,2 155 dirancang untuk kriteria "Sangat Baik"
- 3. Kriteria untuk menilai Pencegahan Fraud (Y) rentang  $\frac{125-25}{5} = 20$  maka penulis menentukan sebagai berikut :
  - a. Nilai 25 44,9 dirancang untuk kriteria "Sangat Tidak Baik"
  - b. Nilai 45 64,9 dirancang untuk kriteria "Tidak Baik"
  - c. Nilai 65 84,9 dirancang untuk kriteria "Cukup Baik"
  - d. Nilai 85 104,9 dirancang untuk kriteria "Baik"
  - e. Nilai 105 125 dirancang untuk kriteria "Sangat Baik"

## 3.5.2 Transformasi Data Ordinal menjadi Data Interval

Data mentah yang diperoleh dari kuisioner/survey harus diolah untuk memenuhi syarat pengujian analisis regresi. Skala yang digunakan dalam kuisioner merupakan Skala Likert yang mana data tersebut merupakan data ordinal. Untuk memenuhi syarat pengujian regresi data harus bersifat interval. Sebelum melakukan kegiatan analisis tersebut, penelitian yang menggunakan

skala ordinal perlu diubah terlebih dahulu ke skala interval menggunakan *Method* of *Successive Interval* (MSI) (Riduwan dan Engkos Achmad Kuncoro, 2008:30).

Langkah-langkah menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

- 1. Menghitung distribusi frekuensi setiap pilihan jawaban responden.
- 2. Menghitung proporsi dari setiap jawaban berdasarkan distribusi frekuensi.
- 3. Menghitung proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- 4. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal.
- Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel tinggi densitas.
- 6. Menghitung *scale value* (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut ini:

$$Scale\ Value = \frac{\textit{Density at Lower Limit-Density at upper limit}}{\textit{Area below upper limit-Area below lower limit}}$$

## Keterangan:

Density at lower limit = Kepadatan batas bawah

Density at upper limit = Kepadatan batas atas

*Area below upper limit* = Daerah di bawah batas atas

*Area below lower limit* = Daerah di bawah batas bawah

7. Menghitung *score* (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

 $Transformasi\ Scale\ Value = Scale\ Value + (1 + Scale\ Value\ Minimum\ Value\ Minimum\ Value\ Minimum\ Value\ Minimum\ Minimum$ 

# 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

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

Terdapat tiga jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

## 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error ( $\epsilon$ ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality KolmogorovSmirnov* dalam program SPSS. Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

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

### 2. Uji Multikolinieritas

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

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

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastis bertujuan untuk meguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian atau residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Menurut Gujarati (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji *rank-Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual (*error*). Untuk mendeteksi

gejala uji heteroskedastisitas, maka dibuat persamaan regresi dengan sumsi tidak ada heteroskedastisitas kemudian menentukan nilai absolut residual, selanjurnya meregresikan nilai absolut residual diperoleh sebagai variabel dependen serta dilakukan regresi dari variabel independen. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari *residual* signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari *residual* tidak homogen).

## 3.5.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

## 3.5.4.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu data dapat dipercayakebenarannya sesuai dengan kenyataan. Menurut Sugiyono (2014: 172) bahwa:

"Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yang valid. Validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti." Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Uji validitas instrumen yang digunakan adalah validitas isi dengan analisis item, yaitu dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrument dengan skor total.

## Menurut Sugiyono (2014:188) menyatakan bahwa :

"Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan dan item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula."

Suatu alat ukur (kuesioner) dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkap sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut secara cermat. Untuk mencari nilai validitas di sebuah item kita mengkorelasikan skor item dengan total item -item tersebut. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Menurut Sugiyono (2014: 179) syarat yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Jika  $r \ge 0.3$  maka item-item tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika  $r \le 0.3$  maka item-item tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji validitas instrumen dapat menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi berdasarkan *Pearson Product Moment* menurut Sugiyono (2014: 183) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{n\sum X^2 - \left(\sum XY\right)\left(n\sum X^2\left(n\sum Y\right)^2\right)}}$$

## Keterangan:

 $\Gamma xy$  = Koefisien korelasi pearson

 $\sum xy$  = Jumlah perkalian variabel X dan Y

 $\sum x$  = Jumlah nilai variabel X

 $\sum y$  = Jumlah nilai variabel Y

 $\sum x^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel X

 $\sum y^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel Y

N = Banyaknya sampel

## 3.5.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2014: 172) uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu. Instrumen dikatakan reliabel jika alat ukur tersebut menunjukkan hasil yang konsisten, sehingga instrumen ini dapat digunakan dengan aman karena dapat bekerja dengan baik pada waktu dan kondisi yang berbeda. Uji reliabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Alpha Cronbach* (α) dengan menggunakan SPSS (*Statistical Program Science Social*).

Menurut Nunnally (1967) dalam Ghozali (2009: 42)nistrumen Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0.60 yang dirumuskan sebagai berikut:

$$A = \frac{k.r}{1 \ k-r \ .r}$$

A = Koefisien reliabilitas

k = Jumlah item reliabilitas

r = rata-rata korelasi

Syarat minimum yang dianggap memenuhi syarat adalah apabila koefisien alpha cronbach's yang didapat 0,6. Jika koefisien yang didapat kurang dari 0,6 maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan tidak reliable. Apabila dalam uji coba instrument ini sudah valid dan reliable, maka dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

# 3.6 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

# 3.6.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen  $(X_1, X_2,....X_n)$  dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

 $X_1 \text{ dan } X_2 = \text{Variabel independen}$ 

a = Konstanta (nilai Y' apabila  $X_1, X_2, ..., X_n = 0$ )

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penuruna

### 3.6.2 Analisis Koefisien Korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui kuat lemahnya Pengaruh sistem infromasi akuntansi dan system pengendalian internal terhadap pencegahan *fraud* pada Kantor Pemerintah Kota Cimahi. Untuk menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y, dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *product moment method* atau dikenal dengan rumus *pearson* yaitu:

$$r = \frac{n \sum X_{i} Y_{i} - (\sum X_{i}) (\sum Y_{i})}{\sqrt{(n \sum X_{i}^{2} - (\sum X_{i})^{2} (n \sum Y_{i}^{2} - (\sum Y_{i})^{2})}}$$

r: Nilai korelasi pearson

n: Jumlah responden

 $\sum Xi$ : Jumlah hasil pengamatan variabel X

 $\sum Yi$ : Jumlah hasil pengamatan variabel Y

 $\sum X_i Y_i$ : Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y

 $\sum X^2$ : Jumlah dari hasil pengamatan variabel X yang telah dikuadratkan

 $\sum y^2$ : Jumlah dari hasil pengamatan variabel Y yang telah dikuadratkan

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat disimpulkan pada ketentuan-ketentuan untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi diantaranya yang dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.5 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Intrerval 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

## 3.6.3 Pengujian Hipotesis

Sugiyono (2014:70), berpendapat bahwa hipotesis adalah :

"Jawaban sementara tehadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data."

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada/tidaknya pengaruh variabel bebas. Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah pengujian Hipotesis nol (H<sub>o</sub>) dan Hipotesis alternatif (H<sub>a</sub>). Hipotesis nol (H<sub>o</sub>) menyatakan koefisien korelasinya tidak berarti/tidak signifikan, sedangkan hipotesis alternatif (H<sub>a</sub>) menyatkan bahwa koefisien korelasinya berarti/signifikan.

## 3.6.3.1 Uji t (Signifikan Parsial)

Uji statistik t disebut juga sebagai uji signifikasi individual yaitu menunjukan seberapa jauh pengaruh vaiabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Adapun hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

- 1. Variabel Sistem Informasi Akuntansi  $(X_1)$ 
  - a. Ho :  $\beta_1 = 0$ , artinya sistem informasi akuntansi tidak berpengaruh terhadap pencegahna fraud.
  - b. Ha :  $\beta_1 \neq 0$ , artinya sistem informasi akuntansi berpengaruh terhadap pencegahna *fraud*.
- 2. Variabel Sistem Pengendalian Internal (X<sub>2</sub>)
  - a. Ho :  $\beta 2 = 0$ , artinya system pengendalian internal tidak berpengaruh terhadap pencegahna *fraud*.
  - b. Ha :  $\beta 2 \neq 0$ , artinya system pengendalian internal berpengaruh terhadap pencegahna *fraud*.

Pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi software IBM SPSS Statisticsts 20 agar pengukuran data yang dihasilkan lebih

akurat. Adapun Rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2014:184) dalam menguji hipotesis (Uji t) penelitian ini adalah:

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

Keterangan:

r = Korelasi

n = Banyaknya sampel

t = Tingkat signifikan <sup>t</sup>hitung yang selanjutnya dibandingkan dengan <sup>t</sup>tabel

Kemudian menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik Uji t, dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- a. Interval keyakinan  $\alpha = 0.05$
- b. Derajat kebebasan = n-2
- c. Dilihat hasil t<sub>tabel</sub>

Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah:

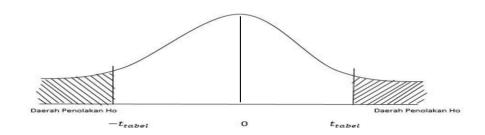
Uji hipotesis two tailed positif

Ho ditolak: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ , atau jika  $\alpha < 5\%$ 

Ho diterima: jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ,atau jika  $\alpha > 5\%$ 

Apabila Ho diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan dan sebaliknya apabila Ho ditolak, maka hal ini diartikan bahwa berpengaruh variabel

independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai berpengaruh secara signifikan.



Gambar 3.2

Daerah Penolakan dan Penerimaan H<sub>0</sub> untuk uji-t

## 3.6.3.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara bersamasama (serentak) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen bentuk pengujiannya adalah:

Ho:  $\beta_1$ ,  $\beta_2 = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh sistem informasi akuntansi dan system pengendalian internal terhadap pencegahan *fraud*.

 $\mbox{Ha}: \beta_1, \beta_2 \neq 0, \mbox{ artinya terdapat pengaruh sistem informasi akuntansi dan system}$   $\mbox{pengendalian internal terhadap pencegahan} \ \emph{fraud}.$ 

Terhadap rumusan hipotesis tersebut, selanjutnya dilakukan pengujaian hipotesis. Pengujian hipotesis ditunjukan untuk menguji ada tidaknya pengaruh dari variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis dengan menggunakan Uji F atau yang biasa disebut dengan Analysis of varian (ANOVA). Pengujian Anova atau uji F bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan melihat tingkat signifikan atau dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Pengujian

dengan tingkat sgnifikan pada table Anova  $< \alpha = 0.05$  maka Ho ditolak (berpengaruh), sementara sebaliknya apabila tingkat signifikan pada tabel Anova  $> \alpha = 0.05$ , maka Ho diterima (tidak berpengaruh).

Pengujian hipotesis menurut Sugiyono (2014:192) dapat digunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

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

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

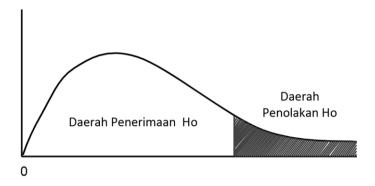
dk = (n-k-1) derajat kebebasan

Pengujian dengan membandingkan  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  dengan ketentuan yaitu:

Ho diterima bila  $F_{tabel} > F_{hitung}$  atau nilai  $Siq > \alpha$ 

Ho ditolak bila  $F_{tabel} < F_{hitung}$  atau nilai  $Siq < \alpha$ 

Bila Ho diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinilai tidak terdapat pengaruh. Sedangkan penolakan Ho menunjukan pengaruh dari variabel independen secara simultan terhadap suatu variabel dependen



Gambar 3.3

Daerah Penolakan dan Penerimaan  $H_0$  untuk uji-F

### 3.6.4 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = koefisien determinasi atau seberapa jauh perubahan variabel terikat (kepuasan pengguna sistem informasi akuntansi).

r = korelasi *product moment*.

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

a. Jika K*d* mendekati nol (o), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah.

b. Jika Kd mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

(sumber Sugiyono. 2014; 216)