

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian pada dasarnya ditujukan untuk menunjukkan kebenaran dan suatu cara pemecahan masalah atas variabel yang diteliti. Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dari mulai operasional variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, model penelitian dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2017: 2) yang dimaksud dengan metode penelitian adalah sebagai berikut :

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

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuantitatif dengan penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan survey. Metode penelitian survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alami (bukan buatan). Penulis melakukan survey dalam pengumpulan data melalui media kuesioner yang disebarakan kepada responden yang penulis telah ditentukan sebelumnya.

Menurut Sugiyono (2017 : 7) Metode kuantitatif adalah :

“Metode kuantitatif sering disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiahTabelscientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu

konkrit, empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode discovery, karena dengan metode ini ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data dan penelitian berupa angka- angka dan analisis menggunakan statistik.”

Kemudian yang dimaksud dengan penelitian primer adalah survey menurut Sugiyono (2017:6) adalah sebagai berikut:

“Metode survey merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alami (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya.”

Tujuan penelitian survey adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau kejadian suatu hal yang bersifat umum.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif, karena adanya variable-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta ditujukan untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta serta hubungan antar variabel yang diteliti.

Metode deskriptif menurut Sugiyono (2017: 35) adalah sebagai berikut:

“Penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.”

Dalam penelitian ini, metode deskriptif akan digunakan untuk menganalisis dan menjelaskan bagaimana *Whistleblowing System* dan Efektivitas Audit Internal pada PT. Kereta Api Indonesia Bandung (Persero).

Metode verifikatif menurut Moch Nazir (2011: 91) adalah sebagai berikut

“Penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui

hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”Pada penelitian ini, metode verifikatif digunakan untuk menguji apakah *whistleblowing system* dan efektivitas audit internal berpengaruh terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*), Serta melakukan pengujian apakah hipotesis yang telah ditentukan diterima atau ditolak.

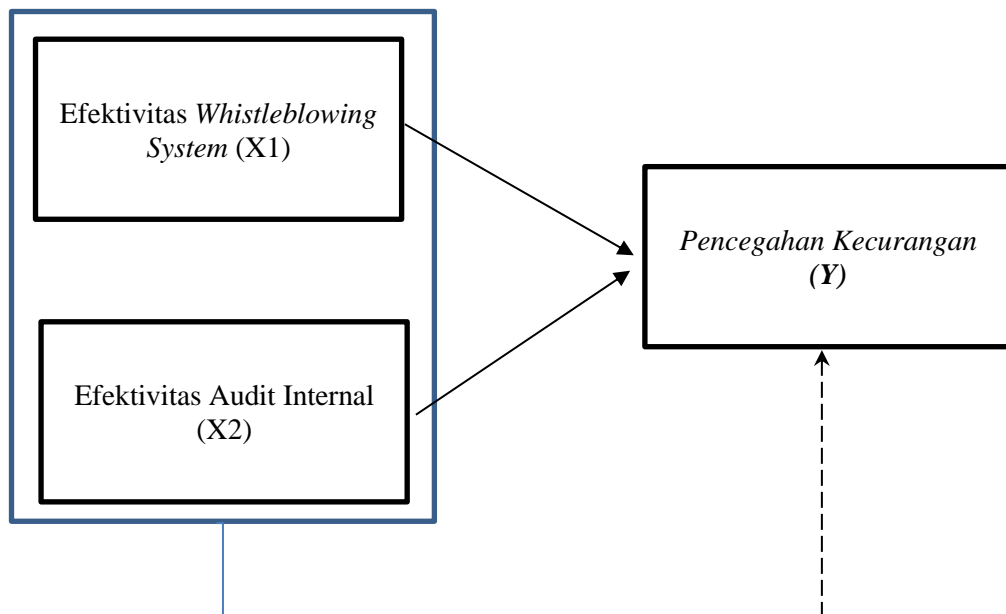
### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam penelitian. Objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Objek penelitian merupakan objek yang akan diteliti, yang dianalisis dan dikaji.

Objek dalam penelitian ini yaitu menyangkut pengaruh *whistleblowing system* dan efektivitas audit internal terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*) pada Tiga Perusahaan BUMN di Kota Bandung.

#### **3.2.1 Model Penelitian**

Model Penelitian ini merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang diteliti sesuai dengan judul yang diambil mengenai Pengaruh Efektivitas *Whistleblowing System* Dan Efektivitas Audit Internal Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).



**Gambar 3.1**  
**Model Penelitian**

Dari pemodelan di atas dapat dilihat bahwa variable efektivitas *Whistleblowing System* dan Efektivitas Audit Internal secara masing-masing maupun bersamaan berpengaruh terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*).

### 3.2.2 Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2017:102) instrumen penelitian adalah: “Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Instrumen penelitian dengan metode kuesioner hendaknya disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sehingga masing-masing pertanyaan yang akan diajukan kepada setiap responden lebih jelas serta dapat terstruktur. Adapun data yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel yang bersifat kualitatif akan diubah menjadi

bentuk kuantitatif dengan pendekatan analisis statistik. Secara umum teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah teknik Skala Likert.

Sugiyono (2017:93) mendefinisikan Skala Likert sebagai berikut: “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.

Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. 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.

### **3.3 Unit Penelitian**

Unit penelitian ini adalah *Internal Auditor* pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Jl. Perintis Kemerdekaan No.1, PT POS Indonesia yang beralamatkan di Jl. Hayam Wuruk no.30 No.1, Perum DAMRI yang beralamatkan di Jl. Soekarno-Hatta No. 787.

### **3.4 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel**

Aspek-aspek yang diteliti dalam penelitian ini meliputi *whistleblowing system* dan efektivitas audit internal terhadap pencegahan kecurangan (*fraud*). Variabel – variabel itu kemudian dioperasionisasikan berdasarkan variabel atau dimensi, indikator, ukuran dan skala pengukuran. Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai definisi variabel dan operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut :

### 3.4.1 Definisi Variabel Penelitian

Dalam setiap penelitian, biasanya apa yang akan diteliti itu disebut dengan variabel penelitian. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Pengertian yang dapat diambil dari definisi tersebut adalah bahwa dalam penelitian terdapat sesuatu yang menjadi sasaran, yaitu variabel, sehingga variabel merupakan fenomena yang menjadi pusat perhatian penelitian untuk diobservasi atau diukur.

Sugiyono (2016:38) menjelaskan secara teoritis bahwa:

“Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau suatu objek dengan yang lain.”

Sedangkan, variabel penelitian dijelaskan oleh Sugiyono (2016:38) yakni:

“Pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu Pengaruh Efektivitas *Whistleblowing System* Dan Efektivitas Audit Internal terhadap pencegahan Kecurangan (*Fraud*). Maka variabel-variabel dalam judul penelitian dikelompokkan ke dalam 2 (dua) macam variabel, yakni diantaranya:

#### 1. Variabel Independen

Sugiyono (2016:39) mendefinisikan variabel independen adalah sebagai berikut:

“Variabel ini sering disebut variabel stimulus, *predictor*, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Di dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen atau bebas, yakni efektivitas *whistleblowing system* (X1) dan efektivitas audit internal (X2).

Adapun penjelasan mengenai variabel tersebut adalah sebagai berikut:

**a. Efektivitas *Whistleblowing System* (X1)**

Maulina Elsa Judhistira (2013) mendefinisikan efektivitas sebagai berikut:

“Efektivitas adalah pencapaian tujuan secara tepat atau memilih tujuan-tujuan yang tepat dari serangkaian alternatif atau pilihan cara dan menentukan pilihan dari beberapa pilihan lainnya. Efektivitas bisa juga diartikan sebagai pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan- tujuan yang telah ditentukan.”

Definisi *whistleblowing system* menurut Semendawai, dkk. (2011:19) adalah sebagai berikut:

“*Whistleblowing system* adalah suatu sistem pengungkapan tindakan pelanggaran atau pengungkapan perbuatan yang melawan hukum atau perbuatan lain yang dapat merugikan organisasi maupun pemangku kepentingan.”

Dimensi yang digunakan oleh penulis untuk mengukur variabel ini menurut KNKG (2008:22) adalah sebagai berikut:

1. Aspek Struktural
2. Aspek Operasional
3. Aspek Perawatan

**b. Efektivitas Audit Internal (X2)**

Dimensi yang digunakan oleh penulis untuk mengukur variabel ini menurut Hiro Tugiman (1997) dalam Maulina Elsa Judhistira (2013) adalah sebagai berikut:

1. Faktor Pendukung Efektivitas Audit Internal
2. Indikator Efektivitas Audit Internal

**2. Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2014:61), Variabel *Dependen* (terikat) merupakan variabel yang dipergunakan atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat diberi simbol (Y) pada penelitian ini variabel *Dependen* terikat adalah Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)(Y).

Menurut Amin Widjaja Tunggal (2012:59) pencegahan kecurangan (*fraud*) dapat diartikan sebagai berikut:

“Pencegahan kecurangan (*fraud*) merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab *fraud*.”

Adapun dimensi yang digunakan penulis untuk mengukur variabel ini berdasarkan tujuan pencegahan kecurangan (*fraud*) menurut Amin Widjaja Tunggal (2012:23) adalah sebagai berikut:

1. Ciptakan iklim yang jujur, keterbukaan, dan saling membantu.
2. Proses rekrutmen yang jujur.
3. Pelatihan fraud awareness.
4. Lingkup kerja yang positif.
5. Kode etik yang jelas, mudah dimengerti, dan ditaati.
6. Program bantuan kepada pegawai yang mendapatkan kesulitan.
7. Tanamkan kesan bahwa setiap tindak kecurangan akan mendapatkan sanksi setimpal.

### **3.5 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari



masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Efektivitas *Whistleblowing System (X1)***

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor Pertanyaan
Efektivitas <i>Whistleblowing System (X1)</i>	<i>Whistleblowing system</i> adalah pengungkapan tindakan pelanggaran atau pengungkapan Perbuatan yang melawan	1. Aspek Struktural	a. Berkomitmen untuk melaporkan setiap menemukan atau melihat adanya pelanggaran .	Ordinal	1
			b. Memiliki kebijakan terhadap perlindungan pelapor pelanggaran	Ordinal	2
			c. Memiliki unit independen yang mengelola <i>whistleblowing system</i>	Ordinal	3
			d. Memiliki sumber daya yang berkualitas dan jumlah personil sebagai fasilitas pelaporan pelanggaran.	Ordinal	4
	hukum atau perbuatan lain yang dapat Merugikan organisasi	2 Aspek Operasional	a. Memiliki media khusus untuk penyampaian laporan pelanggaran	Ordinal	5
			b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh karyawan maupun pihak lain yang melihat tindakan kecurangan agar segera melaporkannya	Ordinal	6
				Ordinal	7



	<p>harus dinyatakan dalam istilah yang jelas dan cara untuk mencapai tujuan tersebut juga harus diberikan.</p> <p>Sumber : Dittenhofer (2001) dalam Badara dan Saidin (2013) dan Hiro Tugiman (1997:31) dalam Maulina Elsa Judhistira (2013)</p>			Ordinal	
		2. Indikator efektivitas audit internal.	<p>a. Kelayakan dan arti penting temuan pemeriksaan beserta rekomendasinya.</p> <p>b. Respon dan objek yang diperiksa.</p> <p>c. Profesionalisme auditor.</p> <p>d. Peringatan dini.</p> <p>e. Kehematan biaya pemeriksaan.</p> <p>f. Pengembangan personal.</p> <p>g. Umpan balik dari</p>	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p>

			<p>manajemen.</p> <p>h. Meningkatnya Jumlah Pemeriksaan</p> <p>i. Tercapainya program pemeriksaan</p>	Ordinal	
--	--	--	---	---------	--

**Table 3.3 Operasionalisasi Variabel Pencegahan Kecurangan (*Fraud*) (Y)**

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Pencegahan kecurangan ( <i>fraud</i> ) (Y)	Pencegahan <i>fraud</i> merupakan upaya terintegrasi yang dapat menekan terjadinya faktor penyebab <i>fraud</i> .	Langkah-langkah Pencegahan Kecurangan 1. Ciptakan iklim budaya jujur, keterbukaan dan saling membantu	a. Implementasi program pencegahan <i>fraud</i>	Ordinal	25
			b. Nilai-nilai perusahaan	Ordinal	26
			c. Sikap tanggap terhadap perusahaan	Ordinal	27
				Ordinal	28

Amin Widjaja Tunggal  (2012:59)		d. Keberhasilan dalam menjalankan program pencegahan <i>fraud</i>		
	2. Proses rekrutmen yang jujur	a. Proses penerimaan pegawai	Ordinal	29-30
		b. Latar belakang pegawai	Ordinal	31
		c. Pelatihan pegawai	Ordinal	32-33
d. Review kinerja pegawai		Ordinal	34-35	
	3. Pelatihan <i>fraud awareness</i>	a. Pelatihan karyawan untuk keterampilan karyawan	Ordinal	36
		b. Pelatihan karyawan untuk pengembangan karir	Ordinal	37
		c. Kesesuaian dengan tanggung jawab	Ordinal	38
	4. Lingkungan kerja yang positif	a. Pengakuan hasil kinerja	Ordinal	39
		b. Sistem penghargaan kinerja	Ordinal	40
		c. Kesempatan yang sama bagi karyawan	Ordinal	41

			d. Kompensasi pegawai	Ordinal	42
			e. Pengembangan karir pegawai	Ordinal	43
		5. Kode etik yang jelas, mudah dimengerti dan ditaati	a. Pemberlakuan aturan perilaku.	Ordinal	44
			b. Pemberlakuan kode etik di lingkungan pegawai	Ordinal	45
			c. Sanksi atas pelanggaran aturan.	Ordinal	46
		6. Program bantuan kepada pegawai yang mendapat kesulitan	a. Adanya program bagi pegawai Perusahaan	Ordinal	47
			b. memperhatikan masalah yang dihadapi karyawan	Ordinal	48
		7. Setiap tindakan kecurangan mendapat sanksi yang setimpal.	a. Sanksi atas kecurangan	Ordinal	49
		Sumber : Amin Widjaja Tunggal (2012:33)	b. Kerja sama anggota	Ordinal	50
			c. Pelaksanaan tugas	Ordinal	51

			oleh karyawan		
--	--	--	---------------	--	--

### 3.6 Populasi dan Sampel

#### 3.6.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjekTabelobjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”

Menurut Sugiyono (2017:215) terkait definisi populasi adalah :

“Dalam penelitian kuantitatif, populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyekTabelsubyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah subjek yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah staf *Internal Audit* yang ada di 3 BUMN Kota Bandung berjumlah responden.

**Tabel 3.4**

**Data Populasi Penelitian**

<b>NO</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
1	PT. Kereta Api Indonesia	47 Orang
2	PT. POS Indonesia	57 Orang
3	Perum DAMRI Bandung	51 Orang
	<b>Jumlah</b>	<b>155 Orang</b>

### 3.6.2 Sampel penelitian dan Teknik sampling

Dalam suatu penelitian yang ditujukan untuk mengetahui karakteristik suatu populasi, masalah penggunaan sampel merupakan sesuatu yang sangat penting. Pada umumnya untuk memperoleh informasi tentang karakteristik suatu populasi diobservasi, tetapi cukup hanya sebagiannya saja, sebagian anggota populasi tersebut disebut sampel.

Menurut (Sugiyono, 2017:81) definisi sampel adalah sebagai berikut:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. 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 harus representatif (mewakili)”.

Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik yang didasarkan pada teknik *probability sampling*. Adapun pengertian *probability sampling* menurut Sugiyono (2014:118) adalah sebagai berikut:

“*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.”

Sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Adapun pengertian *simple random sampling* menurut Sugiyono (2014:118) adalah sebagai berikut:

“Pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.”



Pada penelitian ini, karena populasi yang diamati tergolong populasi besar karena jumlah karyawan di 3 BUMN lebih dari 100 orang maka supaya menghasilkan data yang valid jadi untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu, maka digunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

$n$  = Ukuran Sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$e$  = *Standar Error* (10%)

maka :  $n = \frac{N}{1 + Ne^2}$

$$n = \frac{155}{1 + (115 \times 0,10^2)}$$

$$n = \frac{155}{1 + (115 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{155}{1 + 1,55}$$

$$n = 60,7 \text{ dibulatkan menjadi } 61 \text{ responden}$$

berdasarkan rumus tersebut dapat dihitung sampel dari populasi berjumlah 155 orang dengan taraf kesalahan 10%, maka sampel 30 responden. Untuk penyebaran sampel di bagian Audit Internal yang berada pada 3 (tiga) BUMN di kota Bandung yang telah disebutkan di atas, dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{perusahaan A} = \frac{\text{populasi}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{sampel}$$

1. Audit internal di PT Kereta Api Indonesia, Tbk =  $\frac{47}{155} \times 61$

= 18,4 dibulatkan menjadi

18 sampel

2. Audit Internal di PT POS Indonesia  $= \frac{57}{155} \times 61$

= 22,4 dibulatkan menjadi 22

sampel

3. Audit Internal di Perum DAMRI Bandung  $= \frac{51}{155} \times 61$

= 20,07 dibulatkan menjadi 20

sampel

### **3.7 Sumber data dan Teknik Pengumpulan data**

#### **3.7.1 Sumber data**

Sebagian besar tujuan penelitian adalah untuk memperoleh data yang relevan, dapat dipercaya dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam penyusunan skripsi ini penulis memperoleh Data Primer.

Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari Tiga BUMN di Kota Bandung. Data ini peneliti peroleh dengan memberikan kuesioner yang bersifat tertutup.

#### **3.7.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (*Library Research*) dan penelitian lapangan (*Field*

*Research*).

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Dilakukan untuk memperoleh data secara landasan teori yang digunakan sebagai pendukung dalam pembahasan penelitian kepustakaan dengan cara membaca literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti oleh penulis.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

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

Menurut Sugiyono (2014:137-146). Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

1. Wawancara

Penulis memperoleh data dengan cara melakukan Tanya jawab secara langsung untuk meminta keterangan mengenai hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden

2. Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan dan pertanyaan tertulis kepada responden untuk jawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan

diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

### **3.8 Analisis Data dan Uji Hipotesis**

#### **3.8.1 Analisis Data**

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh.

Menurut Sugiyono (2017:147) yang dimaksud teknik analisis data adalah:

Berdasarkan definisi tersebut, maka analisis data merupakan penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami, dan diinterpretasikan. Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan penulis bandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan, kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan.

#### **3.4.4.1 Analisis Deskriptif**

Pengertian deskriptif yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017: 147) sebagai berikut:

“Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sampling , di mana yang sedang diselidiki adalah sampel yang merupakan sebuah himpunan dari pengukuran yang dipilih dari populasi yang menjadi perhatian dalam penelitian.
2. Setelah metode pengumpulan data ditentukan, kemudian ditentukan alat

untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan atau kuisisioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut, penulis menggunakan skala *likert*.

3. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dalam pengukuran akan menghasilkan data kualitatif. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan skala *likert*.

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.

Menurut Sugiyono (2012:133) :

“Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata kata kemudian diberi skor”.

Daftar kuesioner kemudian disebarkan ke bagian-bagian yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut merupakan pernyataan positif yang memiliki 5 (lima) jawaban dengan masing-masing nilai yang berbeda, yaitu:

**Tabel 3.5**  
**Skor berdasarkan skala *likert***

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Sering	5
2	Sering	4
3	Kadang-Kadang	3
4	Jarang	2

5	Tidak Pernah	1
---	--------------	---

4. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Apabila data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik untuk variabel X dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata (*mean*) didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden.
5. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Apabila data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistic untuk variabel X dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata rata (*mean*) didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden.
6. Rumus rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut:

Untuk variabel X dan Y :

Untuk Variabel X1

Untuk Variabel Y

Keterangan :

Me= rata-rata(*mean*)

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

$$Me = \frac{\sum Y}{N}$$

$\Sigma$  = sigma (jumlah)

$X_i$  = nilai X ke-I sampai ke-n  $Y_i$  = nilai Y ke-I sampai ke

n = Jumlah responden.

Setelah mendapat rata-rata (*mean*) dari variabel, kemudian dibandingkan dengan *kriteria* yang penulis tentukan berdasarkan nilai yang terendah 1 (satu) dan nilai tertinggi 5 (lima) dari hasil kuisisioner.

a. Untuk variabel *Whistleblowing System* ( $X_1$ ) terdapat 11 pernyataan:

Nilai terendah :  $1 \times 11 = 11$

Nilai tertinggi :  $5 \times 11 = 55$

Maka diperoleh panjang kelas interval sebesar  $(55-11) \div 5 = 8,8$

Atas dasar perhitungan di atas, maka kelas interval untuk *Whistleblowing System* (Variabel  $X_1$ ) yaitu:

**Tabel 3.6**  
**Kriteria Variabel *Whistleblowing System* ( $X_1$ )**

Nilai	Kategori
11-19,8	Tidak Baik
19,9-28,6	Kurang Baik
28,7-37,4	Cukup Baik
37,5-46,2	Baik
46,3-55	Sangat Baik

b. Untuk variabel Efektivitas Audit Internal ( $X_2$ ) terdapat 13 pernyataan :

Nilai terendah :  $1 \times 14 = 14$

Nilai tertinggi :  $5 \times 14 = 70$

Maka diperoleh panjang kelas interval sebesar  $(70 - 14) \div 5 = 11,2$

Atas dasar perhitungan di atas, maka untuk

Efektivitas Audit Internal (Variabel) yaitu :

**Tabel 3.7**

**Kriteria Efektivitas Audit Internal (X<sub>2</sub>)**

Nilai	Kategori	X <sub>2</sub>
14-25,2	Tidak Efektif	
25,3-36,4	Kurang Efektif	
36,5-47,6	Cukup Efektif	
47,7-58,8	Efektif	
58,9-70	Sangat Efektif	

c. Untuk variabel Pencegahan Kecurangan (*fraud*) (Y) terdapat 27 pertanyaan:

Nilai terendah:  $1 \times 22 = 22$

Nilai tertinggi:  $5 \times 22 = 110$

Maka diperoleh panjang kelas interval sebesar  $(110-22) : 5 = 17,6$  Atas dasar

perhitungan di atas, maka kelas interval untuk variabel

pencegahan Kecurangan (Y) yaitu :

**Tabel 3.8**

**Kriteria Pencegahan Kecurangan (*Fraud*) (Y)**

Nilai	Kategori
22-39,6	Tidak Baik
39,7-57,2	Kurang Baik
57,3-74,8	Cukup Baik



74,9-92,4	Baik
92,5-110	Sangat Baik

#### 3.4.4.2 Transformasi Data Ordinal Menjadi Interval

Data yang dihasilkan kuesioner penelitian memiliki skala pengukuran ordinal. Untuk memenuhi persyaratan data dan untuk keperluan analisis regresi yang mengharuskan skala pengukuran data minimal skala interval, maka data yang berskala ordinal tersebut harus ditransformasikan terlebih dahulu ke dalam skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI).

Langkah- langkahnya sebagai berikut:

1. Memperhatikan frekuensi setiap responden yaitu banyaknya responden yang memberikan respon untuk masing-masing kategori yang ada.
2. Menentukan nilai populasi setiap responden yaitu dengan membagi setiap bilangan pada frekuensi, dengan banyaknya responden keseluruhan.
3. Jumlah proporsi secara keseluruhan (setiap responden), sehingga diperoleh proporsi kumulatif.
4. Tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
5. Menghitung *Scale Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumus

$$V = \frac{(Density\ at\ lower\ limit) - (Density\ at\ upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

Keterangan :

*Density of Lower Limit* = Kepadatan Atas Bawah

*Density at Upper Limit* = Kepadatan Batas Bawah

*Area Below Upper Limit* = Daerah Batas Atas Bawah

*Area Below Lower Limit* = Daerah Bawah Batas Bawah

6. Mengubah *Scale Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh Transformed Scale Value (TSV), yaitu :

$$\text{Transformasi Scale Value} = SV + (1 - SV \text{ Min})$$

### 3.4.5 Uji Instrumen

Uji validitas dan reliabilitas merupakan uji yang dilakukan terhadap instrumen penelitian. Kedua uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap instrumen penelitian layak untuk dipakai dalam penelitian ini. Instrumen pada penelitian ini adalah menggunakan angket (kuesioner).

#### 3.4.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu derajat kepastian antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Validitas sebagai salah satu cara untuk mengetahui derajat ketepatan atau keandalan pengukuran instrumen mengenai isi pertanyaan Sugiyono (2013:177) Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *Product Moment*. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yg dapat validitasnya dikorelasikan dengan skor ordinal ke seluruh item.

Jika koefisien korelasinya positif, maka item tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika koefisien korelasinya negatif, maka item tersebut dinyatakan tidak

valid dan akan dikeluarkan dari kuesioner atau ganti pertanyaan perbaikan.

Cara mencari nilai korelasi adalah sebagai berikut :

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

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

$n$  = Banyaknya sampel

$\Sigma X$  = Jumlah skor keseluruhan untuk *item* pertanyaan variabel X  $\Sigma Y$  = Jumlah skor keseluruhan untuk *item* pertanyaan variabel Y

Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrumen valid adalah nilai indeks validitasnya  $\geq 0,3$  ( Sugiyono, 2017) dan jika koefisien korelasi *Product* dibawah 0,3 harus diperbaiki karena dianggap tidak valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Menilai masing masing butir pertanyaan dapat dilihat dari nilai *Corrected item total correlation* masing-masing butir pertanyaan. Suatu butir pertanyaan dinyatakan valid jika nilai  $r$  hitung yang merupakan nilai dari *Corrected item total correlation*  $\geq 0,30$  (Sugiyono, 2013:124) Jika  $r \geq 0,3$  maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid.

Jika  $r \leq 0,3$  maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

### 3.4.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menyangkut ketepatan alat ukur. Reliabilitas mencakup aspek penting yaitu : Alat ukur yang digunakan harus stabil, dapat diandalkan (*dependability*) dan dapat diramalkan (*predictability*) sehingga alat ukur tersebut

mempunyai reliabilitas yang tinggi atau dapat dipercaya Sugiyono ( 2017:82). Uji reliabilitas kuesioner dilakukan dengan teknik belah dua (*Split Half*) untuk keperluan itu maka butir - butir kuesioner dibelah menjadi dua kelompok , yaitu kelompok kuesioner ganjil dan kelompok kuesioner genap,lalu skor data setiap kelompok itu disusun sendiri dan selanjutnya skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya. Batas minimal korelasi kritisnya adalah 0,7 yang artinya adalah alat ukur dikatakan tepat,stabil,dan dapat diandalkan.

$$R = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana :

$R_{xy}$  = Korelasi *Pearson* Product Moment

$\sum X$  = Jumlah Total Skor Belahan Ganjil

$\sum Y$  = Jumlah Total Skor Belahan Genap

$\sum X^2$  = Jumlah Kuadran Skor Belahan Ganjil

$\sum Y^2$  = Jumlah Kuadran Skor Belahan Ganjil

Maka koefisien korelasinya dimasukan kedalam rumus *Spearman Brown*

$$r = \frac{2 \cdot rb}{1 + rb}$$

Dimana :

r =Nilai reliabilitas

rb = korelasi *Pearson Moment* antara belahan pertama dan belahan kedua

Dibandingkan dengan  $T_{\text{tabel}}$  jumlah responden dan taraf nyata.

Bila  $R_{\text{hitung}} \geq T_{\text{tabel}}$ . Maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.

Sebaliknya jika  $R_{\text{hitung}} \leq T_{\text{tabel}}$  maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

### **3.4.6 Pengujian Asumsi Klasik**

Uji Asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu penaksiran tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*). Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Namun pada penelitian ini, uji autokorelasi tidak dilakukan karena data tidak berbentuk *time series*. Tidak ada ketentuan yang pasti tentang urutan uji mana yang harus dipenuhi terlebih dahulu.

### **3.4.7 Analisis Verifikatif**

Analisis verifikatif adalah analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh variabel variabel yang diteliti. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

#### **3.4.7.1 Analisis Regresi Linier Berganda**

Regresi linier berganda yaitu suatu metode statistik umum yang digunakan untuk meneliti hubungan variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y).

Menurut Sugiyono (2017:192), persamaan analisis regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Variabel Terikat (Pencegahan Kecurangan (*Fraud*))

a = Bilangan Konstanta

b<sub>1</sub>b<sub>2</sub> = Koefisien Arah Garis

X<sub>1</sub> = Variabel Bebas (*Whistleblowing System*)

X<sub>2</sub> = Variabel Bebas (Efektivitas Audit Internal) .

### 3.4.7.2 Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi bertujuan untuk menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara masing-masing variabel. Dinyatakan dalam bentuk hubungan positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang positif atau negative antara masing-masing variabel, maka penulis menggunakan rumusan korelasi *pearson product moment*, yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

r<sub>xy</sub> = Koefisien korelasi *pearson*

x<sub>i</sub> = Variabel independen

y<sub>i</sub> = Variabel dependen

n = Banyak Sampel

Pada dasarnya, nilai  $r$  dapat bervariasi dari -1 sampai dengan +1 atau secara sistematis dapat ditulis  $-1 \leq r \leq +1$ .

1. Bila  $r = 0$  atau mendekati nol, maka hubungan antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan sama sekali sehingga tidak mungkin terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Bila  $0 < r \leq 1$ , maka korelasi antara kedua variabel dapat dikatakan positif atau bersifat searah, dengan kata lain kenaikan atau penurunan nilai-nilai variabel independen terjadi bersama sama dengan kenaikan atau penurunan nilai-nilai variabel dependen.
3. Bila  $-1 \leq r < 0$ , maka korelasi antara kedua variabel dapat dikatakan negatif atau bersifat berkebalikan, dengan kata lain kenaikan nilai-nilai variabel independen akan terjadi bersama sama dengan penurunan nilai variabel dependen atau sebaliknya.

Adapun untuk melihat hubungan atau korelasi, penulis menggunakan analisis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017:184) sebagai berikut:

**Tabel 3.9 Interpretasi Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Lemah

0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2017:184)

### 3.4.8 Rancangan Pengujian Hipotesis

#### 3.4.8.1 Penetapan Hipotesis Nol (H0) dan Hipotesis Alternatif (Ha)

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji kebenarannya dalam suatu penelitian. Sugiyono (2016:93) menyatakan bahwa:

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

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari dua variabel yang dalam hal ini adalah kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal dengan menggunakan perhitungan statistik. Berdasarkan rumusan masalah, maka diajukan hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji dan dibuktikan kebenarannya. Rumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

- Ho1 :  $\rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh *Whistleblowing System* ( $X_1$ ) Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)( $Y$ ).
- Ha1 :  $\rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh *Whistleblowing System* ( $X_1$ ) Terhadap



Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)(Y)

- Ho2 :  $\rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh Efektivitas Audit Internal (X2) Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)(Y).
- Ha2 :  $\rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh Efektivitas Audit Internal (X2) Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)(Y).
- Ho3 :  $\rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh *Whistleblowing System* (X1) dan Efektivitas Audit Internal (X2) Terhadap Pencegahan Kecurangan (*Fraud*)(Y).

#### **3.4.8.2 Penentuan Taraf Signifikan**

Sebelum pengujian dilakukan maka terlebih dahulu harus ditentukan terlebih dahulu taraf signifikansinya. Hal ini dilakukan untuk membuat suatu rencana pengujian agar diketahui batas-batas untuk menentukan antara hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Taraf signifikan yang dipilih dan ditetapkan dalam penelitian ini adalah 0,5. ( $\alpha = 0,05$ ) dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%. angka ini dipilih karena dapat mewakili hubungan variabel yang diteliti dan merupakan suatu taraf signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian di bidang ilmu social.

#### **3.4.8.3 Uji Signifikansi Parameter Individual ( Uji $t$ )**

Uji  $t$  berarti melakukan pengujian terhadap koefisien secara parsial. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi Peranan variabel

independen terhadap variabel dependen diuji dengan uji-*t* satu, taraf kepercayaan 95 %, kriteria pengambilan keputusan untuk melakukan penerimaan atau penolakan setiap hipotesis adalah dengan cara melihat signifikansi harga terhitung setiap variabel independen atau membandingkan nilai *t* hitung dengan nilai yang ada pada *t* tabel , maka *H<sub>a</sub>* diterima dan sebaiknya *t* hitung tidak signifikan dan berada di bawah *t* tabel, maka *H<sub>a</sub>* ditolak .

Adapun langkah-langkah dalam melakukan uji statistik *t* adalah sebagai berikut:

1. Menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik uji *t*,

dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- Interval keyakinan  $\alpha = 0,05$
- Derajat kebebasan =  $n-k-1$
- Kaidah keputusan :

Tolak *H<sub>0</sub>* (terima *H<sub>a</sub>*), jika *t* hitung > *t* tabel

Terima *H<sub>0</sub>* (tolak *H<sub>a</sub>*), jika *t* hitung < *t* tabel

Apabila *H<sub>0</sub>* diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat suatu pengaruh atau hubungan yang tidak signifikan, sedangkan apabila *H<sub>0</sub>* ditolak maka pengaruh variabel *independen* terhadap *dependen* adalah signifikan.

2. Menemukan *t* hitung dengan menggunakan statistik uji *t*, dengan rumus statistik :

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

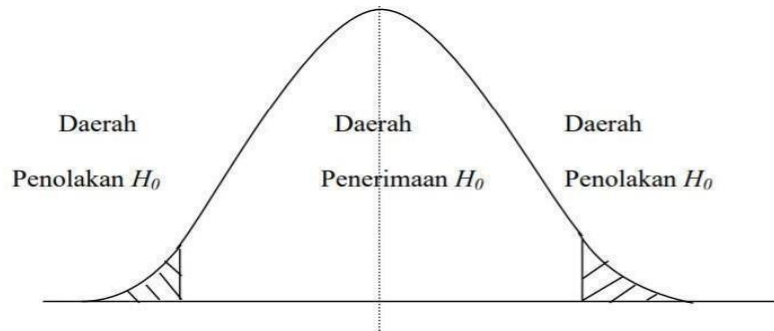
Keterangan :

*r* = koefisien korelasi

$t$  = nilai koefisien korelasi dengan derajat

bebas ( $dk$ ) =  $n-k-1$

$n$  = jumlah sampel



3. Membandingkan  $t$  hitung dengan  $t$  table

**Gambar 3.2**

### **Uji T (Sumber: Sugiyono, 2016:185)**

Distribusi  $t$  ini ditentukan oleh derajat kesalahan  $dk = n-2$ . Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

- $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau nilai Sig  $< \alpha$
- $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau nilai Sig  $\alpha$

Apabila  $H_0$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan, sedangkan apabila  $H_0$  ditolak maka pengaruh variabel independen terhadap dependen adalah signifikan. Agar lebih memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data, serta agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat maka peneliti menggunakan bantuan program SPSS 23.

#### **3.4.8.4 Uji Signifikansi Simultan ( Uji Statistik $F$ )**

Uji statistik  $F$  adalah Uji  $F$  atau koefisien regresi secara bersama sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama- sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Menurut Sugiyono (2016:257) Uji  $F$  didefinisikan dengan rumus sebagai berikut

$$F_n = \frac{kR^2}{(1 - \frac{R^2}{n} - k - 1)}$$

Keterangan :

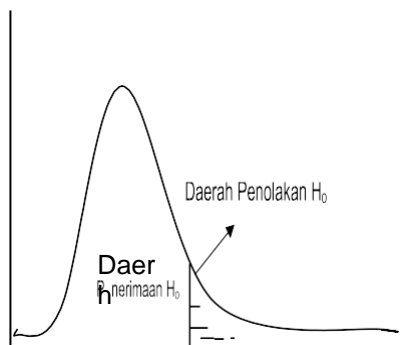
$F_n$  = Nilai uji  $f$

$R$  = Koefisien korelasi berganda.

$k$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

Setelah mendapat nilai  $F$  hitung ini, kemudian dibandingkan dengan nilai  $F$  Tabel dengan tingkat signifikan sebesar 5% atau 0,05. Artinya kemungkinan besar dari hasil kesimpulan memiliki probabilitas 95% atau korelasi 5%.



### 3.3 Uji F

Sumber: Sugiyono (2016:187)

Dalam uji  $F$  tingkat signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,95 atau 95% dengan  $\alpha = 0,05$  atau 5% .

Bisa juga dengan *degree freedom* =  $n-k-1$  dengan kriteria sebagai berikut:

- $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel atau nilai Sig  $<$   $\alpha$
- $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel atau nilai Sig  $>$   $\alpha$

Jika terjadi penerimaan  $H_0$ , maka dapat diartikan sebagai tidak signifikannya

model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

### 3.4.9 Analisis Koefisien Determinasi

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi, tahap selanjutnya adalah mencari nilai dari koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Kd = r^2_{xy} 100\%$$

Dimana :

$Kd$  = koefisien determinasi

$r^2_{xy}$  = koefisien korelasi ganda.

### 3.5 Rancangan Kuesioner

Sugiyono (2015:199) mengemukakan bahwa:

“Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk jawabnya.”

Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau bisa juga melalui internet. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis kuesioner tertutup yaitu kuesioner yang dibagikan kepada setiap responden dengan pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau responden dapat memilih

salah satu jawaban alternatif dari pertanyaan yang telah tersedia.

Berdasarkan judul penelitian, kuesioner akan dibagikan kepada Audit internal perusahaan PT Kereta Api Indonesia (persero), Perum DAMRI Bandung, dan PT POS Indonesia. Kuesioner ini terdiri dari 51 pertanyaan, yaitu 11 (sebelas) pernyataan untuk Efektivitas *Whistleblowing System* (X1), 14 (lima belas) pernyataan untuk Efektivitas Audit internal (X2) dan 22 (dua puluh delapan) pernyataan untuk Pencegahan Kecurangan (*Fraud*) (Y).

