

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

##### **3.1.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

Dari segi Etimologi, metode berarti jalan yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan. Sehingga metode penelitian merupakan jalan atau cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan penelitian. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode sangat berperan penting dalam kegiatan penelitian.

Menurut Sugiyono (2016:2) metode penelitian adalah:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu bersifat logis.”

Pada penelitian ini, dengan metode penelitian penulis bermaksud untuk mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi. Informasi tersebut berkaitan dengan keterkaitan atau pengaruh antar variabel yakni kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal. Metode penelitian yang penulis gunakan yakni metode penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif dan verifikatif.

Sugiyono (2016:7) menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif merupakan:

“Metode ini disebut sebagai metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.”

Sugiyono (2016:10-11) lebih menjelaskan tentang metode penelitian kuantitatif, yakni sebagai berikut:

“Seperti telah dikemukakan, dalam metode kuantitatif yang berlandaskan pada filsafat positivisme, realitas dipandang sebagai sesuatu yang kongkrit, dapat diamati dengan panca indera, dapat dikategorikan menurut jenis, bentuk, warna, dan perilaku, tidak berubah, dapat diukur dan diverifikasi. Dengan demikian dalam penelitian kuantitatif, peneliti dapat menentukan hanya beberapa variabel saja dari obyek yang diteliti, dan kemudian dapat membuat instrumen untuk mengukurnya.”

Maka, dari pengertian dan penjelasan di atas penulis dapat memahami bahwa metode yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, dan kemudian penulis memilih metode ini untuk mengumpulkan data dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data yang menunjang penyusunan laporan penelitian.

Menurut Moh. Nazir (2011:54) metode penelitian deskriptif yakni sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini, penerapan analisis deskriptif berkaitan dengan semua variabel yang penulis teliti yakni pada kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi, serta kinerja auditor internal. Untuk keempat variabel tersebut penulis akan memberi gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungannya dengan fenomena yang penulis ambil dalam penelitian ini.

Sedangkan metode verifikatif menurut Moch. Nazir (2011:91) adalah sebagai berikut:

“Metode 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.”

Dalam penelitian ini, penerapan analisis verifikatif juga berkaitan dengan semua variabel yang penulis teliti yakni pada kompetensi, motivasi, komitmen organisasi dan kinerja auditor internal. Di mana, dengan cara ini penulis akan

menjelaskan hubungan kualitas (sebab-akibat) antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis juga perhitungan statistik seperti hubungan atas pengaruh dari kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal yang akan diteliti dalam penelitian ini.

Tujuan dari penelitian deskriptif dan verifikatif adalah untuk menjelaskan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul dimasyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Kemudian mengangkat ke permukaan karakter atau gambaran tentang kondisi, situasi, ataupun variabel tersebut dan melihat pengaruh kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal.

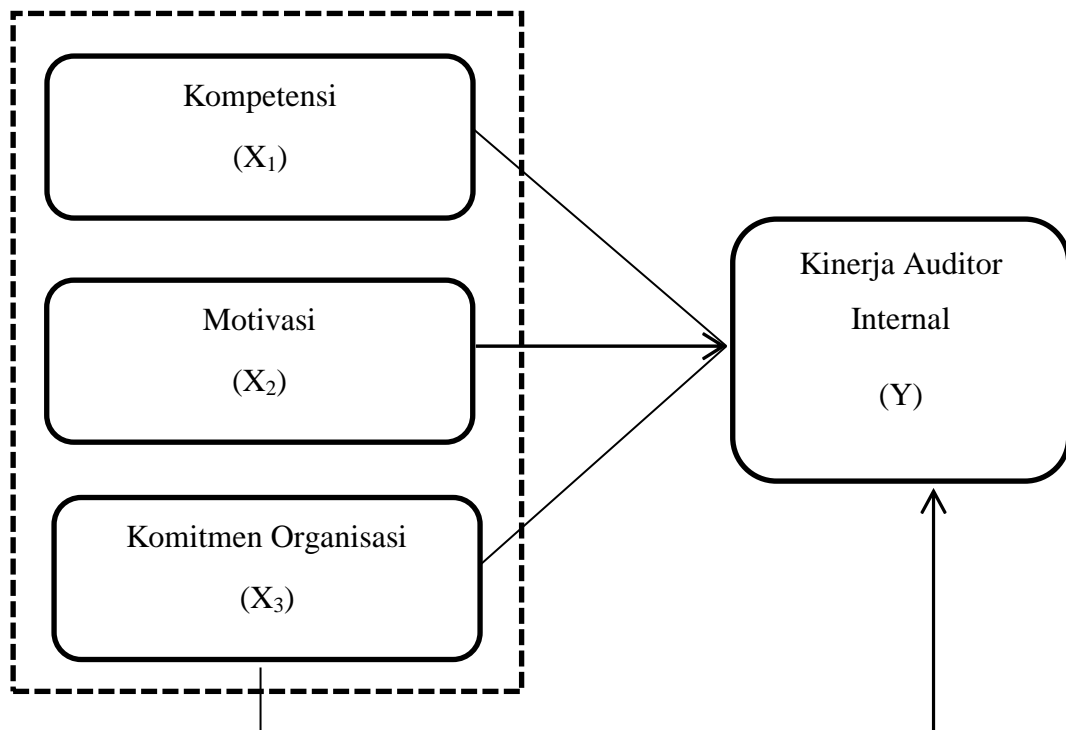
### **3.1.2 Objek Penelitian**

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

Objek dalam penelitian ini yaitu menyangkut kompetensi, motivasi, komitmen organisasi dan kinerja auditor internal satuan pengawas internal pada BUMN Sektor Industri Pengolahan di Kota Bandung.

### 3.1.3 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari kenyataan-kenyataan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini sesuai dengan judul yang diambil maka model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



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

Dari pemodelan di atas dapat dilihat bahwa variabel kompetensi, motivasi, dan, komitmen organisasi secara masing-masing maupun bersamaan berpengaruh terhadap kinerja auditor internal.

### 3.1.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:102) yang dimaksud dengan instrument penelitian adalah sebagai berikut:

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian.

Instrumen penelitian dalam metode kuesioner hendaknya disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sehingga masing-masing pertanyaan yang akan diajukan pada setiap responden dapat terukur. Data yang telah dijabarkan dalam setiap operasional variabel bersifat deskriptif.

Dalam operasional variabel penulis menggunakan skala ordinal. Skala ordinal digunakan untuk memberikan informasi nilai pada jawaban. Setiap variabel penelitian diukur dengan menggunakan instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe Skala *Likert*.

Menurut Sugiyono (2016:93) yang dimaksud dengan Skala *Likert* adalah sebagai berikut:

“Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan 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.”

## **3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian**

### **3.2.1 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 ialah 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 satu obyek 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 kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal (Survey pada BUMN Sektor Industri Pengolahan di Kota Bandung), maka variabel-variabel dalam judul penelitian dikelompokkan ke dalam 2 (dua) macam variabel, yakni diantaranya:

1. “Variabel Independen; dan
2. Variabel Dependen.”

Menurut Sugiyono (2016:39) variable independen merupakan:

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

Sedangkan, variabel dependen menurut Sugiyono (2016:39) ialah:

“Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”



Dari penjelasan definisi di atas terkait variabel independen dan dependen, maka yang menjadi kelompok dalam variabel independen atau variabel bebas (X) dalam judul penelitian yang penulis pilih ialah diantaranya kompetensi, motivasi, dan komitmen organisasi. Sedangkan, yang menjadi kelompok dalam variabel dependen atau variabel terikat (Y) ialah kinerja auditor internal.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan konsep, dimensi, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dengan penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai Pengaruh Kompetensi, Motivasi, dan Komitmen Organisasi terhadap Kinerja Auditor Internal, maka terdapat 4 (empat) variabel penelitian, yaitu:

1. Kompetensi sebagai variabel independen ( $X_1$ )
2. Motivasi sebagai variabel independen ( $X_2$ )
3. Komitmen Organisasi sebagai variabel independen ( $X_3$ )
4. Kinerja Auditor Internal sebagai variabel dependen (Y)

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Kompetensi (X<sub>1</sub>)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Kompetensi (X <sub>1</sub> )  Kompetensi menunjukkan karakteristik yang mendasari perilaku yang menggambarkan motif, karakteristik pribadi (ciri khas), konsep diri, pengetahuan atau keahlian yang dibawa seseorang yang berkinerja unggul ( <i>superior performance</i> ) di tempat kerja.	Komponen Kompetensi:			
	1. Motif ( <i>Motives</i> )	a. Dorongan untuk melakukan pekerjaan dengan baik. b. Dorongan untuk menyelesaikan tugas secara tepat waktu. c. Dorongan untuk memiliki peranan positif terhadap hasil kerja.	Ordinal	1-3
	2. Sifat ( <i>Traits</i> )	a. Mampu bekerja sama dengan tim. b. Mengambil inisiatif dalam bekerja.	Ordinal	4-5
	3. Konsep Diri ( <i>Self Concept</i> )	a. Memiliki konsep berpikir yang luas. b. Mampu menangani ketidakpastian. c. Menyadari bahwa beberapa temuan dapat bersifat subjektif.	Ordinal	6-8
	4. Pengetahuan ( <i>Knowledge</i> )	a. Memahami ilmu akuntansi keuangan dan standar <i>auditing</i> . b. Pengetahuan mengenai standar. c. Pengetahuan mengenai <i>review</i> analisis. d. Pengetahuan mengenai kemampuan memahami organisasi.	Ordinal	9-16

Sumber: Lyle Spencer & Signe Spencer dalam Moehersono (2014:46)	5. Keterampilan ( <i>Skill</i> )  Sumber: L.Spencer & Signe Spencer dalam Moehersono (2014:53).	a. Keterampilan dalam melakukan wawancara. b. Keterampilan menggunakan komputer. c. Mampu menulis dan mempresentasikan laporan dengan baik.	Ordinal	17-19
--	---	---	---------	-------

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel Motivasi (X<sub>2</sub>)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Motivasi (X <sub>2</sub> )  Motivasi adalah sesuatu hal yang menyebabkan, menyalurkan dan mendukung perilaku manusia untuk mau bekerja dan antusias dalam mencapai tujuan.	Dimensi Motivasi Kerja: 1. Tingkat Aspirasi	a. Berpartisipasi mengajukan ide-ide b. Berpartisipasi memberikan rekomendasi pemeriksaan.	Ordinal	1-2
	2. Ketangguhan	a. Melaporkan temuan sekecil apapun. b. Mempertahankan pendapat. c. Menerima dampak negatif. d. Menunjukkan sikap atas kesalahan.	Ordinal	3-6
	3. Keuletan	a. Hasil pemeriksaan cukup baik. b. Sedikit adanya kesalahan.	Ordinal	7-8

<p>Sumber: Taufiq Effendy dalam Ida Rosnidah (2011)</p>	<p>4. Konsistensi</p> <p>Sumber: Taufiq Effendy dalam Ida Rosnidah (2011)</p>	<p>a. Melaksanakan tugas sesuai dengan standar. b. Intropeksi atas hasil kerja. c. Mempertahankan hasil kerja. d. Tidak terpengaruh suasana hati.</p>	<p>Ordinal</p>	<p>9-12</p>
---	---	---	----------------	-------------

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel Komitmen Organisasi (X<sub>3</sub>)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
<p>Komitmen Organisasi (X<sub>3</sub>)</p> <p><i>Organizational commitment is defined as a state in which an employee sits with a particular organization and the goals</i></p>	<p>Dimensi Komitmen Organisasi:</p> <p>1. Komponen afektif (<i>affective commitment</i>)</p>	<p>a. Kepercayaan terhadap tujuan perusahaan. b. Penerimaan terhadap nilai yang berlaku. c. Kesiediaan untuk terlibat dalam aktifitas perusahaan. d. Kesiediaan mengabdikan pada perusahaan. e. Kebanggaan sebagai anggota dari perusahaan. f. Merasa nyaman dengan organisasi tersebut.</p>	<p>Ordinal</p>	<p>1-6</p>

<i>and wants to maintain membership within the organization.</i>	2. Komponen normatif ( <i>normative commitment</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kesadaran dalam melakukan tugas dan kewajiban</li> <li>b. Kepedulian terhadap citra perusahaan.</li> <li>c. Membanggakan perusahaan kepada orang lain.</li> <li>d. Prioritas kepentingan.</li> <li>e. Kebutuhan dan keinginan untuk bertahan pada perusahaan.</li> </ul>	Ordinal	7-11
	3. Komponen berkelanjutan ( <i>continuance commitment</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keterikatan terhadap pekerjaan.</li> <li>b. Kesiapan menyelesaikan tugas di luar jam kerja.</li> <li>c. Kesiapan melaksanakan tugas sebaik mungkin.</li> <li>d. Kesenangan menyelesaikan pekerjaan di perusahaan.</li> </ul>	Ordinal	12-15
Sumber: Robbins & Judge (2012:100)	Sumber: Robbins & Judge (2012:101)			

**Tabel 3.4**  
**Operasionalisasi Variabel Kinerja Auditor Internal (Y)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Kinerja Auditor Internal (Y)  Kinerja Auditor Internal adalah suatu hasil karya yang dicapai oleh seorang auditor dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan	Standar Kinerja Auditor Internal:  1. Mengelola aktivitas audit internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengelola aktivitas audit internal secara efektif.</li> <li>b. Menyusun perencanaan berbasis resiko.</li> <li>c. Mengkomunikasikan rencana aktivitas audit internal.</li> <li>d. Mengkomunikasikan dampak dari keterbatasan sumber daya.</li> <li>e. Sumber daya audit internal telah sesuai,</li> </ul>	Ordinal	1-10

kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman dan kesungguhan waktu yang diukur dengan mempertimbangkan kuantitas, kualitas dan ketepatan waktu.		memadai, dan dapat digunakan secara efektif. f. Menetapkan kebijakan dan prosedur. g. Melaporkan secara periodik kinerja audit internal.		
	2. Sifat dasar pekerjaan	a. Menilai dan memberikan rekomendasi yang sesuai. b. Memperoleh informasi untuk mendukung penilaian. c. Memelihara pengendalian yang efektif.	Ordinal	11-14
	3. Perencanaan penugasan	a. Menyusun dan mendokumentasikan rencana penugasan. b. Melakukan penilaian pendahuluan terhadap risiko. c. Mempertimbangkan timbulnya kesalahan. d. Ruang lingkup penugasan memadai.	Ordinal	15-23
		e. Menentukan sumber daya. f. Menyusun dan mendokumentasikan program kerja.		
	4. Pelaksanaan penugasan	a. Pengidentifikasian informasi yang memadai, handal, relevan dan berguna. b. Mendasarkan hasil penugasan pada analisis dan evaluasi. c. Pendokumentasian informasi yang memadai, handal, relevan dan berguna.	Ordinal	24-33

Sumber: Taufik Akbar (2015)	5. Komunikasi hasil penugasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengkomunikasikan penugasan.</li> <li>b. Komunikasi yang disampaikan akurat, objektif, jelas, ringkas, lengkap dan tepat waktu.</li> <li>c. Pengungkapan penugasan yang tidak patuh standar.</li> <li>d. Mengkomunikasikan hasil penugasan kepada pihak berkepentingan.</li> </ul>	Ordinal	34-42
	6. Pemantauan perkembangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memantau disposisi penugasan.</li> <li>b. Menetapkan tindak lanjut.</li> </ul>	Ordinal	43-44
	7. Komunikasi penerimaan risiko	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Membahas resiko dengan manajemen senior.</li> <li>b. Mengkomunikasikan resiko dengan dewan.</li> </ul>	Ordinal	45-46
Sumber: <i>The Institute of Internal Auditor</i> (2017:22)				

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Kata populasi (*population/universe*) dalam statistika merujuk pada sekumpulan individu dengan karakteristik khas yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan).

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek

yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Menurut Sugiyono (2016:215) terkait definisi populasi menyatakan bahwa

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

Populasi dalam penelitian ini adalah bagian Satuan Pengawasan Internal pada BUMN sektor industri pengolahan yang ada di Kota Bandung, yaitu PT PINDAD (Persero), PT Biofarma (Persero), PT INTI (Persero), PT LEN Industri (Persero), PT. Dirgantara Indonesia (Persero), dan PT. Kereta Api Indonesia (Persero). Dalam penelitian ini jumlah populasi yaitu 157 responden.

**Tabel 3.5**  
**Populasi Satuan Pengawas Intenal pada BUMN Sektor Industri Pengolahan**

<b>No</b>	<b>Nama Perusahaan BUMN</b>	<b>Jumlah Populasi Auditor</b>
1.	PT. PINDAD (Persero)	20
2.	PT. Biofarma (Persero)	15
3.	PT. INTI (Persero)	8
4.	PT.LEN (Persero)	9
5.	PT. Dirgantara Indonesia (Persero)	25
6.	PT. Kereta Api Indonesia (Persero)	80



<b>Total Populasi Satuan Pengawas Internal</b>	<b>157</b>
--	------------

### 1.3.1 Sampel Penelitian

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, 2016:81) definisi sampel ialah 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)”.

Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini berpedoman pada persamaan yang dirumuskan oleh *Slovin* dengan rujukan (*Principles and Methods of Research*), selain itu karena jumlah populasi (N) diketahui dengan pasti, maka untuk menentukan ukuran sampel (n) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  = ukuran sampel

$N$  = jumlah populasi

$e$  = tingkat presisi/batas toleransi kesalahan

Pengambilan sampel ini dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% atau nilai kritis 5% dengan pertimbangan nilai kritis tersebut digunakan dalam penelitian sebelumnya. Sesuai dengan rumus diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{157}{1 + 157(0.05)^2}$$

$$n = 113$$

Berdasarkan penghitungan tersebut maka sampel yang diambil sebanyak 113 *Account Representative*, jadi sampel yang digunakan penelitian ini sebanyak 113 orang yang merupakan Satuan Pengawas Intern pada BUMN Sektor Industri Pengolahan di Kota Bandung.

**Tabel 3.6**  
**Populasi dan Sampel Satuan Pengawas Internal pada BUMN Sektor Industri Pengolahan**

No	Nama Perusahaan BUMN	Jumlah Populasi Auditor	Perhitungan	Jumlah Sampel Auditor
1.	PT. PINDAD (Persero)	20	$\frac{20}{157} \times 113 = 14$	14
2.	PT. Biofarma (Persero)	15	$\frac{15}{157} \times 113 = 10,7$	11

3.	PT. INTI (Persero)	8	$\frac{8}{157} \times 113 = 5,7$	6
4.	PT.LEN (Persero)	9	$\frac{9}{157} \times 113 = 6,4$	6
5.	PT. Dirgantara Indonesia (Persero)	25	$\frac{25}{157} \times 113 = 17,9$	18
6.	PT. Kereta Api Indonesia (Persero)	80	$\frac{80}{157} \times 113 = 57,5$	58
<b>Total Populasi Satuan Pengawas Internal</b>		<b>157</b>	<b>Total Sampel Satuan Pengawas Internal</b>	<b>113</b>

### 1.3.2 Teknik Sampling

Dalam menarik sampel dalam sebuah penelitian, dibutuhkan adanya suatu teknik yang harus digunakan oleh setiap peneliti. Terkait dengan hal ini, Sugiyono (2016:121) berpendapat bahwa teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua, yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*.

Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah teknik *Probability Sampling* dengan menggunakan metode *Proportional Random Sampling*. Metode *proportional random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana semua anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel sesuai dengan proporsinya, banyak atau sedikit populasi.

Menurut Sugiyono (2016:122) mengemukakan *Probability Sampling* sebagai berikut:

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

anggota sampel. Adapun jenis-jenis dari teknik *Probability Sampling* adalah meliputi *Simple Random Sampling*, *Propotionate Stratified Random Sampling*, *Disproportionate random sampling* dan *Area Random Sampling*.”

Menurut Sugiyono (2016:122) mengemukakan *proportional random sampling* sebagai berikut :

“*Proportional random sampling* yaitu sampel yang di hitung berdasarkan perbandingan. Teknik ini di gunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.”

### **3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut Sugiyono (2016:403) mendefinisikan data primer adalah sebagai berikut:

“Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.”

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu pada BUMN Sektor Industri Pengolahan di Kota Bandung.

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner (angket).

Menurut Sugiyono (2016:193) kuesioner didefinisikan sebagai berikut:

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

Jenis kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya. Alasan penulis menggunakan kuesioner tertutup karena kuesioner jenis ini memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban dan juga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data terhadap seluruh angket yang telah terkumpul.

## **3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis**

### **3.5.1 Metode Analisis Data**

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

Menurut Sugiyono (2016:147) yang dimaksud analisis data adalah:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dari analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.”

Analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis kuantitatif guna mendapatkan data penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Penulis melakukan pengumpulan data, kemudian menentukan alat untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan atau kuesioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut, penulis menggunakan skala *likert*.

Selanjutnya kuesioner disebar ke instansi yang telah dipilih dengan bagian yang telah ditetapkan, setelah itu dikumpulkan kembali kuesioner tersebut yang telah diisi oleh responden. Setiap item dari kuesioner memiliki nilai/skor 1 sampai dengan 5 dengan menggunakan skor skala likert sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Skor Skala Likert**

No	Kriteria	Skor Item
1	Selalu (SL)	5
2	Sering (SR)	4
3	Kadang-Kadang (KK)	3
4	Jarang (JR)	2
5	Tidak Pernah (TP)	1

Apabila data telah terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk mengetahui nilai variabel X dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari setiap variabel.

Rumus rata-rata (*mean*) yang dikutip oleh Sugiyono (2016: 280) adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

Me = Mean (Rata-rata)  
 $\sum$  = Epsilon (baca jumlah)  
xi = Nilai x ke i sampai ke n  
n = Jumlah Individu

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

mengambil dari banyaknya pernyataan dalam kuesioner dikalikan dengan terendah (1) dan nilai tertinggi (5) dengan pernyataan dalam kuesioner yang telah ditetapkan.

Berdasarkan nilai tertinggi dan terendah tersebut, maka dapat ditentukan rentang interval yaitu nilai tertinggi dikurangi nilai terendah, sedangkan menghitung panjang kelas dengan cara rentang interval dibagi dengan jumlah kelas. Dengan demikian maka akan dapat ditentukan panjang interval kelas masing-masing variabel.

a. Kompetensi ( $X_1$ )

Untuk menilai variabel kompetensi, maka analisis yang dipergunakan yaitu berdasarkan rata-rata (*mean*) dari variabel. Untuk variabel kompetensi ( $X_1$ ) rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan tertinggi dari hasil kuesioner. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 95 ( $5 \times 19$ ) dan skor terendah adalah 19 ( $1 \times 19$ ) dan panjang kelas interval untuk setiap kategori adalah 15,2 ( $(95-19)/5$ ).

Penulis menetapkan tabel kuesioner dalam Tabel 3.8.

**Tabel 3.8**  
**Kriteria Penilaian Kompetensi ( $X_1$ )**

Kategori	Rentang Nilai
----------	---------------



Sangat Tidak berkompeten	19 – 34,2
Tidak berkompeten	34,3 – 49,4
Cukup berkompeten	49,5 – 64,6
Kompeten	64,7 – 79,8
Sangat Kompeten	79,9 – 95

### b. Motivasi

Untuk menilai variabel kompetensi, maka analisis yang dipergunakan yaitu berdasarkan rata-rata (*mean*) dari variabel. Untuk variabel kompetensi ( $X_2$ ) rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan tertinggi dari hasil kuesioner. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 60 ( $5 \times 12$ ) dan skor terendah adalah 12 ( $1 \times 12$ ) dan panjang kelas interval untuk setiap kategori adalah 9,6 ( $((60-12)/5)$ ).

Penulis menetapkan skor kuesioner di dalam tabel 3.9.

**Tabel 3.9**  
**Kriteria Penilaian Motivasi ( $X_2$ )**

Kategori	Rentang Nilai
----------	---------------

Sangat Rendah	12 – 21,5
Rendah	21,6 – 31,1
Cukup	31,2 – 40,7
Tinggi	40,8 – 50,3
Sangat tinggi	50,4 – 60

### c. Komitmen Organisasi

Untuk menilai variabel kompetensi, maka analisis yang dipergunakan yaitu berdasarkan rata-rata (*mean*) dari variabel. Untuk variabel kompetensi ( $X_3$ ) rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan tertinggi dari hasil kuesioner. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 75 ( $5 \times 15$ ) dan skor terendah adalah 15 ( $1 \times 15$ ) dan panjang kelas interval untuk setiap kategori adalah 12 ( $(75-15)/5$ ).

Penulis menetapkan skor kuesioner di dalam tabel 3.10.

**Tabel 3.10**  
**Kriteria Penilaian Komitmen Organisasi**

Kategori	Rentang Nilai
Sangat Rendah	15 – 26
Rendah	27 – 38
Cukup	39 – 50
Tinggi	51 – 62
Sangat tinggi	63 – 75

#### d. Kinerja Auditor Internal

Untuk menilai variabel kinerja audit Internal, maka analisis yang dipergunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari variabel kinerja auditor Internal.

Untuk variabel kinerja auditor internal (Y) rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan tertinggi dari hasil kuesioner. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 230 (5x46) dan skor terendah adalah 46 (1x46) dan panjang kelas interval untuk setiap kategori adalah 36.8 ((230-46)/5).

Penulis menetapkan skor kuesioner di dalam tabel 3.11

**Tabel 3.11**  
**Kriteria Penilaian Kinerja Auditor Internal (Y)**

<b>Kategori</b>	<b>Rentang Nilai</b>
Sangat Buruk	46 – 82,8
Buruk	82,9 – 119,6
Kurang Baik	119,7 – 156,4
Baik	156,5 – 193,2
Sangat Baik	193,3 – 230

### 3.5.2 Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

Uji validitas dan reliabilitas adalah suatu alat pengumpul data yang dilakukan untuk mengetahui kesahihan (*valid*) dan kehandalan (*reliabel*) kuesioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data. Uji validitas menyatakan bahwa instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian dapat digunakan atau tidak. Sedangkan uji reliabilitas menyatakan bahwa apabila instrumen digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama pula.

Menurut Sugiyono (2016:102) menyatakan bahwa:

“Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.”

Dengan menggunakan instrumen yang *valid* dan *reliabel* dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi *valid* dan *reliabel*. Jadi,

instrumen yang *valid* dan *reliabel* merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang *valid* dan *reliabel*. Hal ini tidak berarti bahwa dengan menggunakan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, otomatis hasil (data) penelitian menjadi *valid* dan *reliabel*. Hal ini masih akan dipengaruhi oleh kondisi obyek yang diteliti dan kemampuan orang yang menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data.

### **3.5.2.1 Uji Validitas Instrumen**

Tujuan uji validitas ialah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti. Uji validitas harus digunakan pada jenis data primer, terutama data yang didapatkan dan diolah dari metode penelitian dengan penyebaran kuesioner atau angket. Karena, biasanya jika dengan penyebaran kuesioner bisa saja para responden menjawab dengan asal atau tidak dengan teliti atas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner tersebut. Maka dari itu, data yang dihasilkan dari kuesioner tersebut harus di nilai apakah valid atau tidak. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2016:121) menyatakan bahwa

“Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat suatu instrumen penelitian dapat dikatakan valid menurut Sugiyono (2016:127) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

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

Jika  $r < 0,3$  maka item-item pertanyaan dari koesioner adalah tidak valid.

Semakin tinggi validitas suatu alat ukur, maka alat semakin tepat sasaran, atau menunjukkan relevansi dari apa yang seharusnya diukur. Suatu tes dapat dikatakan validitas tinggi apabila hasil tes tersebut menjalankan fungsi ukurannya, atau memberikan hasil ukur sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes atau penelitian tersebut.

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

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

Sumber: Sugiyono (2016:179)

Dimana:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$\Sigma xy$  = jumlah perkalian variabel x dan y

$\Sigma x$  = jumlah nilai variabel x

$\Sigma y$  = jumlah nilai variabel y

$\Sigma x^2$  = jumlah pangkat dua nilai variabel x

$\Sigma y^2$  = jumlah pangkat dua nilai variabel y

n = banyaknya sampel.

### 3.5.2.2 Uji Realibilitas Instrumen

Reliabilitas adalah ketepatan hasil yang diperoleh dari suatu pengukuran. Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk menunjukkan konsistensi skor-skor yang diberikan skorer satu dengan skorer lainnya. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpulan data menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu.

Menurut Sugiyono (2016:121) menyatakan bahwa:

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.”

Instrumen dikatakan realibel jika alat ukur tersebut menunjukkan hasil yang konsisten, sehingga instrumen ini dapat digunakan dengan aman karena dapat bekerja sama dengan baik pada waktu dan kondisi yang berbeda. Uji reliabilitas dapat

dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pernyataan. Adapun kriteria untuk menilai reliabilitas instrumen penelitian ini.

Jika nilai Alpha  $\geq 0,6$  maka instrumen bersifat reliabel.

Jika nilai Alpha  $< 0,6$  maka instrumen tidak reliabel.

Uji realibilitas dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus *Spearman Brown* menurut Sugiyono (2016:136) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_1$  = Realibilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

### 3.5.3 Transformasi Data Ordinal menjadi Data 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 setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.  
Untuk setiap butir pertanyaan tentukan frekuensi (f) responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk setiap item pertanyaan.
2. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
3. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom ekor.
4. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal.
5. Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel tinggi dimensi.
6. Menghitung *scale value* (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut ini:

$$Scale Value = \frac{densitas\ at\ lower\ limit - densitas\ at\ upper\ limit}{area\ below\ upper\ limit - area\ below\ lower\ limit}$$

Keterangan:

*Densitas at lower limit* = Kepadatan batas bawah

*Densitas at upper limit* = Kepadatan batas atas

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

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

### 3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang mendasari penggunaan analisis regresi berganda. Uji asumsi klasik yang mendasari dalam penggunaan regresi mencakup:

#### 1. 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 normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 22.0 for windows*. 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 Autokorelasi

Menurut Singgih Santoso (2012:241), “tujuan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi

antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada  $t-1$  (sebelumnya)”. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut (Singgih Santoso, 2012:242):

- a. Bila nilai D-W terletak dibawah  $-2$  berarti ada autokorelasi positif.
- b. Bila nilai D-W terletak antara  $-2$  sampai  $+2$  berarti tidak ada autokorelasi.
- c. Bila nilai D-W terletak diatas  $+2$  berarti ada autokorelasi negatif.

### 3. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi kuat, maka terdapat masalah multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu variabel independen 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* (VIP) dan Tolerance. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIP 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:

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

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah 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 hasil regresi. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulan terdapat heteroskedastisitas varian dari *residual* tidak homogen).

#### 3.5.5 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 (2016:192), persamaan analisis regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$Y'$  = Kinerja Auditor internal

$A$  = Konstanta/ Nilai  $Y$  jika  $X = 0$

$b_1, b_2$  = Koefisien arah regresi yang menyatakan perubahan nilai  $Y$  apabila terjadi perubahan nilai  $X$

$X_1$  = Kompetensi

$X_2$  = Motivasi

$X_3$  = Komitmen Organisasi

### 3.5.6 Uji Korelasi

Uji Korelasi ini digunakan untuk menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel  $X$  (variabel bebas) dengan variabel  $Y$  (variabel terikat) secara bersamaan, dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *spearman's rho*. Rumusnya yaitu yaitu:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1} d_i^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan:

$r_s$  = Koefisien korelasi *Rank Spearman* yang menunjukkan keeratan hubungan antara unsur-unsur variabel  $X$  dan variabel  $Y$ .

$d_i$  = Selisih mutlak antara rangking data variabel  $X$  dan variabel  $Y (X_i - Y_i)$ .

$n$  = Banyaknya responden atau sampel yang diteliti.

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 3.12**  
**Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi**  
**Terhadap Koefisien Korelasi**

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

Sumber: Sugiyono (2016:83)

### 3.5.7 Rancangan Pengujian Hipotesis

#### 3.5.7.1 Penetapan Hipotesis Nol ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu 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:

“Hipotesis adalah 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:

1.  $H_01: (\beta_1 = 0)$ : Kompetensi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.  
 $H_a1: (\beta_1 \neq 0)$ : Kompetensi Internal berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.
2.  $H_02: (\beta_1 = 0)$ : Motivasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.  
 $H_a2: (\beta_1 \neq 0)$ : Motivasi berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.
3.  $H_03: (\beta_1 = 0)$ : Komitmen Organisasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor Internal.  
 $H_a3: (\beta_1 \neq 0)$ : Komitmen Organisasi berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.
4.  $H_04: (\beta_1 = 0)$ : Kompetensi , Motivasi, dan Komitmen Organisasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja Auditor Internal.  
 $H_a4: (\beta_1 \neq 0)$ : Kompetensi , Motivasi, dan Komitmen Organisasi berpengaruh terhadap Kinerja Auditor Internal.

### 3.5.7.2 Penentuan Taraf Signifikan

Sebelum pengujian dilakukan maka terlebih dahulu harus ditentukan taraf signifikansinya. Hal ini dilakukan untuk membuat suatu rencana pengujian agar diketahui batas-batas untuk menentukan pilihan antara hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Taraf signifikan yang dipilih dan ditetapkan dalam penelitian ini adalah 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 sosial.

### 3.5.7.3 Uji Signifikasi Simultan (Uji Statistik F)

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

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

1. Menentukan Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif

$H_0: (\beta_1 = 0)$  : Kompetensi , Motivasi, dan Komitmen Organisasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja Auditor Internal.

$H_a: (\beta_1 \neq 0)$  : Kompetensi , Motivasi, dan Komitmen Organisasi berpengaruh terhadap Kinerja Auditor Internal.



## 2. Menentukan Taraf Signifikan

Dalam penelitian ini taraf signifikan yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05 = 5\%$  dengan derajat kebebasan  $df = n$  (jumlah data)  $- k(x) - 1(y)$ , untuk menentukan nilai  $F_{tabel}$  sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan  $H_0$ . Tingkat signifikansi sebesar  $0,05\% = 5\%$  merupakan tingkat yang umum yang digunakan dalam penelitian.

## 3. Perhitungan nilai $F_{hitung}$

Menurut Sugiyono (2016:192) Uji F didefinisikan dengan rumus sebagai berikut:

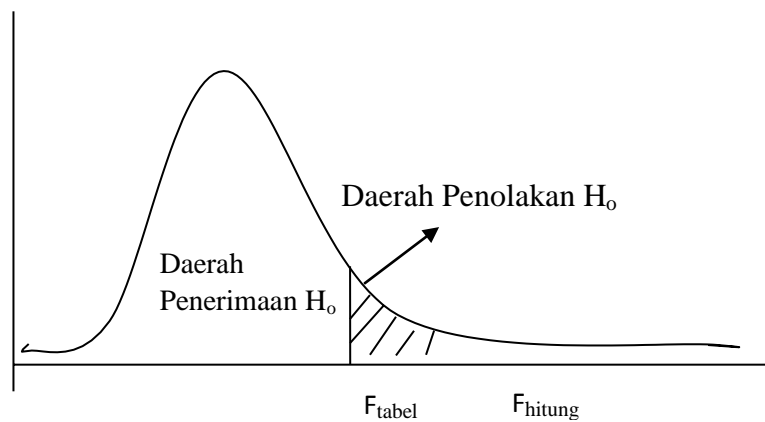
$$F_n = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/n - k - 1}$$

Keterangan:

- $F_n$  = Nilai uji f
- $R$  = Koefisien korelasi berganda.
- $k$  = Jumlah variabel independen
- $n$  = Jumlah anggota sampel

#### 4. Membandingkan $F_{hitung}$ dengan $F_{tabel}$

Kriteria pengambilan keputusan:



**Gambar 3.2 Uji F**

Sumber: Sugiyono (2016:187)

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 kesalahan sebesar 5%. Bisa juga dengan *degree freedom* =  $n-k-1$  dengan kriteria sebagai berikut:

- a.  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$
- b.  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

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.

### 3.5.7.4 Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik 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 jika harga  $t_{hitung}$  setiap variabel independen signifikan dibandingkan dengan nilai yang ada pada  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan sebaliknya  $t_{hitung}$  tidak signifikan dan berada dibawah  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak.

Uji T atau parsial ini digunakan untuk menentukan hubungan:

- b. Kompetensi terhadap Kinerja Auditor Internal.
- c. Motivasi terhadap Kinerja Auditor Internal.
- d. Komitmen Organisasi terhadap Kinerja Auditor Internal.

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

1. Menentukan Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif.
  - a.  $H_01: (\beta_1 = 0)$ : Kompetensi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.  
 $H_{a1}: (\beta_1 \neq 0)$ : Kompetensi Internal berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.
  - b.  $H_02: (\beta_1 = 0)$ : Motivasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.  
 $H_{a2}: (\beta_1 \neq 0)$ : Motivasi berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.

c.  $H_03: (\beta_1 = 0)$ : Komitmen Organisasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja auditor Internal.

$H_a3: (\beta_1 \neq 0)$ : Komitmen Organisasi berpengaruh terhadap Kinerja auditor internal.

## 2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  yaitu 5% yang berarti memiliki kemungkinan besar hasil yang didapat memiliki probabilitas 95% atau toleransi kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (df) =  $n-k-1$ .

Keterangan:

df = derajat kebebasan

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

l = jumlah variabel dependen (y)

3. Menemukan  $t_{hitung}$  dengan menggunakan statistik uji t, dengan rumus statistik:

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

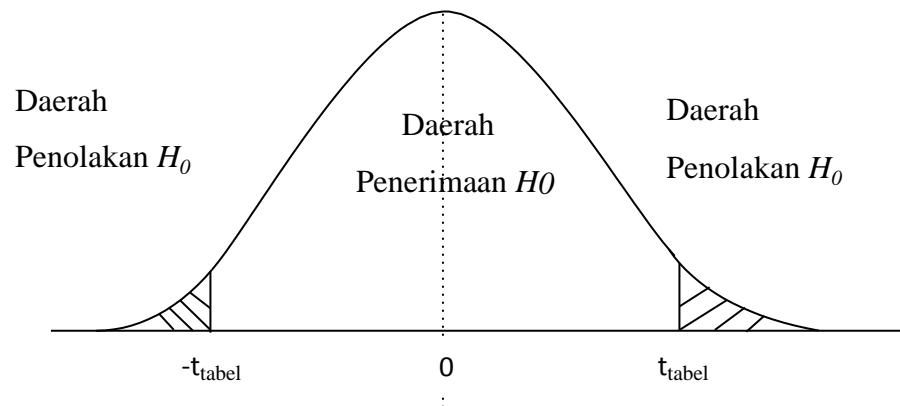
Keterangan:

r = Koefisien korelasi

t = Nilai koefisien korelasi dengan derajat bebas (dk) =  $n-k-1$

n = Jumlah sampel

4. Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$



**Gambar 3.3 Uji T**

Sumber: Sugiyono (2016:185)

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

- b.  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau nilai Sig  $< \alpha$
- c.  $H_0$  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 22.

### 3.5.7.5 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel X terhadap

variabel Y. Menurut Gujarati (2012:172) untuk melihat besar pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial, dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Kd = \text{Zero Order} \times \beta \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

*Zero Order* = Koefisien korelasi

$\beta$  = Koefisien  $\beta$

Sementara itu R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel dependen (Y) dengan semua variabel independen yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Selanjutnya untuk melakukan pengujian koefisien determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) digunakan untuk mengukur proporsi atau presentase sumbangan variabel dependen.

Koefisien determinan berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Hal ini berarti  $R^2 = 0$  menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila *adjusted R<sup>2</sup>* semakin besar mendekati 1 maka menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila *adjusted R<sup>2</sup>* semakin kecil bahkan mendekati nol, maka dapat dikatakan semakin kecil pula pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

$R^2$  = Koefisien korelasi

### 3.6 Penarikan Kesimpulan

Dari hipotesis-hipotesis yang didapat tadi, maka ditarik kesimpulan apakah variabel-variabel independen secara simultan terdapat pengaruh yang positif signifikan atau tidak terdapat variabel dependen, dan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dalam hal ini ditunjukkan dengan penolakan ( $H_0$ ) atau penerimaan hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

### 3.7 Rancangan Kuesioner

Menurut Sugiyono (2016:199) mengemukakan bahwa:

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

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 kepada auditor internal atau bagian Satuan Pengawasan Internal BUMN sektor industri pengolahan di Kota Bandung. Kuesioner ini terdiri dari 92 pertanyaan, yaitu 19 (sembilan belas) pertanyaan untuk Kompetensi ( $X_1$ ), 12 (dua belas) pertanyaan untuk Motivasi ( $X_2$ ), 15 (lima belas) pertanyaan untuk Komitmen organisasi ( $X_3$ ) dan 46 (empat puluh enam) pertanyaan untuk Kinerja auditor internal ( $Y$ ).



