

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian mempunyai peranan yang penting dalam upaya menghimpun data yang diperlukan dalam penelitian serta dalam melakukan analisis masalah yang diteliti.

Sugiyono (2013:2) mendefinisikan metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bisnis.”

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian studi empiris. Menurut Sugiyono (2013:2) menyatakan bahwa:

“Studi empiris adalah cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan.”

3.1.1 Objek Penelitian

Sugiyono (2013:38) mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut:

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

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah sasaran ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk mendapatkan data tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda.

Objek dalam penelitian ini adalah Profesionalisme, Kompetensi, dan Independensi Auditor Internal serta Kualitas Audit di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

3.1.2 Pendekatan Penelitian

Dalam pendekatan ini penulis menggunakan pendekatan deskriptif verifikatif karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan variabel antar variabel yang diteliti.

Sugiyono (2013:3) mendefinisikan penelitian deskriptif sebagai berikut:

“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik yang hanya pada suatu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan menghubungkan dengan variabel lain (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen).”

Dalam penelitian ini pendekatan deskriptif akan digunakan untuk mengidentifikasi tentang Profesionalisme, Kompetensi, Independensi dan Kualitas Audit.

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:8) adalah sebagai berikut :

”Metode verivikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Metode verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan. Penelitian verifikatif bertujuan menjawab rumusan masalah yang berkaitan dengan pengaruh Profesionalisme, Kompetensi dan Independensi terhadap Kualitas Audit.

3.1.3 Instrumen Penelitian

Dalam proses pengumpulan data, diperlukan alat yang disebut instrumen. Pemilihan instrument penelitian yang tepat sangat diperlukan agar lebih mempermudah penelitian dalam mengumpulkan data.

Sugiyono (2013:146) menjelaskan tentang instrumen penelitian sebagai berikut:

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun social yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.”

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Instrumen yang digunakan adalah dengan menggunakan kuesioner metode tertutup, dimana kemungkinan pilihan jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak diberikan alternatif jawaban lain.

2. Indikator-indikator untuk variabel tersebut dijabarkan oleh penulis menjadi sejumlah pernyataan sehingga diperoleh data kualitatif. Data ini akan dianalisis dengan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis statistic. Sedangkan teknik ukuran yang digunakan yaitu skala *likert*.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam sebuah penelitian. Penelitian ini pada dasarnya adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena-fenomena sosial, maka dalam penelitian ini harus ada alat yang tepat, adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner metode tertutup, dimana kemungkinan pilihan jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak diberikan alternatif jawaban lain.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel-variabel penelitian ini didefinisikan secara jelas sehingga tidak menimbulkan pengertian ganda. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek, yang mempunyai “variasi” anatar satu orang dengan yang lain atau suatu objek dengan objek yang lain (Hatch dan Farhady, 1981) dalam Sugiyono (2013:58).

Sugiyono (2013:59) mendefinisikan variabel sebagai berikut:

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk mempelajari dan ditarik kesimpulannya.”

Sesuai dengan judul penelitian maka variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini antara lain:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2013:59) variabel bebas (*independent variable*) adalah:

“Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*).”

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*independent variable*) adalah profesionalisme, kompetensi, dan independensi auditor internal. Berikut penjelasan singkat mengenai variabel bebas tersebut:

a. Profesionalisme Auditor Internal

Dalam penelitian ini peneliti mengambil konsep dari Hiro Tugiman (2006:24) yaitu:

“Profesionalisme sebagai suatu sikap dan perilaku seseorang dalam melakukan profesi tertentu.

b. Kompetensi Auditor Internal

Dalam penelitian ini peneliti mengambil konsep dari Hiro Tugiman (2006:27) yaitu:

“Kompetensi auditor internal adalah pengetahuan, kemampuan, dan berbagai disiplin ilmu yang diperlukan untuk melaksanakan pemeriksaan secara tepat dan pantas.”

c. Independensi Auditor Internal

Dalam penelitian ini peneliti mengambil konsep dari Sawyer's (2009:7) independensi adalah sebagai berikut:

“Suatu sikap yang harus bebas dari hambatan, memberikan opini yang objektif, tidak bias, tidak dibatasi dan melaporkan masalah yang sebenarnya, bukan berdasarkan keinginan eksekutif atau lembaga.”

2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

Menurut Sugiyono (2012:59) variabel terikat (*dependen variable*) adalah:

“Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*dependen variable*) adalah kualitas audit. Kualitas (hasil) audit menurut Knetchel, *el.,al* (2012:50) didefinisikan sebagai berikut:

“Kualitas audit adalah gabungan dari proses pemeriksaan sistimatis yang baik, sesuai dengan standar yang berlaku umum, dengan *auditor's judgments* (skeptisisme dan pertimbangan profesional) yang bermutu tinggi, yang dipakai oleh auditor yang kompeten dan independen, dalam menerapkan proses pemeriksaan tersebut, untuk menghasilkan audit yang bermutu tinggi.”

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Sesuai dengan judul skripsi yang dipilih Pengaruh Profesionalisme, Kompetensi, dan Independensi Auditor Internal terhadap Kualitas audit, maka 4 (empat) variabel penelitian, yaitu:

1. Profesionalisme sebagai variabel independen (X_1)
2. Kompetensi sebagai variabel independen (X_2)
3. Independensi sebagai variabel independen (X_3)
4. Kualitas audit sebagai variabel dependen (Y)

Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang akan digunakan, maka penulis menjabarkan ke dalam bentuk Operasional variabel, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel
Variabel Bebas (X₁) : Profesionalisme

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Pengukuran	Skala Data	Nomor item Kuesioner
Profesionalisme (X ₁) “Profesionalisme sebagai suatu sikap dan perilaku seseorang dalam melakukan profesi tertentu.” (Hiro Tugiman 2006:24)	1. Pengabdian pada profesi	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan pengetahuan dan kecakapan yang dimiliki 	Kuesioner	Ordinal	1
		<ul style="list-style-type: none"> Memiliki keteguhan untuk tetap melaksanakan pekerjaan 		Ordinal	2
		<ul style="list-style-type: none"> Memiliki sikap totalitas dalam bekerja 		Ordinal	3
	2. Kewajiban Sosial	<ul style="list-style-type: none"> Pandangan tentang pentingnya peranan profesi dan manfaat yang diperoleh baik masyarakat maupun profesional karena adanya 		Ordinal	4-6

		pekerjaan tersebut			
	3. Kemandirian	<ul style="list-style-type: none"> • Harus mampu membuat keputusan sendiri tanpa tekanan dari pihak lain 		Ordinal	7-9
	4. Keyakinan terhadap peraturan profesi	<ul style="list-style-type: none"> • Bahwa yang paling berwenang menilai pekerjaan profesional adalah rekan sesama profesi, bukan orang luar yang tidak mempunyai kompetensi dalam bidang ilmu dan pekerjaan mereka 		Ordinal	10-11
	5. Hubungan dengan sesama profesi	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjalin hubungan dan kerjasama yang baik dengan sesama profesi 		Ordinal	12-13
	(Hall, 1968) dalam Astriyani, 2007)				

Tabel 3.2
Operasional Variabel
Variabel Bebas (X₂) : Kompetensi

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Pengukuran	Skala Data	Nomor item Kuesioner
Kompetensi (X ₂) “Kompetensi auditor internal adalah pengetahuan, kemampuan, dan berbagai disiplin ilmu Yang diperlukan untuk melaksanakan pemeriksaan secara tepat dan pantas.” (Hiro Tugiman 2006:27)	1. Mutu Personal	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki rasa ingin tahu yang besar, berpikiran luas, dan mampu menangani ketidakpastian 	Kuesioner	Ordinal	1-3
		<ul style="list-style-type: none"> Harus dapat menerima bahwa tidak ada solusi yang mudah 		Ordinal	4
		<ul style="list-style-type: none"> Harus menyadari bahwa temuan dapat bersifat subjektif 		Ordinal	5
		<ul style="list-style-type: none"> Mampu bekerja sama dengan tim 		Ordinal	6
	2. Pengetahuan umum	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kemampuan untuk melakukan <i>review</i> analistis 		Ordinal	7
		<ul style="list-style-type: none"> Memiliki pengetahuan tentang teori organisasi untuk memahami organisasi tempat auditor internal bekerja 		Ordinal	8

		<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki pengetahuan tentang audit 		Ordinal	9
		<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki pengetahuan tentang akuntansi yang dapat membantu dalam mengolah angka dan data 		Ordinal	10
	3. Keahlian khusus (Agung 2008:8)	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki keahlian dalam melakukan wawancara 		Ordinal	11
		<ul style="list-style-type: none"> • Harus memiliki kemampuan membaca cepat 		Ordinal	12
		<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki ilmu statistik dan ahli dalam menggunakan computer, minimal mampu mengoperasikan <i>word processing</i> dan <i>spread sheet</i> 		Ordinal	13-14
		<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki kemampuan dalam menulis dan memprentasikan laporan dengan baik 		Ordinal	15-16

Tabel 3.3
Operasional Variabel
Variabel Bebas (X₃) : Independensi

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Pengukuran	Skala Data	Nomor item Kuesioner
<p>Independensi (X₃)</p> <p>“Suatu sikap yang harus bebas dari hambatan, memberikan opini yang objektif, tidak bias, tidak dibatasi dan melaporkan masalah yang sebenarnya, bukan berdasarkan keinginan eksekutif atau lembaga.”</p> <p>Sawyer’s (2009:7)</p>	<p>Indikator Independensi Auditor Internal:</p> <p>1. Status Organisasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit internal bertanggung jawab terhadap individu dalam organisasi 	Kuesioner	Ordinal	1
		<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit internal memiliki hubungan langsung dengan dewan 		Ordinal	2
		<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan independensi bila pengangkatan dan pergantian pimpinan audit internal dilakukan atas persetujuan dewan 		Ordinal	3-4
		<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan audit internal didefinisikan dalam dokumen tertulis 		Ordinal	5

		<ul style="list-style-type: none"> • Kewenangan audit internal didefinisikan dalam dokumen tertulis 		Ordinal	6
		<ul style="list-style-type: none"> • Tanggung jawab audit internal didefinisikan dalam dokumen tertulis 		Ordinal	7
		<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit internal setiap tahun mengajukan persetujuan yang diinformasikan kepada dewan 		Ordinal	8
		<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit internal memberi laporan tahunan tentang kegiatan kepada manajemen senior 		Ordinal	9
		<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit internal memberi laporan tahunan tentang kegiatan kepada dewan 		Ordinal	10
	2. Objektivitas	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki sikap mental bebas dalam melaksanakan 		Ordinal	11

	(Hiro Tugiman: 20-26)	n pemeriksaan <ul style="list-style-type: none">• Memiliki sikap objektif		Ordinal	12-13
--	--------------------------------------	---	--	---------	-------

Tabel 3.4
Operasional Variabel
Variabel Terikat (Y) : Kualitas Audit

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Pengukuran	Skala Data	Nomor item Kuesioner
Kualitas Audit (Y) “Kualitas audit adalah gabungan dari proses pemeriksaan sistimatis yang baik, sesuai dengan standar yang berlaku umum, dengan <i>auditor’s judgments</i> (skeptisisme dan pertimbangan profesional) yang bermutu tinggi, yang dipakai oleh auditor yang kompeten dan independen, dalam menerapkan proses pemeriksaan tersebut, untuk menghasilkan audit yang bermutu tinggi.”	Tahap-tahap pemeriksaan internal: 1. Adanya perencanaan audit	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan tujuan audit, lingkup pekerjaan, dan metodologi yang dipakai dalam pemeriksaan 	Kuesioner	Ordinal	1-3
		<ul style="list-style-type: none"> • Memperoleh informasi dasar (<i>background information</i>) tentang kegiatan-kegiatan yang akan diperiksa 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan berbagai tenaga yang diperlukan untuk melaksanakan audit 		Ordinal	5
		<ul style="list-style-type: none"> • Pemberitahuan kepada para pihak yang 		Ordinal	6

(Knetchel, et.,al 2012:50)		dipandang perlu			
		<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan survey untuk mengenali kegiatan yang memiliki risiko-risiko 		Ordinal	7
		<ul style="list-style-type: none"> • Penulisan program audit 		Ordinal	8
		<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan bagaimana, kapan dan kepada siapa hasil-hasil audit akan disampaikan 		Ordinal	9-11
		<ul style="list-style-type: none"> • Persetujuan bagi rencana kerja audit 		Ordinal	12
	2. Pengujian dan pengevaluasian informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Dikumpulkannya berbagai informasi tentang seluruh hal yang berhubungan dengan tujuan-tujuan pemeriksaan dan lingkup kerja 		Ordinal	13
		<ul style="list-style-type: none"> • Informasi haruslah 		Ordinal	14-15

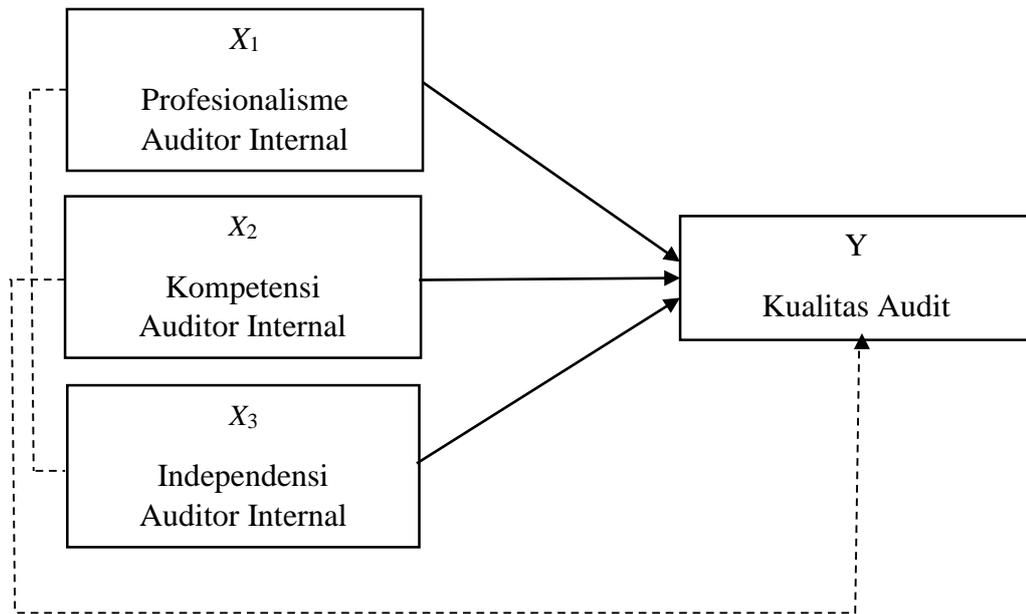
		<p>mencukupi, kompeten, relevan dan berguna untuk membuat suatu dasar yang logis bagi temuan audit dan rekomendasi-rekomendasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adanya prosedur-prosedur audit termasuk teknik-teknik pengujian • Dilakukan pengawasan terhadap proses pengumpulan, penganalisisan, penafsiran dan pembuktian kebenaran informasi. • Dibuat kertas kerja pemeriksaan 		Ordinal	16
				Ordinal	17-20
				Ordinal	21
	3. Penyampaian hasil pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan tertulis yang ditandatangani oleh ketua audit intern 		Ordinal	22

		<ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksa intern harus lebih dahulu mendiskusikan kesimpulan dan rekomendasi 	Ordinal	23
		<ul style="list-style-type: none"> • Suatu laporan haruslah objektif, jelas, singkat terstruktur dan tepat waktu 	Ordinal	24-25
		<ul style="list-style-type: none"> • Laporan haruslah mengemukakan tentang masalah dari hasil pelaksanaan pemeriksaan 	Ordinal	26
		<ul style="list-style-type: none"> • Laporan mencantumkan berbagai rekomendasi 	Ordinal	27
		<ul style="list-style-type: none"> • Pandangan dari pihak yang diperiksa tentang berbagai kesimpulan atau rekomendasi dapat pula dicantumkan dalam laporan pemeriksaan 	Ordinal	28

		<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan audit intern review dan menyetujui laporan audit 		Ordinal	29
	4. Tindak lanjut hasil pemeriksaan (Hiro Tugiman, 2006:53-57)	<ul style="list-style-type: none"> • Audit intern terus menerus melakukan tindak lanjut (<i>follow up</i>) untuk memastikan bahwa terhadap temuan-temuan pemeriksaan yang dilaporkan telah dilakukan tindakan yang tepat 		Ordinal	30

3.2.3 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstrak dari kenyataan-kenyataan yang ada atau dari fenomena yang sedang terjadi dengan akan diteliti. Dalam penelitian ini sesuai dengan judul yang diambil maka model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

2.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:115) populasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

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

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan auditor internal yang terdaftar dan bekerja pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening yang berjumlah 16 orang. Adapun keterangan karyawan yang ada dalam populasi penelitian akan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.5
Populasi Penelitian

Divisi	Jumlah
Pemeriksa Bidang Keuangan	5 orang
Pemeriksa Bidang Operasional	4 orang
Pemeriksa Bidang Sarana Prasarana	3 orang
Pemeriksa Bidang Umum	4 orang
Total	16 orang

2.3.2 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik sampling jenuh, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Dalam penelitian jumlah sampel yang penulis ambil sebanyak 16, dimana jumlah populasi sama dengan jumlah sampel.

Menurut Sugiyono (2011:68) definisi sampling jenuh adalah sebagai berikut:

“Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.”

3.3.3 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:116) sampel dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.”

Oleh karena itu, untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili) dan dapat menggambarkan populasi sebenarnya. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah auditor internal yang bekerja di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik sampling jenuh, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Dalam penelitian jumlah sampel yang penulis ambil sebanyak 16, dimana jumlah populasi sama dengan jumlah sampel.

Menurut Sugiyono (2011:68) definisi sampling jenuh adalah sebagai berikut:

“Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.”

Demikian penulis tidak memberikan hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Berdasarkan uraian diatas, maka populasi sekaligus sampel yang digunakan penelitian ini sebanyak 16, yang merupakan observasi pada unit auditor internal di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014:193) teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuisisioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara kuesioner (angket). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dengan pertimbangan bahwa kuesioner dirasakan akan lebih efisien dilakukan dan penulis mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bias diharapkan dari responden.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisa data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih muda diinterpresentasikan. Data yang telah terhimpun dari lapangan dan data kepustakaan akan dibandingkan, kemudian dilakukan analisis untuk ditarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2013:428) mendefinisikan analisa data sebagai berikut:

“Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam

pola , memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Sedangkan menurut Restu Kartiko Widi (2010:253) mendefinisikan analisis data sebagai berikut:

“Analisis data adalah proses pengumpulan atau pengumpulan, pemodelan dan transformasi data dengan tujuan untuk menyoroti dan memperoleh informasi yang bermanfaat, memberikan saran, kesimpulan dan mendukung pembuatan keputusan.”

Berdasarkan uraian diatas , maka analisis data merupakan penyederhanaan ke dalam bentuk dan 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.

1. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sampling, dimana yang diselidiki adalah sampel yang merupakan sebuah himpunan dari pengukuran yang dipilih dari populasi yang menjadi perhatian dan penelitian.
2. Setelah metode pengumpulan data ditentukan, kemudian ditentukan instrumen untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan atau kuesioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut, penulis menggunakan *skala likert*.
3. Daftar kuesioner kemudian disebar ke bagian-bagian yang telah ditetapkan. Setiap *item* dari kuesioner ini memiliki 5 jawaban dengan masing-masing

nilai/skor yang berbeda untuk setiap pernyataan positif. Untuk lebih jelasnya berikut ini kriteria bobot penilaian dari setiap pernyataan dalam kuesioner yang dijawab responden dapat dilihat pada pernyataan sebagai berikut:

- Skor 5 untuk jawaban “Selalu / Sangat”
 - Skor 4 untuk jawaban “Sering /Secara”
 - Skor 3 untuk jawaban “Kadang / Cukup”
 - Skor 2 untuk jawaban “Jarang / Kurang”
 - Skor 1 untuk jawaban “Tidak pernah / Tidak”
4. Ketika data tersebut terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dalam bentuk table dan dianalisis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel X dari variabel Y, maka analisis yang disajikan digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan dan keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dalam jumlah responden.

Rumusan rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut:

$$X: Me = \frac{\sum.X.i}{N}$$

$$Y: Me = \frac{\sum.Y.i}{N}$$

Keterangan :

Me = Mean (Rata-Rata)

\sum = Jumlah (Sigma)

X_i = Nilai X ke i sampai ke n

Y_i = Nilai Y ke I sampai ke n

n = Jumlah responden

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

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

Dalam penelitian ini skor untuk setiap jawaban dari pertanyaan yang diajukan kepada responden, penelitian ini akan mengacu pada pernyataan Sugiyono (2014:133) yaitu:

“Dengan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.”

Untuk variabel profesionalisme (X_1) dengan 13 pertanyaan, nilai tertinggi dikalikan dengan 5 dan nilai terendah dikalikan dengan 1, sehingga:

$$\text{Nilai tertinggi} : 13 \times 5 = 65$$

$$\text{Nilai terendah} : 13 \times 1 = 13$$

Lalu kelas interval sebesar $\frac{(65-13)}{5} = 10,4$ maka penulis menentukan kriterianya sebagai berikut:

- 13 – 23,4 dirancang untuk kriteria “Tidak profesional”
- 23,4 – 33,8 dirancang untuk kriteria “ Kurang profesional”
- 33,8 – 44,2 dirancang untuk kriteria “ Cukup profesional”
- 44,2 – 54,6 dirancang untuk kriteria “Profesional”
- 54,6 – 65 dirancang untuk kriteria “Sangat profesional”

Untuk variabel Kompetensi (X_2) dengan 16 pertanyaan, nilai tertinggi dikalikan dengan 5 dan nilai terendah dikalikan dengan 1, sehingga :

$$\text{Nilai tertinggi} : 16 \times 5 = 80$$

$$\text{Nilai terendah} : 16 \times 1 = 16$$

Lalu kelas interval sebesar $\frac{(80-16)}{5} = 12,8$ maka penulis menentukan kriterianya sebagai berikut:

- 16 – 28,8 dirancang untuk kriteria “Tidak kompeten”
- 28,8 – 41,6 dirancang untuk kriteria “ Kurang kompeten”
- 41,6 – 54,4 dirancang untuk kriteria “ Cukup kompeten “
- 54,4 – 67,2 dirancang untuk kriteria “Berkompeten”
- 67,2 – 80 dirancang untuk kriteria “Sangat Kompeten”

Untuk variabel Independensi (X_3) dengan 13 pertanyaan, nilai tertinggi dikalikan dengan 5 dan nilai terendah dikalikan dengan 1, sehingga :

Nilai tertinggi : $13 \times 5 = 65$

Nilai terendah : $13 \times 1 = 13$

Lalu kelas interval sebesar $\frac{(65-13)}{5} = 10,4$ maka penulis menentukan

kriterianya sebagai berikut:

- 13 – 23,4 dirancang untuk kriteria “Tidak independen”
- 23,4 – 33,8 dirancang untuk kriteria “ Kurang independen”
- 33,8 – 44,2 dirancang untuk kriteria “ Cukup independen “
- 44,2 – 54,6 dirancang untuk kriteria “Independen”
- 54,6 – 65 dirancang untuk kriteria “Sangat independen”

Untuk variabel Kualitas Audit (Y) dengan 30 pertanyaan, nilai tertinggi dikalikan dengan 5 dan nilai terendah dikalikan dengan 1, sehingga :

Nilai tertinggi : $30 \times 5 = 150$

Nilai terendah : $30 \times 1 = 30$

Lalu kelas interval sebesar $\frac{(150-30)}{5} = 24$ maka penulis menentukan

kriterianya sebagai berikut:

- 30 – 54 dirancang untuk kriteria “Tidak berkualitas”
- 54 – 78 dirancang untuk kriteria “ Kurang berkualitas”
- 78 – 102 dirancang untuk kriteria “ Cukup berkualitas “
- 102 – 126 dirancang untuk kriteria “berkualitas”
- 126 – 150 dirancang untuk kriteria “Sangat berkualitas”

3.5.1.1 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval

Sebelum melakukan analisis regresi dilakukan transformasi data dengan mengubah data ordinal menjadi interval, metode transformasi yang digunakan yakni *Method of Successive Interval*. Secara garis besar langkah *Method of Successive Interval* adalah sebagai berikut :

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

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit}}$$

Keterangan :

Density at 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 *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* (TSV), yaitu:

$$Y = SV + (SV \text{ Min})$$

3.5.2 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

3.5.2.1 Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat validitas suatu kuesioner. Suatu alat ukur yang validitasnya tinggi akan mempunyai tingkat kesalahan kecil, sehingga data yang terkumpul merupakan data yang memadai. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor setiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2010:179) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Jika koefisien korelasi $r \geq 0,30$ maka item tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika koefisien korelasi $r \leq 0,30$ maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

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

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

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

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

N = Banyaknya sampel

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan *Alpha Cronbach*

(*a*) yang penulis kutip dari Ety Rochaety (2007:54) dengan rumus sebagai berikut:

$$R = a = R = \frac{N}{N-1} \left(\frac{S^2(1 - \sum S_i^2)}{S^2} \right)$$

Keterangan:

a = Koefisien Reliabilitas Alpha Cronbach

S^2 = Varians skor keseluruhan

S_i^2 = Varians masing-masing item

Suatu konstuk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$ (Nunnaly, 1997 dalam Imam Ghozali, 2007:42).

3.5.2.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu penafsiran tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (*Best Linier Unbias Estimate*). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi linier berganda) dan uji heteroskedatisitas.

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 diajukan oleh nilai *error* yang berdistribusikan normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistic. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogoriv-Smirnov* dan SPSS.

Menurut Singgih Santoso (2002:393), dasar pengambilan keputusan bias dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significant*), yaitu:

- Jika Probabilitas > 0.05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
- Jika Probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode-metode grafik normal *probability plots* dalam program SPSS dasar pengambilan keputusan

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

2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel independen saling berkorelasi tinggi. Jika terdapat korelasi yang sempurna diantara semua variabel independen ini sama dengan satu, maka konsekuensinya adalah:

- a. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak stabil
- b. Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka koefisien-koefisien regresi semakin besar kesalahannya, dari standar erornya yang semakin besar pula.

Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF)

$$\text{VIF} = \frac{1}{1-R_i^2}$$

R_i^2 adalah koefisien yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_1 terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF kurang atau sama dengan 10 maka diantara variabel independen tidak terdapat multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitasakan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitasakan tersebut dihilangkan dari model regresi. Adapun untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitasakan yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. (Singgih Santoso, 2002:2010).

3.6 Analisis Korelasi dan Regresi

3.6.1 Analisis Korelasi Parsial Pearson Product Moment

Analisis korelasi parsial ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel. Dalam analisis regresi, analisis korelasi digambarkan juga untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan). Untuk mengetahui dan memeriksa data penelitian apakah ada hubungan maka melakukan uji *Pearson Product Moment*.

Besarnya koefisien korelasi adalah $-1 \leq r \leq +1$:

- Apabila (-) berarti terdapat hubungan negative
- Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif

Interpretasi dari nilai koefisien korelasi:

- Bila $r = -1$, maka korelasi antar kedua variabel sangat lemah dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya)
- Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka hubungan antar kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang searah (jika X naik maka Y naik atau sebaliknya)

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan table interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.6
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber : Sugiyono (2010:250)

3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2012:277) analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

“Analisis regresi linear berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (Kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai factor predictor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Dari kesimpulan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independenya minimal dua. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh Profesionalisme, Kompetensi, dan Independensi Auditor Internal Terhadap Kualitas Audit pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening. Model yang diuji dalam penelitian ini bisa dinyatakan dalam persamaan regresi linier berganda dibawah ini:

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Kualitas audit)

α = Bilangan konsta

$\beta_1\beta_2\beta_3$ = Koefisien arah garis regresi

x_1 = Variabel bebas (Profesionalisme)

x_2 = Variabel bebas (Kompetensi)

x_3 = Variabel bebas (Independensi)

e = Tingkat kesalahan (*error*)

3.6.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengetahui besarnya atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan. Menurut Sugiyono (2013:256) koefisien korelasi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{yx_1x_2x_3} = \frac{\sqrt{r^2_{yx_1} + 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{yx_3} + r^2_{x_1x_2x_3}}}{1 - r^2_{x_1x_2x_3}}$$

Keterangan:

$R_{yx_1x_2x_3}$ = Korelasi antara variabel X_1 , X_2 dengan X_3 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi *product moment* antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi *product moment* antara X_2 dengan Y

r_{yx_3} = Korelasi *product moment* antara X_3 dengan Y

$r_{x_1x_2x_3}$ = Korelasi *product moment* antara X_1 , X_2 dan X_3

3.6.4 Rancangan Pengujian Hipotesis

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 (2013:93) menyatakan bahwa:

“Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara

karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.”

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari ketiga variabel yang dalam hal ini adalah profesionalisme, kompetensi, dan independensi auditor internal terhadap kualitas audit dengan menggunakan perhitungan statistic. Berdasarkan rumusan masalah, maka diajukan hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji dan dibuktikan kebenarannya

3.6.4.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Sugiyono (2014:250) pengujian parsial adalah sebagai berikut:

“Uji t (t-test) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengansumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan.”

Uji statistik t tersebut juga uji signifikan individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan H_o ditolak atau H_a diterima dan hipotesis yang telah dirumuskan.

Rumus untuk uji t adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- t = distribusi t
- n = jumlah data
- r = koefisien korelas parsial
- r^2 = koefisien determinasi

Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t table dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05 kriteria yang digunakan sebagai dasar perbandingan sebagai berikut:

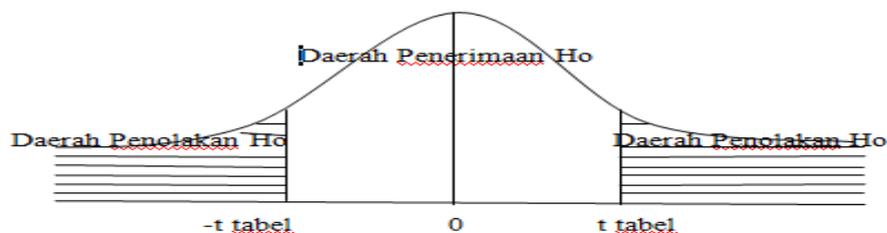
Ho diterima jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$

Ho ditolak jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$

Bila terjadi penerimaan Ho maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan, sedangkan bila Ho ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan.

Rencana pengujian hipotesis statistic ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X1) yaitu Profesionalisme, (X2) Kompetensi, (X3) Independensi terhadap Kualitas Audit (Y).

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



Gambar 3.2

Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Ada rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_01: (\beta_1 = 0)$: Profesionalisme Auditor Internal tidak berpengaruh terhadap Kualitas Audit.

$H_a1: (\beta_1 \neq 0)$: Profesionalisme Auditor Internal berpengaruh terhadap Kualitas Audit.

2. $H_02: (\beta_2 = 0)$: Kompetensi Auditor Internal tidak berpengaruh terhadap Kualitas Audit.

$H_a2: (\beta_2 \neq 0)$: Kompetensi Auditor Internal berpengaruh terhadap Kualitas Audit

3. $H_03: (\beta_3 = 0)$: Independensi Auditor Internal tidak berpengaruh terhadap Kualitas Audit

$H_a3: (\beta_3 \neq 0)$: Independensi Auditor Internal berpengaruh terhadap Kualitas Audit

Berhubung data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data seluruh populasi atau menggunakan sensus, maka tidak dilakukan uji signifikan. Menurut Cooper and Schindler (2014:430), uji signifikan dilakukan untuk menguji keakuratan hipotesis berdasarkan fakta yang dikumpulkan dari data sampel bukan dari data sensus. Jadi untuk menjawab hipotesis penelitian, koefisien regresi, yang diperoleh langsung dibandingkan dengan nol, maka H_0 ditolak dan sebaliknya apabila semua koefisien regresi sama dengan nol, maka H_0 diterima.

3.6.4.2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan

Uji F adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap Pengaruh Profesionalisme, Kompetensi, dan Independensi Terhadap Kualitas Audit variabel secara simultan.

Menurut Sugiyono (2014:257) rumus pengujiannya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

R² = koefisien determinasi

K = jumlah variabel independen

N = jumlah data atau kasus

F = hasil perhitungan ini dibandingkan dengan F_{tabel} yang diperoleh dengan menggunakan tingkat signifikan level 5% atau dengan degree freedom = n-k-1 dengan kriteria sebagai berikut:

Ho diterima jika nilai $F_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$

Ho ditolak jika nilai $F_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$

Jika terjadi penerimaan Ho, maka dapat diartikan tidak berpengaruh signifikan model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

Uji F untuk mengetahui semua variabel independen maupun menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji F digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3

Daerah Penolakan Hipotesis

Kemudian akan diketahui hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara simultan adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$: Secara Simultan variabel profesionalisme, kompetensi, dan independensi auditor internal tidak berpengaruh terhadap kualitas audit

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 = 0$: Secara Simultan variabel profesionalisme, kompetensi, dan independensi auditor internal berpengaruh terhadap kualitas audit

Sama halnya dengan uji parsial, untuk menguji pengaruh simultan tidak dilakukan uji signifikan. Jadi untuk menjawab hipotesis simultan, koefisien regresi yang diperoleh langsung dibandingkan dengan nol. Apabila nilai koefisien regresi variabel independen yang sedang diuji tidak sama dengan nol, maka H_0 ditolak dan sebaliknya apabila koefisien regresi variabel independen yang sedang diuji sama dengan nol maka H_a diterima.

3.6.4.3 Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui presentase 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

β = Koefisien beta

Sementara itu R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Selanjutnya untuk mengukur prporisi atau presentase sumbangan variabel dependen.

Koefisien determinasi 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^2 semakin besar mendekati 1 maka menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila adjusted R^2 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

3.7 Rancangan Kuesioner

Menurut Sugiyono (2014:199) 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 masing-masing bagian unit auditor internal pada PDAM Tirtawening. Kuesioner ini terdiri dari 74 pertanyaan, yaitu 13 (tiga belas) pertanyaan untuk Profesionalisme Auditor Internal (X_1), 16 (enam belas) pertanyaan untuk Kompetensi Auditor Internal (X_2), 13 (tiga belas) pertanyaan untuk Independensi Auditor Internal (X_3), dan 30 (tiga puluh) pertanyaan untuk Kualitas Audit (Y).