#### **BAB III**

## METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

## 3.1.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk melakukan penelitian, sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2016:1) pengertian metode penelitian adalah:

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

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif. Sugiyono (2016:147) menyatakan bahwa:

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

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

"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."

Adapun pendekatan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2016:8), menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif adalah:

"Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti

pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk mengetahui bagaimana penerapan pengendalian internal  $(X_1)$ , kompetensi staf akuntansi  $(X_2)$ , dan kualitas laporan keuangan (Y). Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji lebih dalam tentang seberapa besar pengaruh penerapan pengendalian internal, kompetensi staf akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan .

## 3.1.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang akan dibuktikan secara objektif. Menurut Sugiyono (2016:41) yang dimaksud dengan objek penelitian adalah:

"Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu)."

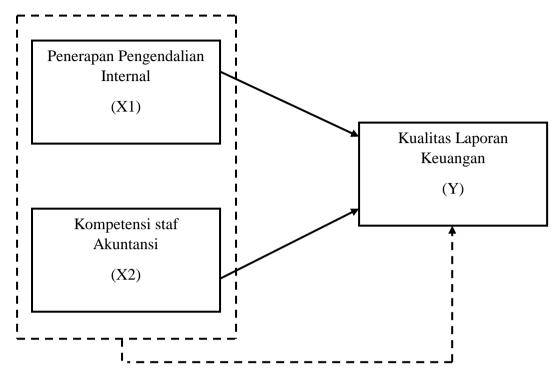
Objek penelitian dalam penelitian ini adalah penerapan pengendalian internal, kompetensi staf akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan. Sedangkan subjek yang diteliti adalah PT. Kereta Api Indonesia Kota Bandung yang beralamat di jalan di Jl.Perintis Kemerdekaan No 1 Bandung Telp. (022)4230031, Website: www.kereta-api.co.id. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan pengendalian internal, kompetensi staf akuntansi berpengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

## 3.1.3 Unit Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada PT. Kereta Api Indonesia Kota Bandung. Hal ini dikarenakan penulis ingin mengetahui tingkat kepatuhan lembaga dan penerapan terhadap ketentuan yang telah dijelaskan dan diterapkan mengenai karakteristik kualitas laporan keuangan.

## 3.1.4 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yaitu "Pengaruh penerapan pengendalian internal, kompetensi staf akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan", maka model penelitian yang dapat digambarkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pengaruh Penerapan Pengendalian Internal  $(X_1)$ , Kompetensi Staf Akuntansi $(X_2)$ , sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas laporan keuangan. Maka hubungan dari variabel-variabel tersebut dapat digambarkan secara sistematis sebagai berikut:

$$Y = f(x_1, x_2)$$

Keterangan:

Y = Kualitas Laporan Keuangan

 $x_1$  = Penerapan Pengendalian Internal

 $x_2$  = Kompetensi Staf Akuntansi

Dari permodelan di atas dapat dilihat bahwa Penerapan Pengendalian Internal, Kompetensi Staf Akuntansi berpengaruh terhadap Kualitas Laporan Keuangan.

#### 3.1.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau memperoleh data dalam melakukan suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2016:102), instrumen penelitian merupakan:

"Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun fenomena sosial yang diamati, kemudian secara spesifik semua fenomena disebut variabel penelitian."

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat pengumpulan data, dan instrumen yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan serta kuesioner yang disampaikan dan diberikan kepada masingmasing responden yang menjadi sampel dalam penelitian pada saat observasi dan wawancara.

Instrumen penelitian dengan metode kuesioner hendaknya disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sehingga masing-masing pertanyaan yang akan diajukan kepada setiap responden lebih jelas serta dapat terstruktur. Untuk bisa menetapkan indikator-indikator dari setiap variabel yang diteliti maka diperlukan wawasan yang luas dan mendalam tentang variabel yang diteliti dan teori-teori yang mendukungnya. Penggunaan teori untuk menyusun instrumen harus secermat mungkin agar diperoleh indikator yang valid. Caranya dapat dilakukan dengan membaca

berbagai referensi (seperti buku, jurnal) membaca hasil-hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, dan konsultasi pada orang yang dipandang ahli. (Sugiyono, 2016:104).

## 3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

#### 3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:39) definisi variabel penelitian adalah:

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2016:39), variabel independen merupakan:

"Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)."

Dalam Penelitian ini terdapat tiga variabel independen yang diteliti, diantaranya:

a. Pengendalian Internal (X1) menurut COSO (2013:3) sebagai berikut:

"Internal control is a process, effected by an entity's boar of directors, management, and other personnel, designed to providen reasonable assurance regarding the achievement of objectives relating to operations, reporting, and compliance."

b. Kompetensi Staf Akuntansi (X2), Kompetensi seperti dalam IES yang dikutip dari CA IAI (2014) adalah sebagai berikut:

"Competence is defined as the ability to perform a work role to a defined standard with reference to working environments. To demonstrate competence: professional knowledge, professional skills, professional attitudes."

Dari definisi di atas dapat dipahami bahwa pengendalian internal merupakan proses, karena hal tersebut menembus kegiatan operasional organisasi dan merupakan bagian internal dari kegiatan manajemen dasar. Pengendalian internal hanya dapat menyediakan keyakinan memadai, bukan keyakinan mutlak. Bagaimanapun baiknya pengendalian internal yang ideal dirancang, keberhasilan tergantung pada kompetisi dan kendala dari pada pelaksanaannya yang tidak terlepas dari berbagai keterbatasan.

## 2. Variabel Terkait (Dependent Variable)

Sugiyono (2016:39) menjelaskan bahwa:

"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."

Kualitas laporan keuangan adalah karakteristik kualitatif yang dimiliki laporan keuangan sebagaimana dalam PP No. 71 Tahun 2010 tentang SAP. Laporan keuangan yang berkualitas harus memiliki empat persyaratan normatif, yakni:

- 1. Relevan
- 2. Andal
- 3. Dapat dibandingkan
- 4. Dapat dipahami

## 3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian. Sesuai dengan judul yang dipilih, maka dalam penelitian ini terdapat empat variabel, yaitu:

- 1. Pengendalian Intern  $(X_1)$
- 2. Kompetensi Staf akuntansi (X<sub>2</sub>)
- 3. Kualitas Laporan Keuangan (Y)

Variabel yang telah diuraikan dalam sub bab sebelumnya, selanjutnya diuraikan dalam variabel, sub-sub variabel, dimensi variabel, serta indikatorindikator yang berkaitan dengan penelitian dan berdasarkan teori yang relevan dengan penelitian. Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang akan digunakan, maka penulis menjabarkannya kedalam bentuk tabel berikut ini:

 $\begin{array}{c} Tabel \ 3.1 \\ Operasionalisasi \ Variabel \ Independen \ (X_1) \\ Pengendalian \ Internal \end{array}$ 

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Pengendalian	Lingkungan	a. Integritas dan nilai		1-2
Internal $(X_1)$	Pengendalian	etika organisasi		
		b. Parameter pengelolaan		3-4
		organisasi		
Proses yang		c. Struktur organisasi,		5-7
dapat		tugas, wewenang, dan		
dipengaruhi		tanggungjawab	Ordinal	
manajemen		d. Proses pengelolaan		8-9
dan karyawan		individu yang		
dalam		kompeten		
menyediakan		e. Ketegasaan untuk		10
secara layak		mendorong		
suatu kepastian		akuntabilitas kerja		
mengenai	Penilaian	a. Kejelasan tujuan		11
prestasi yang	Risiko	b. Pengelolaan resiko		12
diperoleh		c. Potensi penipuan	Ordinal	13
secara ojektif		d. Pengendalian internal		14-15
dalam				4.5
penerapannya	Aktivitas	a. Prosedur otorisasi		16
tentang bagian	Pengendalian	b. Mengamankan aset	0 11 1	17-18
laporan		c. Pemisahan fungsi d. Catatan dan	Ordinal	19
keuangan yang				20
dapat		dokumentasi yang memadai		
dipercaya,				
diterapkannya	Informasi dan			21
efisiensi dan	Komunikasi	b. Kelengkapan		22
efektivitas		c. Akurasi	Ordinal	23
dalam kegiatan		d. Klasifikasi	Orumai	24
operasional		e. Tepat waktu f. Posting		25
perusahaan dan		f. Posting		26
diterapkannya				25
peraturan dan	1 011100111001010111	a. Frekuensi penilaian		27
hukum yang berlaku agar	/pengawasan	aktivitas		20
berlaku agar ditaati oleh		<ul><li>b. Fugsi internal audit</li><li>c. Saran dari akuntan</li></ul>		28
			Ordinal	29
semua pihak .		<ul><li>d. Rekonsiliasi laporan</li><li>e. Stock opname</li></ul>		30
Sumber: coso		e. Stock opname f. Rancangan struktur		31
Sumber: coso (2013:3)		pengendalian intern		32
(2013.3)		pengendanan mem		

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel (X2) Kompetensi staf Akuntansi

Variabel	Dimensi		Indikator	Skala	Item
Kompetensi	Pengetahuan	a. ]	Pengetahuan		1-2
Staf Akuntansi	(knowledge)		dibidang perpajakan		
(X2)		(	dan pasar modal		
			Ahli di bidang teknologi		3
Kompetensi			informasi	Ordinal	
adalah suatu			Memiliki bekal ilmu		4
kemampuan,		_	pengetahuan		
keahlian		1	multidisipliner		
(pendidikan	77				
dan pelatihan),	Keterampilan		keterampilan bekerja		_
dan	(skills)	_	sama		5
berpengalaman			Keterampilan		
dalam		_	memahami dan		6
memahami			memotivasi orang lain	Ordinal	7
kriteria dan			Keterampilan memiliki	Ordinai	1
dalam			pemikiran kreatif		8
menentukan			Keterampilan personal		9-11
jumlah bahan			Keterampilan berjiwa		<i>)</i> -11
bukti yang			kepemimpinan		
dibutuhkan		(	(kewirausahaan)		
untuk dapat					
mendukung	Sikap	a. ]	Memiliki kemampuan		12
kesimpulan	(attitude)	1	beradaptasi		
yang akan		b. ]	Pengembangan diri		13
diambilnya.		c. ]	Peka terhadap tanggung		14-17
		j	jawab sosial	Ordinal	
			kemasyarakatan		
Sumber:		d. ]	Mematuhi Hukum dan		18-19
Siti Kurnia		]	peraturan yang berlaku.		
Rahayu dan Ely					
Suhayati (2010:					
2)					

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel (Y) Kualitas Laporan Keuangan

Variabel	Dimensi		Indikator	Skala	Item
Kualitas Laporan Keuangan	Dapat Dipahami	a.	Informasi dapat dipahami oleh pengguna		1
Kualitas Laporan Keuangan (Y) adalah Merupakan laporan terstruktur mengenai laporan posisi keuangan dan transaksi- transaksi yang dilakukan dan		b.	Informasi kompleks dalam laporan keuangan tidak dapat dikeluarkan hanya atas dasar pertimbangan bahwa informasi tersebut terlalu sulit untuk dapat dipahami oleh pengguna tertentu.	Ordinal	2
dipertanggungjawa bkan oleh suatu entitas pelaporan	Relevan	a. b.	Relevan untuk memenuhi kebutuhan pengguna Informasi mempunyai kualitas relevan bila mempengaruhi keputusan pengguna ekonomi	Ordinal	3-4 5-6
		c.	Material		7
	Keandalan	a. b. c.	Bebas dari pengertian yang menyesatkan, dan kesalahan material. Penyajian yang jujur Disajikan sesuai dengan substansi dan realitas ekonomi.	Ordinal	8-9 10-11 12
		d.	Informasi yang tidak menguntungkan beberapa pihak.		13
		e.	Mengandung unsur kehati-hatian		14
		f.	Informasi mengacu pada peraturanatau standar yang berlaku.		15
		g.	Lengkap dalam batasan materialitas dan biaya.		16

	Dapat Diperbandi ngkan	a. Pengguna harus dapat membandingkan laporan keuangan	17-18
Sumber: PSAK 2015	ligkali	perusahaan antar periode.  b. Pengguna harus dapat membandingkan laporan keuangan antar perusahaan.	19-20

Indikator-indikator tersebut selanjutnya akan diuraikan dalam bentuk pertanyaan dengan ukuran tertentu yang telah ditetapkan dengan alternatif jawaban dalam kuesioner. Terdapat beberapa macam skala pengukuran, seperti skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio, dari skala pengukuran itu akan diperoleh data nominal, ordinal, interval dan ratio (Sugiyono, 2016:93).

Penelitian ini menggunakan skala ordinal, menurut Sugiyono (2014:98) skala ordinal merupakan:

"Skala ordinal adalah skala pengukuran yang tidak hanya menyatakan kategori, tetapi juga menyatakan peringkat *construct* yang diukur."

Secara umum teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah teknik skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2016:93) skala *Likert* merupakan:

"Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tertentu tentang fenomena sosial."

Dari setiap jawaban akan diberi skor, dalam hal ini hasil skor akan menghasilkan skala pengukuran ordinal. Untuk lebih jelasnya, berikut ini kriteria bobot penilaian dari setiap pernyataan dalam kuesioner yang dijawab responden, yang dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4 Instrumen Penilaian Kuesioner

No	Dilihan Jawahan	Skor
No.	Pilihan Jawaban	Positif
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Instrumen penelitian yang menggunakan *likert* dapat dibuat dalam bentuk *checklist* ataupun pilihan ganda.

# 3.3 Populasi dan Sampel Jenuh (Sampel Sensus)

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80), pengertian populasi adalah:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu."

Berdasarkan uraian di atas, Adapun unit analisisnya yang menjadi populasi dalam penelitian ini 35 orang responden Divisi *General Accounting And Taxation yang* mencakup Bagian Keuangan dan Bagian Akuntansi Manajemen serta bagian anggaran di PT. Kereta Api Indonesia kota Bandung . untuk lebih jelas nya di jelaskan dalam tabel berikut ini:

No	Deskripsi Bagian	Jumlah karyawan
1	Bagian Keuangan	15
2	Bagian Akuntansi	15
3	Bagian Anggaran	5
Total Populasi		35

# 3.3.2 Sampel Jenuh (Sampel Sensus)

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan objek dalam melakukan penelitian dan pengujian data. Metode yang digunakan adalah sampling jenuh atau sensus. Pengertian dari sampling jenuh atau sensus Menurut Sugiyono (2016:85) *Sampling* Jenuh didefinisikan sebagai berikut:

"Sampling Jenuh adalah teknik pengumpulan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus"

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel jenuh atau sensus dengan menggunakan semua anggota populasi yaitu 35 responden yang merupakan Bagian Keuangan dan Bagian Akuntansi Manajemen serta bagian anggaran pada PT Kereta Api Indonesia (Persero).

## 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

## 3.4.1 Sumber Data

Sumber data dibedakan menjadi dua, yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak

langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. (Sugiyono, 2016:137).

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer yang diperoleh dari hasil menyebarkan kuesioner dan wawancara yang dilakukan kepada responden pada PT Kereta api Indonesia (Persero) Kota Bandung yang telah ditetapkan sebagai objek penelitian.

## 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian lapangan yang digunakan peneliti adalah dengan menggunakan kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara Untuk mendukung keperluan penganalisisan data dalam penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data pendukung yang berasal dari dalam maupun luar instansi. Untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan teknik penelitian berikut:

# 1. *Interview* (Wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon.

## 2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

#### 3.5 Metode Analisis Data

Sugiyono (2016:244), menyatakan bahwa analisis data merupakan:

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

Adapun metode analisis yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

## 1. Analisis Deskriptif

- a. Menganalisis pengendalian internal
- b. Menganalisis kompetensi staf akuntansi
- c. Menganalisis kualitas laporan keuangan

#### 2. Analisis Verifikatif

a. Menganalisis seberapa besar pengaruh pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan.

- b. Menganalisis seberapa besar pengaruh kompetensi staf akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan.
- c. Menganalisis seberapa besar pengaruh pengendalian, dan kompetensi staf akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan.

Setelah adanya analisis data yang telah dikumpulkan di lapangan kemudian diadakan perhitungan hasil kuesioner agar hasil dapat teruji dan dapat diandalkan. Setiap jawaban yang didapatkan dari kuesioner akan diberi skor, yaitu skor 1 sampai dengan 5.

Apabila data telah terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel X dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata (*mean*) ini diperoleh dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden. Rumus rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut:

# Untuk Variabel X

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

# **Untuk Variabel Y**

$$Me = \frac{\Sigma Y_i}{n}$$

Keterangan:

*Me* = Rata-rata

 $\Sigma X_i$  = Jumlah nilai X ke-i sampai dengan ke-n

 $\Sigma Y_i$  = Jumlah nilai Y ke-i sampai dengan ke-n

n = Jumlah responden yang akan dirata-rata

Setelah diperoleh rata-rata dari masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang peneliti tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner. Nilai terendah dan nilai tertinggi itu masing-masing penulis ambil dari banyaknya pernyataan dalam kuesioner dikalikan dengan nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) 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. Untuk menilai Pengendalian Internal (X<sub>1</sub>)

Untuk menilai variabel Pengendalian Internal dengan banyaknya pertanyaan dalam kuesioner adalah 32 pertanyaan, sehingga:

- Nilai tertinggi  $32 \times 5 = 160$
- Nilai terendah  $32 \times 1 = 32$
- Nilai interval  $\frac{160-32}{5} = 25,6$

Maka kriteria untuk nilai variabel Penerapan Pengendalian Internal  $(X_1)$  adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Penerapan Pengendalian Internal

Nilai	Kriteria
32–57,6	Tidak Memadai
57,7 - 83,2	Kurang Memadai
83,3 – 108,8	Cukup Memadai
109.9–134,4	Memadai
134,5 - 160	Sangat Memadai

# b. Untuk menilai Kompetensi Staf Akuntansi (X<sub>2</sub>)

Untuk menilai variabel Kompetensi Staf Akuntansi dengan banyaknya pertanyaan dalam kuesioner adalah 19 pertanyaan, sehingga:

- Nilai tertinggi  $19 \times 5 = 95$
- Nilai terendah  $19 \times 1 = 19$
- Nilai interval  $\frac{95-19}{5} = 15,2$

Maka kriteria untuk nilai variabel Kompetensi Staf Akuntansi  $(X_2)$  adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Kompetensi Staf Akuntansi

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

# c. Untuk menilai Kualitas Laporan Keuangan (Y)

Untuk menilai variabel Kualitas Laporan Keuangan dengan banyaknya pertanyaan dalam kuesioner adalah 20 pertanyaan, sehingga:

- Nilai tertinggi  $20 \times 5 = 100$
- Nilai terendah  $20 \times 1 = 20$
- Nilai interval  $\frac{100-20}{5} = 16$

Maka kriteria untuk nilai variabel Kualitas Laporan Keuangan (Y) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Kualitas Laporan Keuangan

Nilai	Kriteria
20 – 36	Tidak Berkualitas
37–52	Kurang Berkualitas
53-68	Cukup Berkualitas
69–84	Berkualitas
85–100	Sangat Berkualitas

#### 3.6 Metode Transformasi Data

Untuk memenuhi persyaratan data untuk keperluan analisis regresi yang mengharuskan skala pengukuran data minimal skala interval, maka data yang berskala ordinal tersebut harus ditransformasi terlebih dahulu ke dalam skala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana adalah dengan menggunakan *Methode of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Menentukan frekuensi setiap responden, yaitu banyaknya responden yang memberikan respon untuk masing-masing kategori yang ada.
- 2. Menentukan nilai proporsi setiap responden, yaitu dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden secara keseluruhan.
- Menentukan frekuensi secara berurutan untuk setiap responden sehingga diperoleh proporsi kumulatif.
- 4. Menentukan nilai Z untuk masing-masing proporsi kumulatif yang dianggap menyebar mengikuti sebaran normal baku.
- Menghitung nilai Scale Value (SV) untuk masing-masing responden, dengan Rumus.

94

 $SV = \frac{Density\ at\ lower\ limit - Density\ at\ upper\ limit}{Area\ under\ upper\ limit - Area\ under\ lower\ limit}$ 

Keterangan:

Density at Lower Limit = Nilai Densitas Batas Bawah

*Density at Upper Limit* = Nilai Densitas Batas Atas

*Area Under Upper Limit* = Daerah Di Bawah Batas Atas

*Area Under Lower Limit* = Daerah di Bawah Batas Bawah

## 3.7 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas adalah suatu alat pengumpul data yang dilakukan untuk mengetahui kesahihan (*valid*) dan keandalan (*reliabel*) kuesioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data. Hasil penelitian yang valid menyatakan terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Sedangkan hasil penelitian yang reliabel menyatakan terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. (Sugiyono, 2016:121).

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.

## 3.7.1 Uji Validitas Instrumen

Sugiyono (2016:121) menyatakan bahwa:

"Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Data yang diperoleh dari penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yang valid. Validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti."

Untuk menguji validitas dalam penelitian ini, dapat dilakukandengan mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Menurut Sugiyono (2016:134), syarat yang harus dipenuhi yaitu:

- a. Jika  $r \ge 0.30$ , maka item instrumen dinyatakan valid
- b. Jika  $r \le 0.30$ , maka item instrumen dinyatakan tidak valid

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

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma x_i y_i - (\Sigma x_i y_i)}{\sqrt{\{n\Sigma x_i^2 - (\Sigma x_i)^2\}\{n\Sigma y_i^2 - (\Sigma y_i)^2\}}}$$

# Keterangan:

r = Koefisien korelasi product moment

 $x_i$  = Variabel independen (variabel bebas)

 $y_i$  = Variabel dependen (variabel terikat)

 $\sum x_i y_i$  = Jumlah perkalian variabel bebas dan variabel terikat

n = Jumlah responden (sampel)

Semakin tinggi validitas suatu alat ukur, maka alat tersebut semakin tepat sasaran, atau menunjukkan relevansi dari apa yang seharusnya diukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila hasil tes tersebut menjalankan

fungsi pengukurannya, atau memberikan hasil ukur sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes atau penelitian tersebut.

## 3.7.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Sebuah alat ukur atau pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner dapat dikategorikan reliabel (andal) jika alat ukur yang digunakan dapat mengukur secara konsisten atau stabil meskipun pertanyaan tersebut diajukan dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu (Sugiyono, 2016:172). 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.

Muri Yusuf (2014:242) menyatakan:

"Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen itu dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relatif sama."

Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrumen yang digunakan, penulis menggunakan koefisien *cronbach alpha* (α) dengan menggunakan *software Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0,6 atau nilai korelasi hasil perhitungan lebih besar daripada nilai dalam tabel dan dapat digunakan untuk penelitian, yang dirumuskan sebagai berikut:

97

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\Sigma \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Keterangan:

k = Jumlah soal atau pertanyaan

 $\sigma_i^2$  = Variansi setiap pertanyaan

 $\sigma_r^2$  = variansi total tes

 $\Sigma \sigma_i^2$  = Jumlah seluruh variansi setiap soal atau pertanyaan

## 3.8 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah model yang digunakan mewakili atau mendekati kenyataan yang ada, terdapat beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu. Diantaranya yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi. Namun pada penelitian ini, uji autokorelasi tidak dilakukan karena data tidak berbentuk *time series*.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* (ε) 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 SPSS.

Ghozali (2011 : 160) mengemukakan bahwa:

"Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti

distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal."

Menurut Singgih Santoso (2012 : 393) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, 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 Multikolinearitas

Ghozali (2011:105) mengemukakan bahwa:

"Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol."

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1, batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinearitas (Gujarati, 2012:432). Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari varians pada grafik scatterplot pada output SPSS. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- a. Jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar diatas dan dibawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas juga bisa menggunakan 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 kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varians dari residual tidak homogen), (Ghozali, 2011:139)

# 3.9 Analisis Korelasi dan Regresi

## 3.9.1 Analisis Korelasi Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara bersamaan. Menurut Sugiyono (2016:191), adapun rumus statistiknya adalah sebagai berikut:

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2yx_1 + r^2yx_2 - 2ryx_1ryx_2rx_1yx_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

## Keterangan:

 $R_{yx_1x_2}$  = Korelasi antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  secara bersama-sama berhubungan

dengan variabel Y

 $ryx_1$  = Korelasi *Product Moment* antara  $X_1$  dengan Y

 $ryx_2$  = Korelasi *Product Moment* antara  $X_2$  dengan Y

## 3.9.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predikator dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis ini digunakan dengan melibatkan variabel dependen (Y) dan variabel independen (X1 dan X2). Persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Sumber: Sugiyono (2016:277)

#### Keterangan:

- Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = Harga Y bila X=0 (harga konstan)
- b = Angka arah atau koefiensi regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independensi. Bila b (+) maka naik, dan bila b (-) maka terjadi penurunan.
- X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Untuk dapat memberikan interpretasi seberapa kuat hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dengan variabel Y, maka dapat digunakan pedoman interpretasi data yang dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.8 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

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

## 3.9.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan. Koefisien determinasi menjelaskan proporsi variasi dalam variabel dependen (Y)

102

yang dijelaskan oleh hanya satu variabel independen (lebih dari satu variabel

bebas: Xi; i = 1, 2, 3, 4, dst.) secara bersama-sama.

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 R2)

digunakan untuk mengukur proporsi atau persentase sumbangan variabel

independen yang diteliti terhadap variasi naik turunnya variabel dependen.

Koefisien determinan berkisar antara nol sampai dengan satu  $(0 \le R \ 2 \le 1)$ .

Hal ini berarti bila R = 0 menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel

independen terhadap variabel dependen, bila adjusted R2 semakin besar

mendekati 1 menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen

terhadap variabel dependen dan bila adjusted R2 semakin kecil bahkan mendekati

nol, maka dapat dikatakan semakin kecil pula pengaruh variabel independen

terhadap variabel dependen. Menurut Gujarati (2012:172) Untuk melihat besar

pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial,

dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

 $Kd = Zero\ Order \times \beta \times 100\%$ 

Keterangan:

Kd

= Koefisien determinasi

Zero Order = Koefisien korelasi

В

= Koefisien  $\beta$ eta

Adapun rumus koefisien determinasi secara simultan menurut Sudjana (2005:369) adalah sebagai berikut :

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

#### Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi atau seberapa jauh perubahan variabel terikat (kepuasan pengguna sistem ERP).

R = Korelasi *product moment*.

Kriteria dalam melakukan analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- a. Jika Kd mendekati nol (0), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah, dan
- b. Jika Kd mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

# 3.10 Rancangan Kuisoner

Menurut Sugiyono (2016:142) mengemukakan bahwa:

"Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar diwilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau 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 satu jawaban alternatif dari pertanyaan yang telah tersedia.

Berdasarkan judul penelitian, kuesioner dibagikan kepada masing-masing manajer pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Kuesioner ini terdiri dari 71 pernyataan, yaitu 32 (tiga puluh dua) untuk Pengendalian Internal (X1), 19 (sembilan belas) untuk pernyataan Kompetensi Staf Akuntansi (X2), dan 20 (dua puluh) untuk pernyataan Kualitas Laporan Keuangan (Y).