

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) metode penelitian yaitu pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Sedangkan menurut Sunyoto (2013:19) yang dimaksud dengan metode penelitian yaitu urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematis. Karena dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman maksud dari penelitian tersebut.

Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan metode penelitian survey. Metode penelitian survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data seperti dengan mengedarkan kuesioner, wawancara, dan sebagainya.

Menurut Sugiyono (2016:7) penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Penelitian survey dilakukan untuk membuat generalisasi dari sebuah pengamatan terhadap pengaruh audit internal berbasis risiko terhadap pengelolaan keuangan daerah dan hasilnya akan lebih akurat jika menggunakan sampel yang representative (mewakili) sehingga diharapkan akan berbentuk suatu generalisasi yang akurat.

3.1.2 Metode Analisis Data

Setelah data tersebut dikumpulkan, kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengolahan data. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistic*.

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 dengan analisis data yaitu kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.1.3 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:147) analisis deskriptif merupakan analisis yang mengemukakan tentang data dari responden, yang diperoleh dari jawaban responden melalui kuesioner. Kemudian, data yang diperoleh dari jawaban responden tersebut dihitung persentasinya.

Analisis deskriptif dalam penelitian pada dasarnya mengemukakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Analisis deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel populasi. Sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama dan data demografi responden.

Apabila data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel independen dan variabel dependen, 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. Untuk rumus rata-rata digunakan sebagai berikut :

Untuk Variabel X

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

Untuk Variabel Y

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

Keterangan :

Me = Rata-rata

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

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

n = Jumlah responden yang akan dirata-rata

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

Selanjutnya dilakukan perhitungan dengan memberi nilai/skor pada setiap jawaban pertanyaan yang telah diberikan, dari hasil penjumlahan yang dilakukan maka dapat diperoleh rata-rata/skor untk penetapan kriteria penikaian adalah sebagai berikut :

1. Nilai maksimum

Nilai maksimum didasarkan atas skor jawaban tertinggi dikalikan dengan jumlah responden lalu dikalikan dengan jumlah kuesioner.

Nilai maksimum = 5 x jumlah responden x jumlah kuesioner.

2. Nilai minimum

Nilai minimum didasarkan atas skor jawaban terendah dikalikan dengan jumlah responden lalu dikalikan dengan jumlah kuesioner.

Nilai minimum = 1 x jumlah responden x jumlah kuesioner.

Sehingga melalui perhitungan tersebut, dapat diketahui tingkat jawaban responden pada setiap item pertanyaan dengan menggunakan garis kontinum. Garis kontinum adalah garis yang digunakan untuk menganalisa, mengukur, dan menunjukkan seberapa besar tingkat kekuatan variabel yang sedang diteliti, sesuai instrumen yang digunakan. Model garis ini menggunakan perhitungan skor yang dijelaskan pada rumus berikut :

$$\text{Presentase Skor} = [(\text{total skor}) : \text{nilai maksimum}] \times 100\%$$

Perhitungan skor total untuk masing-masing indikator variabel adalah sebagai berikut :

Skor total = (Jumlah responden yang menjawab Sangat efektif x 5) + (jumlah responden yang menjawab Efektif x 4) + (jumlah responden yang menjawab Cukup Efektif x 3) + (jumlah responden yang menjawab Tidak Efektif x 2) + (jumlah responden yang menjawab Sangat Tidak Efektif x 1).

Kriteria penilaian variabel :

- Nilai tertinggi (5) = $\frac{5}{1} \times 100\% = 100\%$
- Nilai terendah (1) = $\frac{1}{1} \times 100\% = 20\%$

- Nilai interval $= \frac{100\% - 20\%}{5} \times 100\% = 16\%$

Tabel 3.1
Kategori Skala

Nilai	Sistem Informasi Akuntansi	Sistem Pengendalian Intern	Kompetensi Sumber Daya Manusia	Kualitas Laporan Keuangan
20% - 30%	Tidak Kompeten	Tidak Sesuai	Tidak Memadai	Tidak Berkualitas
30,1% - 50%	Kurang Kompeten	Kurang Sesuai	Kurang Memadai	Kurang Berkualitas
50,1% - 68%	Cukup Kompeten	Cukup Sesuai	Cukup Memadai	Cukup berkualitas
68,1% - 80%	Kompeten	Sesuai	Memadai	Berkualitas
80% - 100%	Sangat Kompeten	Sangat Sesuai	Sangat Memadai	Sangat Berkualitas

3.1.4 Analisis Verifikatif

Metode verifikatif menurut Moch.Nazir (2011:91) adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variable melalui suatu pengajuan hipotesis melalui perhitungan statistik sehingga dapat dihasilkan pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.

Menurut Sugiyono (2013:55) metode penelitian verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang diteliti.

Hasil penelitian ini merupakan pengujian dari teori atau hipotesis melalui perhitungan statistik dengan melakukan pengukuran linear serta menjelaskan hubungan secara kausal antara variabel, dimana hasil yang akan keluar adalah diterima atau ditolak.

Dalam metode ini akan diamati secara seksama aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti, sehingga dapat diperoleh data primer yang menunjang penyusunan laporan penelitian ini. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah, dianalisis dan diproses dengan teori-teori yang telah dipelajari, dan dari gambaran objek tersebut dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang diteliti.

Metode Verifikatif digunakan untuk menjelaskan tentang pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi, sistem pengendalian internal, dan kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas laporan keuangan pada SKPD yang ada di Pemerintah Kota Bandung.

3.1.5 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan objek yang akan diteliti, yang dianalisis dan dikaji. Objek penelitian yang menjadi sasaran dimaksudkan untuk mendapat jawaban atau solusi dari permasalahan yang sedang terjadi.

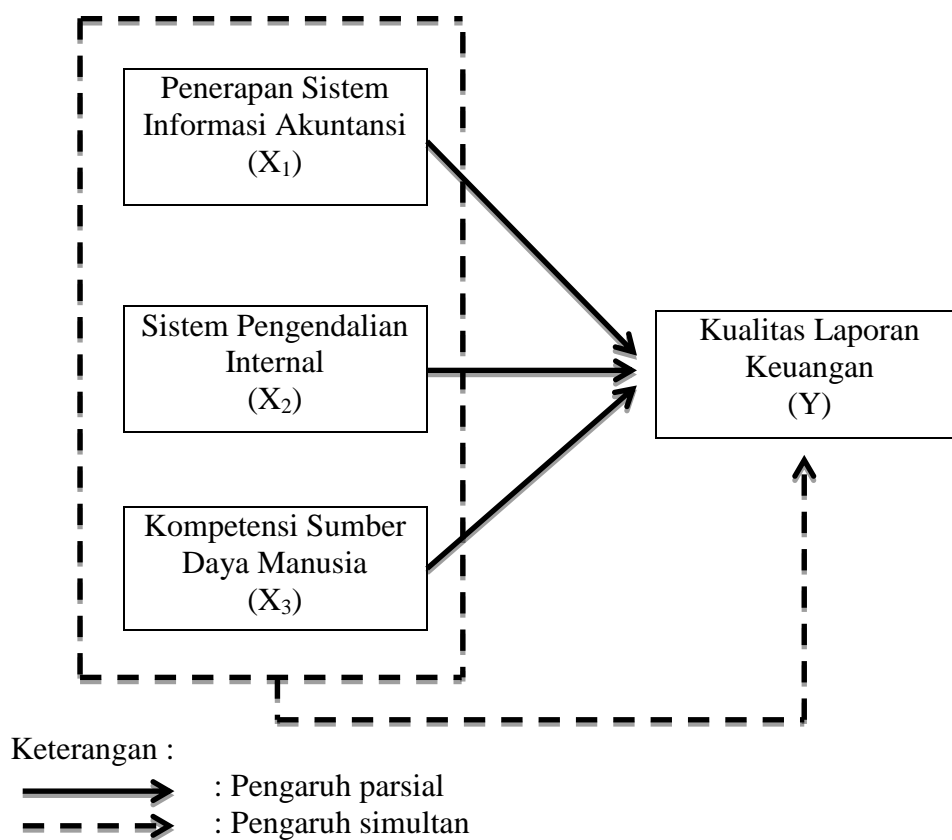
Menurut Sugiyono (2016:38) objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian yang dilakukan, objek penelitian yang diteliti yaitu Penerapan Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Pengendalian Internal, Kompetensi Sumber Daya Manusia dan Kualitas Laporan Keuangan. Sedangkan yang dijadikan subjek dalam penelitian ini adalah dinas-dinas di Pemerintah Kota

Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Penerapan Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Pengendalian Internal, dan Kompetensi Sumber Daya Manusia berpengaruh terhadap Kualitas Laporan Keuangan.

3.1.6 Model Penelitian

Model penelitian merupakan anstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yaitu “Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Pengendalian Internal dan Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Kualitas Laporan Keuangan”, maka model penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Model Penelitian

Bila dijabarkan secara sistematis, hubungan variable tersebut adalah sebagai berikut :

$$Y = F (X_1, X_2, X_3)$$

Dimana :

X_1 = Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi

X_2 = Sistem Pengendalian Internal

X_3 = Kompetensi Sumber Daya Manusia

Y = Kualitas Laporan Keuangan

3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

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

1. Variabel Independen (X)

Sugiyono (2016:39) menjelaskan variabel independen atau variabel bebas (*independent variable*) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini terdapat tiga independen yang diteliti, yaitu :

a. Sistem Informasi Akuntansi (X_1)

Sistem Informasi keuangan daerah merupakan serangkaian prosedur yang saling berhubungan yang disusun sesuai dengan suatu skema yang menyeluruh yang ditinjau untuk menghasilkan informasi dalam bentuk laporan keuangan yang akan digunakan oleh pihak internal dan

pihak eksternal pemerintah daerah untuk mengambil keputusan ekonomi.

b. Sistem Pengendalian Internal (X_2)

Pengendalian internal adalah proses, dipengaruhi oleh dewan entitas direksi, manajemen, dan personel lain, yang dirancang untuk providen keyakinan memadai tentang pencapaian tujuan yang berkaitan dengan operasi, pelaporan, dan kepatuhan.

c. Kompetensi Sumber Daya Manusia (X_3)

Kemampuan dan karakteristik yang dimiliki oleh seorang Pegawai Negeri Sipil berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku yang diperlukan dalam pelaksanaan tugas jabatannya, sehingga Pegawai Negeri Sipil tersebut dapat melaksanakan tugasnya secara profesional, efektif dan efisien.

2. Variabel Dependen Y

Sugiyono (2016:39) menjelaskan bahwa variabel dependen atau terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah Kualitas Laporan Keuangan, menurut Bastian (2010:9) pengertian kualitas laporan keuangan adalah hasil akhir dari proses akuntansi yang menyajikan informasi yang berguna dan berkualitas untuk pengambilan keputusan oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indicator, 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. Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi (X_1)
2. Sistem Pengendalian Internal (X_2)
3. Kompetensi Sumber Daya Manusia (X_3)
4. Kualitas Laporan Keuangan (Y)

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

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Independen
Sistem Informasi Akuntansi (X_1)

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Kuesioner
Sistem Informasi Akuntansi (X_1)	Suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan	1. Orang (pengguna sistem)	1. Tingkat kemampuan pegawai dalam mengoperasikan sistem	Ordinal	1
			2. Tingkat kemampuan pegawai melakukan berbagai fungsi sistem informasi akuntansi.	Ordinal	2
		2. Prosedur dan Instruksi	1. Prosedur pengumpulan data	Ordinal	3
			2. Prosedur memproses	Ordinal	4

ukuran keamanan. Romney & Steinbart (2015:36)			data		
			3. Prosedur menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas organisasi.	Ordinal	5
	3. Data		1. Ketersediaan data organisasi	Ordinal	6
			2. Kelengkapan data aktivitas proses transaksi	Ordinal	7
	4. Perangkat Lunak (<i>Software</i>)		1. Kemudahan program yang digunakan untuk menjalankan komputer	Ordinal	8
			2. Adanya program yang terintegrasi	Ordinal	8
	5. Infrastruktur teknologi informasi		1. Ketersediaan komputer	Ordinal	9
			2. Ketersediaan perangkat pendukung teknologi informasi	Ordinal	11
			3. Ketersediaan perangkat jaringan komunikasi	Ordinal	12
	6. <i>Internal controls and security measures</i>		4. Akvititas kontrol atas data	Ordinal	13
			5. Upaya melindungi data	Ordinal	14

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Independen
Sistem Pengendalian Internal (X₂)

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Kuesioner
Sistem Pengendalian Internal (X ₂)	Proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan,	Unsur-unsur Pengendalian Internal Pemerintah: 1. Lingkungan Pengendalian	a. Penegakan integritas	Ordinal	1-2
			b. Menghindari tindakan yang tidak etis	Ordinal	3
			c. Memiliki komitmen terhadap kompetensi	Ordinal	4
			d. Kepemimpinan yang kondusif	Ordinal	5
			e. Memiliki stuktur organisasi	Ordinal	6
			f. Pembagian wewenang yang	Ordinal	7

<p>pengamanan aset negara dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan.</p> <p>Sumber : PP Nomor 60 Tahun 2008</p>		jelas		
		g. Pembebanan tanggung jawab yang jelas	Ordinal	8
	2. Penilaian Risiko	a. Identifikasi risiko	Ordinal	9
		b. Analisis risiko	Ordinal	10
	3. Aktivitas Pengendalian	a. Review atas kinerja instansi pemerintah yang bersangkutan	Ordinal	11
		b. Pembinaan SDM	Ordinal	12
		c. Pengendalian atas pengelolaan sistem informasi	Ordinal	13
		d. Review atas indikator kinerja	Ordinal	14
		e. Pemisahan fungsi yang jelas	Ordinal	15
		f. Otorisasi atas transaksi	Ordinal	16
		g. Pencatatan yang akurat	Ordinal	17
		h. Pencatatan tepat waktu	Ordinal	18
		i. Menetapkan akuntabilitas terhadap sumber daya	Ordinal	19
		j. Melakukan dokumentasi semua aktivitas instansi	Ordinal	20
	4. Informasi dan Komunikasi	a. Menyediakan berbagai bentuk sarana komunikasi	Ordinal	21
		b. Memanfaatkan sarana komunikasi	Ordinal	22
		c. Mengembangkan sarana komunikasi	Ordinal	23
	5. Pemantauan	a. Kegiatan pengelolaan rutin supervisi	Ordinal	24
		b. Review atas transaksi yang terjadi	Ordinal	25

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel Independen
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X₃)

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Kuesioner
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X ₃)	Kemampuan potensial yang dimiliki manusia, yang terdiri dari kemampuan berfikir, berkomunikasi, bertindak, dan bermoral untuk melaksanakan suatu kegiatan. Kemampuan yang dimiliki tersebut akan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku manusia dalam mencapai tujuan hidup, baik individual maupun bersama. Sedarmayanti (2016:11)	Karakteristik Kompetensi Sumber Daya Manusia 1. Pengetahuan (<i>knowledge</i>)	a. Tingkat pengetahuan ilmu akuntansi keuangan	Ordinal	1
			b. Pengetahuan lainnya yang relevan	Ordinal	2
			c. Pengetahuan mengenai kegiatan organisasi	Ordinal	3
		2. Keterampilan (<i>skill</i>)	a. Tingkat keterampilan teknis	Ordinal	4
			b. Tingkat keterampilan fungsional.	Ordinal	5
			c. Tingkat keterampilan intelektual.	Ordinal	6
			d. Tingkat keterampilan berorganisasi.	Ordinal	7
			e. Tingkat keterampilan personal.	Ordinal	8
			f. Tingkat keterampilan berkomunikasi dan intra personal.	Ordinal	9
		3. Sikap (<i>attitude</i>)	a. Memiliki komitmen untuk kepentingan publik	Ordinal	10
			b. Sensitifitas terhadap tanggung jawab sosial	Ordinal	11
			c. Pengembangan diri	Ordinal	12
			d. Dapat diandalkan	Ordinal	13

			e. Bertanggungjawab	Ordinal	14
			f. Tepat waktu	Ordinal	15
			g. Saling menghargai	Ordinal	16
			h. Tunduk pada hukum yang berlaku.	Ordinal	17

Tabel 3.5
Operasionalisasi Variabel Dependen
Kualitas Laporan Keuangan (Y)

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Kuesioner
Kualitas Laporan Keuangan (Y)	Kualitas Laporan Keuangan adalah informasi yang relevan mengenai posisi keuangan dan seluruh transaksi yang dilakukan oleh suatu entitas pelaporan selama satu periode pelaporan. Selain itu untuk menilai kondisi keuangan, mengevaluasi efektivitas dan efisiensi suatu entitas pelaporan. Sumber : PP No 71 Tahun 2010	Karakteristik Kualitatif: 1. Relevan	a. Memiliki manfaat umpan balik	Ordinal	1
			b. Memiliki manfaat prediktif	Ordinal	2
			c. Tepat waktu	Ordinal	3
			d. Lengkap	Ordinal	4
		2. Andal	a. Penyajian yang jujur	Ordinal	5
			a. Dapat diverifikasi	Ordinal	6
			b. Netralitas	Ordinal	7
		3. Dapat dibandingkan	a. Dapat dibandingkan dengan periode sebelumnya	Ordinal	8
			b. Dapat dibandingkan dengan entitas lain	Ordinal	9
		4. Dapat dipahami	a. Informasi dapat dipahami oleh pengguna	Ordinal	10
			b. Dinyatakan dalam bentuk yang mudah dipahami	Ordinal	11
			c. Istilah disesuaikan dengan batas pemahaman para pengguna	Ordinal	12

Secara umum teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah teknik skala *likert*. Penggunaan skala likert menurut Sugiyono (2016:93) adalah skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Sugiyono (2016:92) mengemukakan bahwa macam-macam skala pengukuran dapat berupa skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio, dari skala pengukuran itu akan diperoleh data nominal, ordinal, interval, dan rasio.

Penelitian ini menggunakan skala ordinal, menurut Sugiyono (2016:93) menyatakan skala ordinal adalah skala pengukuran yang tidak hanya menyatakan kategori, tetapi juga menyatakan peringkat *construct* yang diukur.

Tabel 3.6
Ukuran Alternatif Jawaban Kuesioner

No	Pilihan Jawaban	Bobot Nilai	
		Positif	Negatif
1	Sangat benar	5	1
2	Benar	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak benar	2	4
5	Sangat tidak benar	1	5

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80), 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. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lainnya.

Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah subjek yang berkaitan dengan penelitian. Dengan demikian populasi dalam penelitian ini adalah pegawai tetap bagian akuntansi dan keuangan pada SKPD di Pemerintah Kota Bandung, dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut :

Tabel 3.7
Populasi Penelitian

No.	Dinas	No.	Dinas
1.	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan	15.	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
2.	Badan Pepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan	16.	Dinas Perhubungan
3.	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset	17.	Dinas Komunikasi dan Informatika
4.	Badan Pengelolaan Pendapatan Daerah	18.	Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil dan Menengah
5.	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	19.	Dinas Perdagangan dan Perindustrian
6.	Dinas Pendidikan	20.	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
7.	Dinas Kesehatan	21.	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata
8.	Dinas Pekerjaan Umum	22.	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman, Pertanahan dan Pertamanan
9.	Dinas Penata Ruang	23.	Dinas Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan
10.	Dinas Tenaga Kerja	24.	Dinas Kebakaran dan Penanggulangan Bencana
11.	Dinas Perpustakaan dan Kaersipan	25.	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, dan Pemberdayaan Masyarakat.
12.	Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	26.	Satuan Polisi Pamong Praja
13.	Dinas Pangan dan Pertanian	27.	Dinas Pemuda dan Olahraga
14.	Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan	28.	Kecamatan Sukasari

29.	Kecamatan Sukajadi	33.	Kecamatan Coblong
30.	Kecamatan Cicendo	34.	Kecamatan Bandung Wetan
31.	Kecamatan Andir	35.	Kecamatan Sumur Bandung
32.	Kecamatan Cidadap		

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81), sampel merupakan 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, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).

Sugiyono (2016:81) menyatakan bahwa pengertian ukuran sampel adalah ukuran sampel merupakan besarnya sampel yang akan diambil untuk melaksanakan suatu penelitian dari sejumlah populasi yang telah ditentukan.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:122) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria yang digunakan adalah :

1. Pegawai tetap bagian akuntansi dan keuangan.
2. Bersedia mengisi kuesioner dengan lengkap.

Dikarenakan dalam penentuan sampel yaitu pegawai bagian akuntansi dan keuangan serta bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner secara lengkap, maka jumlah sampel minimal tidak diketahui secara pasti, sehingga tidak dapat ditarik kesimpulan yang berlaku umum terhadap populasi.

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data dibedakan menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber data 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 Pemerintah Kota Bandung yang telah ditetapkan sebagai objek penelitian.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan penganalisisan dan penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data, baik dari dalam maupun luar organisasi/instansi. Untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis melakukan pengeumpulan data dengan teknik Penelitian Lapangan (*Field Research*).

Penelitian Lapangan (*Field Research*) yaitu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data primer. Untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, penulis menggunakan teknik mengumpulkan data melalui metode kuesioner. Yaitu teknik pengumpulan data dengan caramenggunakan daftar pertanyaan atau pertanyaan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang di teliti.

3.4.3 Instrumen Penelitian

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

Intrumen penelitian digunakan sebagai alat pengumpulan data, dan instrument yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan serta kuesioner yang disampaikan dan diberikan kepada masing-masing 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 table 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. Pengguna teori untuk menyusun instrument 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).

3.5 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas dan reabilitas 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 objek yang diteliti. Sedangkan hasil penelitian yang reliabel menyatakan terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. (Sugiyono, 2016:121).

Dengan menggunakan instrument yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel. Jadi instrument yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel.

3.5.1 Uji Validitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2016:121) “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid.

Untuk menguji validitas dalam penelitian ini, dapat dilakukan dengan mengkolerasikan 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 $r \geq 0,30$, maka item instrument dinyatakan valid.
- b. Jika $r \leq 0.30$, maka item instrument dinyatakan tidak valid.

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

$$r_{xy} = \frac{n \sum xiyi - (\sum xiyi)}{\sqrt{\{n \sum xi^2 - (\sum xi)^2\} \{n \sum yi^2 - (\sum yi)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi *product moment*

Xi = Variabel independen (variabel bebas)

Yi = Variabel dependen (variabel terikat)

$\sum XiYi$ = 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.

3.5.2 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 reliabel 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 bahwa suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrument itu dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relative sama.

Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrumen yang digunakan, penulis menggunakan *koefisien cronback alpha (a)* dengan menggunakan *software Statistical Product and Service Solution (SPSS)*. Suatu instrument

dikatakan reliabel jika nilai cronbach alpha lebih besar dari 0,6 suatu nilai korelasi hasil perhitungan lebih besar daripada nilai dalam tabel dan dapat digunakan untuk penelitian, yang dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

k = Jumlah soal atau pertanyaan

σ_i^2 = Variansi setiap pertanyaan

σ_x^2 = Variansi total tes

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

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 *Method of Seccessive Interval (MSI)*. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan frekuensi setiap responden, yaitu banyaknya responden yang memberikan untuk masing-masing kategori yang ada.

2. Menentukan nilai proporsi setiap responden, yaitu dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden secara keseluruhan.
3. 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.
5. Menghitung nilai *Skala Value (SV)* untuk masing-masing responden, dengan Rumus.

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

Keterangan :

Density at Lower Limit = Nilai Densitas Batas Bawah

Density at Upper Limit = Nilai Densitas Batas Atas

Area below Upper Limit = Daerah di Bawah Batas Atas

Area below Lower Limit = Daerah di Bawah Batas Bawah

6. Mengubah *Scale Value (SV)* terkecil sama dengan satu dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformat Scale Value (TSV)*, dengan rumus:

$$Y = S v_i + [SV \text{ min}]$$

7. Menyiapkan pasangan data dari variabel independen dan variabel dependen dari semua sampel penelitian untuk pengujian hipotesis.

3.7 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 autokolerasi. Namun pada penelitian ini, uji autokolerasi 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.

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 Multikolinearitas

Ghozali (2011:105) mengemukakan bahwa :

“Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai kolerasi 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 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 :

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

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, melebur, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar di atas dan di bawah 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 mengkolerasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi. Jika nilai koefisien kolerasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varians dari residual tidak homogeny), (Ghozali, 2011:139).

3.8 Uji Hipotesis

Sugiyono (2016:63) berpendapat bahwa hipotesis adalah :

“Jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.”

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka diajukan rumus hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji dan dibuktikan kebenarannya. Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan suatu hal yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya.

3.8.1 Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen, maka digunakan statistic uji t. Pengelolaan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi *software IBM SPSS Statistic* agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat. Menurut Sugiyono (2016:194) untuk mencari nilai t_{hitung} maka pengujian tingkat signifikan adalah dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

t = Tingkat signifikan t_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel}

r_p = Koefisien kolerasi

n = Banyaknya responden

Pengujian hipotesis secara parsial (Uji statistik) yaitu sebagai berikut :

1. Untuk Variabel Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Daerah (X_1)
 - a. $t_{hitung} < t_{table}$ atau $t_{hitung} > -t_{table}$: maka H_0 diterima artinya tidak terdapat pengaruh antara sistem informasi akuntansi keuangan daerah terhadap kualitas laporan keuangan.
 - b. $t_{hitung} > t_{table}$ atau $t_{hitung} < -t_{table}$: maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara sistem informasi akuntansi keuangan daerah terhadap kualitas laporan keuangan.
2. Untuk Variabel Sistem Pengendalian Internal (X_2)

- a. $t_{\text{hitung}} < t_{\text{table}}$ atau $t_{\text{hitung}} > -t_{\text{table}}$: maka H_0 diterima artinya tidak terdapat pengaruh antara sistem pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan.
 - b. $t_{\text{hitung}} > t_{\text{table}}$ atau $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{table}}$: maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara sistem pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan.
3. Untuk Variabel Kompetensi Sumber Daya Manusia (X_3)
- a. $t_{\text{hitung}} < t_{\text{table}}$ atau $t_{\text{hitung}} > -t_{\text{table}}$: maka H_0 diterima artinya tidak terdapat pengaruh antara kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas laporan keuangan.
 - b. $t_{\text{hitung}} > t_{\text{table}}$ atau $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{table}}$: maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas laporan keuangan.

Kriteria yang ditetapkan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{table} dengan menggunakan table t harga kritis t_{table} dengan tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebesar 0,005 ($\alpha = 0,05$). Adapun kaidah keputusan atau kriteria pengujian yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

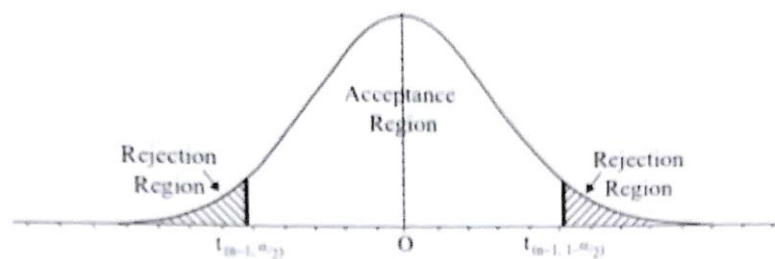


Figure 8.5.1 Rejection and acceptance regions of a two-tailed t test.

Gambar 3.2 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji t

$H_01 : \beta_1 = 0$, Sistem informasi akuntansi tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$, Sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

$H_02 : \beta_2 = 0$, Sistem pengendalian internal tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$, Sistem pengendalian internal memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

$H_03 : \beta_3 = 0$, Kompetensi sumber daya manusia tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$, Kompetensi sumber daya manusia memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

Berdasarkan data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data seluruh populasi atau menggunakan sensus, maka tidak dilakukan uji signifikansi. Menurut Cooper and Schindler (2014:430), uji signifikansi 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. 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_0 diterima.

3.8.2 Pengujian Secara Simultan (Uji f)

Pada pengujian simultan akan diuji pengaruh kedua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Statistik uji yang digunakan Pada pengujian simultan adalah Uji F atau yang biasa disebut dengan *Analysis of Varian* (ANOVA). Menurut Sugiyono (2013:257), pengujian hipotesis dapat digunakan rumus signifikan kolerasi ganda sebagai berikut :

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

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Anggota Sampel

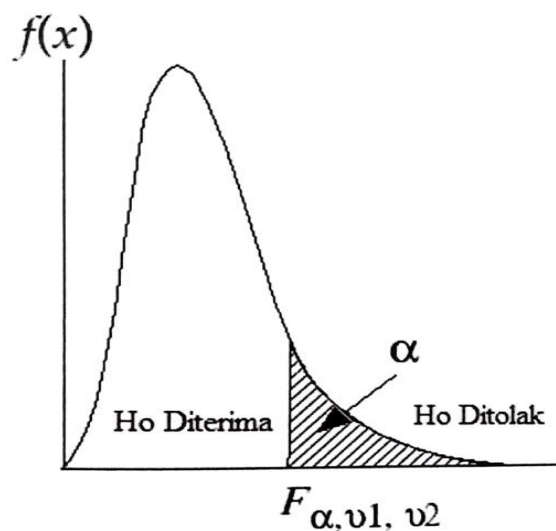
Dk = $(n-k-1)$ Derajat Kebebasan

Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji statistik F) yaitu sebagai berikut:

$H_0: \beta_4 = 0$, artinya penerapan sistem informasi akuntansi, sistem pengendalian internal dan kompetensi sumber daya manusia tidak mempengaruhi kualitas laporan keuangan.

$H_a: \beta_4 \neq 0$, artinya penerapan sistem informasi akuntansi, sistem pengendalian internal dan kompetensi sumber daya manusia mempengaruhi kualitas laporan keuangan.

Tingkat interval keyakinan yang diambil adalah 95% dengan tingkat signifikan kesalahan atau *error* sebesar *alpha* 5% (0,05). Penetapan tingkat signifikan antara variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam penelitian sosial.



Gambar 3.3 Uji f

- a. $F_{\text{hitung}} > F_{\text{table}}$: Terdapat pengaruh antara kompetensi sumber daya manusia, penerapan system skuntansi keuangan daerah dan system

pengendalian intern terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah.

- b. $F_{hitung} < F_{table}$: Tidak terdapat pengaruh antara kompetensi sumber daya manusia, penerapan system akuntansi keuangan daerah dan system pengendalian intern terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah.

3.9 Analisis Korelasi dan Regresi

3.9.1 Analisis Kolerasi 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 :

$$R_{y_{x_1 x_2 x_3}} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} + r^2_{yx_3} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{yx_3} r_{x_1 x_2 x_3}}{1 - r^2_{x_1 x_2 x_3}}}$$

Keterangan :

$R_{y_{x_1 x_2 x_3}}$ = Kolerasi antara variabel X_1, X_2, X_3 , secara bersama-sama berhubungan dengan variabel Y

r_{yx_1} = Kolerasi *Product Moment* antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Kolerasi *Product Moment* antara X_2 dengan Y

r_{yx_3} = Kolerasi *Product Moment* antara X_3 dengan Y

$r_{x_1 x_2 x_3}$ = Kolerasi *Product Moment* antara X_1, X_2 , dengan X_3

3.9.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriteria), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis ini digunakan dengan melibatkan variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 , X_2 , dan X_3). Persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono (2016:277)

Keterangan :

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

Untuk dapat memberikan interpretasi seberapa kuat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , X_3 , dengan variabel Y, maka dapat digunakan pedoman interpretasi data yang dilihat dalam table 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) yang dijelaskan oleh hanya satu variabel independen (lebih dari satu variabel bebas: X_i ; $i = 1, 2, 3$, 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* R^2) digunakan untuk mengukur proporsi atau presentase sumbangan variabel independen yang teliti terhadap variasi naik turunnya variabel dependen.

Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) Hal ini berarti bila $R^2 = 0$ menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila *adjusted* R^2 semakin besar mendekati 1 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. 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

β = Koefisien β eta

Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan digunakan Koefisien Determinasi (KD) menurut V. Wiratma Sujarweni (2012:188) Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi atau seberapa jauh perubahan variabel terikat

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.