

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

3.1.1. Metode Penelitian yang Digunakan

Metode bagi suatu penelitian merupakan suatu tujuan untuk memecahkan masalah. Menurut Sugiyono (2018:2) pengertian metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian adalah metode ilmiah, yang mencapai tujuan pemecahan masalah dengan memperoleh data. Cara ilmiah mengacu pada kegiatan penelitian yang bersifat ilmiah (yaitu rasional, empiris, dan sistematis). Rasional berarti penalaran manusia dapat dipelajari. Sarana empiris yang dapat diamati melalui persepsi manusia. Sedangkan sistematisasi berarti proses penelitian menggunakan langkah-langkah logis”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian survey.

Menurut Sugiyono (2015:11) metode penelitian survey sebagai berikut:

“Metode survei adalah studi untuk memperoleh data dari suatu tempat tertentu yang alamiah, namun metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data adalah dengan menyebarkan angket, tes, wawancara terstruktur, dan lain-lain”.

3.1.2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek penelitian dan analisis. Dalam penelitian ini ruang lingkup penelitian yang penulis identifikasi terkait dengan masalah yang akan dikaji tentang Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan dengan Pengendalian Internal sebagai Variabel Moderating.

Objek penelitian adalah untuk mendapatkan jawaban atau solusi atas setiap masalah yang terjadi.

Menurut Sugiyono (2015: 38) pengertian objek penelitian adalah:

"Ada perubahan tertentu pada atribut, properti, atau nilai orang, objek, atau aktivitas. Perubahan ini ditentukan oleh peneliti dan kemudian disimpulkan."

Dalam penyusunan penelitian ini, lingkup objek penelitian yang ditetapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti adalah Kualitas Sistem Informasi Akuntansi, Pencegahan Kecurangan, dan Pengendalian Internal. Perusahaan yang dijadikan objek penelitian ini adalah PT. Bank Jtrust Tbk Indonesia, Kantor cabang yang beralamat di Jl. Ir. H. Juanda No.36, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Kota Bandung, Jawa Barat.

3.1.3. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan penulis adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2017:11) bahwa:

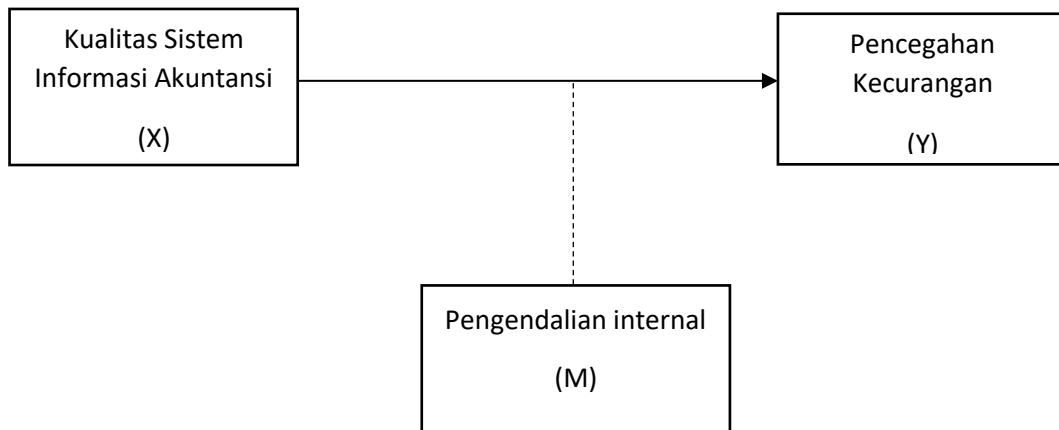
“Metode deskriptif merupakan penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih.”

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2017:11) adalah sebagai berikut:

“Metode verifikatif merupakan suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori, dan mencoba menghasilkan metode ilmiah yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan, apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak”.

3.1.4. Model Penelitian

Penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Sesuai dengan judul skripsi yaitu “Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan dengan Pengendalian Internal sebagai Variabel Moderating”, maka model penelitian yang dapat digambarkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

3.2. Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1. Definisi variabel Penelitian

Pengertian variabel penelitian menurut Sugiyono (2016:38) adalah:

“Variabel penelitian pada dasarnya segala sesuatu untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan dengan Pengendalian Internal sebagai Variabel Moderating. Penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti, yaitu variabel Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X), Pencegahan Kecurangan (Y), dan Pengendalian Internal (M). Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

- Variabel Independen (X)

Variabel independen menurut Sugiyono (2016:39) bahwa:

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

- Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2018:39) variabel dependen adalah:

“Variabel dependen yang dipengaruhi menjadi akibat karena adanya variabel independen”.

- Variabel Moderasi (M)

Menurut Ghozali (2016:231) variabel moderating yaitu:

“Variabel independen yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen”.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian variabel penelitian yang telah diuraikan dalam sub bab sebelumnya, selanjutnya diuraikan dimensi-dimensi variabel dan indikator-indikator variabel yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan berdasarkan teori-teori dan penelitian yang telah ada sebelumnya. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti konsep variabel, dimensi, indikator, dan skala. Agar lebih jelas mengetahui penelitian variabel penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi variabel (X)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala
Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (X)	<p>Kualitas sistem informasi berarti fokus pada performa sistem informasi akuntansi yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan prosedur yang dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna yang terdiri dari kemudahan untuk digunakan (ease to use) kemudahan untuk diakses (flexibility), keandalan sistem (reliability)</p> <p>DeLone dan McLean dalam Istianingsih dan Utami (2009)</p>	1. Kualitas Pelayanan	<p>a. <i>Tangibles</i> (bukti langsung) fasilitas fisik, kelengkapan dan peralatan, serta sarana komunikasi.</p> <p>b. <i>Reability</i> (kehandalan), memberikan pelayanan dengan segera, dan memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya.</p> <p>c. Responsiveness (daya tanggap) Memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan dengan penyampaian informasi yang jelas.</p> <p>d. Assurance (jaminan) pengetahuan luas, kesopanan karyawan untuk mendapat keyakinan</p> <p>e. Empathy (empati) memiliki pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan, yang spesifik serta memiliki</p>	Ordinal 1-8

			waktu yang nyaman bagi pelanggan.	
		2. Kualitas sistem	<p>a. System flexibility (kemudahan untuk diakses) menampilkan kembali data-data yang diperlukan.</p> <p>b. Response time (kecepatan akses) kecepatan pemrosesan dan waktu respon.</p> <p>c. Security (keamanan) keamanan sistem yang dapat dilihat.</p>	Ordinal 9-11
		3. Kualitas Informasi	<p>a. <i>Content</i> (isi) menyediakan laporan dan menghasilkan laporan sesuai dengan yang dibutuhkan.</p> <p>b. <i>Accuracy</i> (keakuratan) kemampuan sistem dalam memberikan informasi.</p> <p>c. <i>Format</i> (format) sistem informasi mudah digunakan.</p> <p>d. <i>Ease of use</i> (kemudahan pemakai) sistem dirancang untuk memberikan kemudahan dalam menggunakan sistem informasi akuntansi.</p>	Ordinal 12-16

			e. <i>Timeliness</i> (ketepatan waktu) menghasilkan informasi tepat waktu.	
--	--	--	--	--

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel (Y)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala
Pencegahan Kecurangan (Y)	<p>Pencegahan penipuan merupakan pekerjaan yang komprehensif hal tersebut dapat mengurangi terjadinya faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecurangan.</p> <p>Amin Widjaja Tunggal (2012:59)</p>	<p>Tujuan pencegahan kecurangan</p> <p>1. ciptakan budaya kejujuran, keterbukaan, dan saling membantu</p>	<p>a. Impelmentasi program pencegahan kecurangan.</p> <p>b. Nilai-nilai perusahaan</p> <p>c. Sikap tanggap terhadap perusahaan</p> <p>d. Keberhasilan dalam menjalankan program pencegahan kecurangan.</p>	<p>Ordinal</p> <p>1-4</p>

		2. Proses rekrutmen yang jujur	<ul style="list-style-type: none"> a. Proses penerimaan pegawai b. Latar belakang pegawai c. Pelatihan pegawai d. <i>Riview</i> kinerja pegawai 	Ordinal 5-8
		3. Pelatihan <i>Fraud awareness</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Pelatihan karyawan untuk keterampilan karyawan b. Pelatihan karyawan untuk pengembangan karir c. Kesesuaian dengan tanggung jawab. 	Ordinal 9-11
		4. Lingkungan kerja yang positif	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengakuan hasil kinerja b. Sistem penghargaan kinerja c. Kesempatan yang sama bagi karyawan d. Kompensasi pegawai 	Ordinal 12-16

			e. Pengembangan karir pegawai	
		5. Kode etik yang jelas, mudah dimengerti dan ditaati	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemberlakuan aturan perilaku b. Pemberlakuan kode etik dilingkungan pegawai. c. Sanksi atas pelanggaran aturan 	Ordinal 17-19
		6. Program bantuan kepada pegawai yang mendapat kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> a. Adanya program bagi pegawai b. Perusahaan memperhatikan masalah yang dihadapi karyawan 	Ordinal 20-21

		7. Adanya sanksi terhadap perusegala bentuk kecurangan	<ul style="list-style-type: none"> a. Sanksi atas kecurangan b. Kerja sama anggota c. Pelaksanaan tugas oleh karyawan 	Ordinal 22-24
--	--	--	--	------------------

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel (M)

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	Skala
Pengendalian Internal (M)	<p><i>Pengendalian internal is a process, effected by an entity's boar of directors, management, and other personnel, designed to provide reasonable assurance regarding the achievement of objectives relating to operations, reporting, and compliance.</i></p> <p>COSO (2013:3)</p>	<p>Unsur-unsur pengendalian internal:</p> <p><i>Control Environment</i> (Lingkungan Pengendalian)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Menunjukkan komitmen terhadap nilai etika dan integritas. b. Independensi dari manajemen dan menjalankan fungsi pengawasan. c. Menetapkan struktur, jalur pelaporan, kewenangan dan tanggung jawab yang tepat. d. Memahami peran dan tanggung jawab pengendalian internal. 	Ordinal 1-4

		<p><i>Risk Assement</i> (Penilaian Risiko)</p>	<p>a. Menentukan tujuan agar identifikasi dan penilaian risiko dapat dilakukan.</p> <p>b. Mengidentifikasi risiko terhadap pencapaian tujuan dan analisis risiko untuk menentukan bagaimana risiko harus dikelola.</p> <p>c. Mempertimbangkan potensi penipuan dalam penilaian risiko.</p> <p>d. Mengidentifikasi dan menilai perubahan yang dapat mempengaruhi pengendalian internal</p>	<p>Ordinal 5-8</p>
--	--	--	---	------------------------

		<p><i>Control Activities</i> (Kegiatan Pengendalian)</p>	<p>a. Memilih dan mengembangkan aktivitas pengendalian yang berkontribusi terhadap mitigasi risiko pencapaian tujuan.</p> <p>b. Memilih dan mengembangkan kegiatan pengendalian atas teknologi untuk pencapaian tujuan.</p> <p>c. Menyebarkan kegiatan pengendalian melalui kebijakan dan prosedur yang menerapkan kebijakan menjadi tindakan.</p>	<p>Ordinal 9-11</p>
		<p><i>Information and Communication</i> (informasi dan komunikasi)</p>	<p>a. Menghasilkan atau mendapatkan informasi yang relevan serta berkualitas tinggi.</p> <p>b. Mengkomunikasikan informasi, untuk mendukung komponen-komponen pengendalian internal.</p> <p>c. Komunikasi dengan pihak eksternal.</p>	<p>Ordinal 12-14</p>

		<i>Monitoring Activities</i> (Kegiatan Pengawasan)	<p>a. Memilih, mengembangkan, dan melakukan evaluasi berkelanjutan.</p> <p>b. Mengevaluasi dan mengkomunikasikan kekurangan pengendalian internal.</p>	Ordinal 15-16
--	--	---	--	------------------

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) mengungkapkan bahwa populasi adalah:

“Populasi merupakan wilayah yang terdiri dari atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”

Dari pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah meliputi karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek.

Dilihat dari uraian diatas, maka yang menjadi sasaran populasi dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3.4
Populasi Penelitian

No	Divisi	Jumlah
1	Finance Control	15
2	Information Technology	10
3	Credit risk reviewer	10
4	Internal Audit	7
5	Credit & Administration	18
	TOTAL	60

berdasarkan jumlah diatas sebanyak 60 Responden dan jumlah divisi yang dijadikan onjek penelitian sebanyak

3.3.2. Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2017:82) teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. Teknik sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling & Non-Probability Sampling*.

Penelitian teknik sampling yang akan digunakan oleh penulis adalah teknik *Probability Sampling* dengan menggunakan metode *Proportionate satratified random Sampling*.

Menurut Sugiyono (2017:82) *Probability Sampling* dapat didefinisikan yaitu:

“Teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang bagi setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel”.

Sedangkan *Non-Probability* menurut Sugiyono (2017:84) yaitu:

“Teknik pengambilan sampel sesuai dengan urutan anggota populasi yang telah diberi nomor urut”.

Menurut Sugiyono (2014:64) mengemukakan *stratified random sampling* yaitu:

“Teknik sampling digunakan untuk populasi yang mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional dengan mengambil sampel dari tiap sub populasi yang jumlahnya secara acak atau serampangan”

3.3.3. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:81) bahwa:

“Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan sampel dari sebuah penelitian suatu objek. Dalam menentukan jumlah sampel dapat dilakukan dengan statistik berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel harus dilakukan secara benar hingga diperoleh sampel yang dapat berfungsi menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya”.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah diambil dari populasi pada PT. Bank JTrust Indonesia Tbk cabang Jl. Ir. H. Juanda No.36, Citarum, Kota Bandung, dengan jumlah sampel yang dianggap sudah mewakili dari populasi yang ada. Untuk menghitung sampel rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus slovin, berikut rumus slovin

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

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran Populasi

E : Persen kelonggaran ketidak telitian pengambilan sampel dapat ditolehir (e dalam penelitian ini ditentukan sebesar 5%)

Berdasarkan rumus tersebut dengan populasi yang diambil sebanyak 60 orang pada divisi PT. Bank Jtrust Tbk Indonesia cabang Dago Bandung maka ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut:

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

$$\mathbf{n} = \frac{60}{1+(60) \times (5\%)^2}$$

$$= 52,17 \text{ dibulatkan menjadi } 52 \text{ Responden}$$

Walaupun berdasarkan perhitungan diatas dapat disebutkan bahwa jumlah sampel untuk penelitian ini adalah sebanyak 52.17 responden, namun persebaran sampel dalam penelitian ini menjadi berjumlah 52 sampel responden, hal tersebut dikarenakan adanya pembulatan bilangan. Untuk penyebaran sampel tersebut menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Pemilihan Sampel} = \frac{\text{populasi}}{\text{total populasi}} \times \text{total sampel}$$

Tabel 3.5
Persebaran Sampel Penelitian

No	Divisi	Jumlah	Perhitungan	Jumlah	Persebaran Sampel
1	finance Control	15	$15/60 \times 52$	13	13
2	Information Technology	10	$10/60 \times 52$	8,66	9
3	Credit risk reviewer	10	$10 /60 \times 52$	8,66	9
4	Audit Internal	7	$7 /60 \times 52$	6,06	6
5	Credit & Administration	18	$18/60 \times 52$	15,6	15
Jumlah Populasi		60			52

3.4. Sumber Data dan teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Sumber Data

Sumber data menunjukkan cara penulis memperoleh data dan dari mana asal data yang diperoleh oleh peneliti. Sumber data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan penulis adalah sumber data primer. Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama, baik individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti.

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2016:193) teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan dari ketiganya. Peneliti menggunakan data Kuesioner (angket)

merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi sebuah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya.

3.5. Metode Analisis data dan Uji Hipotesis

3.5.1. Metode Analisis Data

Analisi data merupakan kegiatan peneliti berupa proses penyusunan dan pengolahan data untuk menafsirkan data yang telah diperoleh. Menurut Sugiyono (2016:2016) mengemukakan analisis data adalah:

“Suatu kegiatan setelah data dari semua responden sudah terkumpul. Dalam kegiatan ini analisis data mengelompokan berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data dari berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan dari setiap variable, dan melakukan perhitungan untuk menjawab dari rumusan masalah, serta menguji hipotesis yang telah diujikan”.

Analisis data yang digunakan oleh peneliti ini bertujuan untuk menjawab identifikais masalah. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut, maka penulis menggunakan *skala likert*.

Daftar kuesioner kemudian dibagikan kepada bagian-bagian yang sudah ditentukan. Setiap item dari kuesioner tersebut merupakan pernyataan positif yang memiliki 5 jawaban dari masing-masing nilai yang berbeda.

Apabila data sudah terkumpul, kemudian peneliti melakukan pengolahan data, disajikan dengan analisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistic. Untuk menilai variable X, Y, dan M, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata dari masing-masing variable tersebut. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan dari setiap variable kemudian

dibagi dengan jumlah responden. Untuk menilai variable X dan Y maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variable.

Rumus rata-rata yang dikutip oleh Sugiyono (2016:280) yaitu:

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

Dimana:

Me = Mean (Rata-rata)

\sum = Epsilon (baca jumlah)

Xi = Nilai x ke i sampai ke n

n = Jumlah individu

Setelah rata-rata dari masing-masing variabel didapat, kemudian dibandingkan dengan kriteria oleh peneliti tentukan berdasarkan nilai tertinggi dan nilai terendah dari hasil kuesioner tersebut. Skor tertinggi (5) dan skor terendah (1) dengan menggunakan skala likert.

1. Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Untuk menilai variabel Kualitas Sistem Informasi Akuntansi, maka analisis digunakan berdasarkan *mean* dari variabel. Rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudia penulis membandingkan dengan kriteria yang sudah ditentukan berdasarkan nilai tertinggi dan terendah. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 80 (16x5) dan skor terendah 16 (16x1) dan panjang interval kelas untuk setiap kategori adalah 12,8 ((80-16)/5). Penulis menetapkan skor kuesioner didalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Kategori	Rentang Nilai
Sangat Tidak Baik	16 – 28,7
Tidak Baik	28,8 – 41,5
Cukup Baik	41,6 – 54,3
Baik	54,4 – 67,1
Sangat Baik	67,2 – 80

2. Pencegahan Kecurangan

Maka untuk menilai variabel Pencegahan kecurangan menggunakan *mean* untuk rumusnya adalah:

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

Setelah didapat rata-rata, kemudia penulis membandingkan dengan kriteria yang sudah ditentukan berdasarkan nilai tertinggi dan terendah. Penulis mengambil skor tertinggi adalah 120 (24x5) dan skor terendah 24 (24x1) dan panjang interval kelas untuk setiap kategori adalah 19,2 ((120-24)/5). Penulis menetapkan skor kuesioner didalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Penilaian Deteksi Kecurangan

Kategori	Rentang Nilai
Sangat Tidak Baik	24 – 43,1
Tidak Baik	43,2 – 62,3
Cukup Baik	62,4 – 81,5
Baik	81,6 – 100,7
Sangat Baik	100,8 – 119,9

3. Pengendalian Internal

Maka untuk menilai pengendalian internal dengan menggunakan *mean* untuk rumusnya adalah:

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

Setelah rata-rata didapat, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis sudah tentukan berdasarkan nilai tertinggi dan terendah dari hasil kuesioner. Penulis mengambil skor tertinggi 80 (16x5) dan skor terendah adalah 16 (1x16) dan panjang kelas interval untuk setiap kategori adalah 12,8 $((80-16)/5)$. Penulis menetapkan skor kuesioner didalam table sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian pengendalian Internal

Kategori	Rentang Nilai
Sangat Tidak Baik	16 – 28,7
Tidak Baik	28,8 – 41,5
Cukup Baik	41,6 – 54,3
Baik	54,4 – 67,1
Sangat Baik	67,2 – 80

3.5.2. Transformasi data Ordinal menjadi Interval

Data yang dihasilkan oleh kuesioner penelitian memiliki skala pengukuran ordinal. Untuk memenuhi syarat dalam data untuk keperluan analisis regresi yang mengharuskan skala pengukuran data minimal skala interval, maka data yang berskala ordinal harus ditransformasikan terlebih dahulu ke dalam skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
2. Untuk setiap pertanyaan tentukan frekuensi (f) responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4, dan 5 dalam setiap item pertanyaan.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom.
5. Menentukan nilai z untuk setiap proporsi kumulatif.
6. Menentukan nilai skala (Scala Value = SV) untuk setiap jawaban yang diperoleh (dengan menggunakan tabel dimensi).
7. Menentukan skala (Scala Value = SV) untuk masing-masing responden. Dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

Densitas at lower limit = kepadatan batas bawah

Densitas at upper limit = kepadatan bawah atas

Area below upper limit = daerah di bawah batas atas

Area below lower limit = daerah di bawah batas bawah

8. 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:

$$\text{Transformasi Scale Value} = SV + (1 + SV_{\min})$$

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik mendasari penggunaan analisis regresi berganda sebelum dilakukannya pengujian hipotesis. Uji asumsi klasik yang mendasari dalam pengguna regresi yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sebaran variabel terikat dari setiap nilai beberapa variabel bebas adalah normal. Dalam model regresi linier, asumsi ini diwakili oleh nilai kesalahan berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati berdistribusi normal, sehingga pengujian statistik layak dilakukan. Uji normalitas data menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* pada program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) . Menurut Singgih Santoso (2012: 393), dasar pengambilan keputusan dapat didasarkan pada 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 Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi menemukan adanya korelasi antara variabel independen. Jika ada korelasi yang kuat, berarti ada masalah multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antara variabel independen. Jika terbukti terjadi multikolinieritas maka yang terbaik adalah menghilangkan salah satu variabel independen dari model, kemudian mengulang model regresi (Singgih Santoso, 2012: 234). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari pada besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *tolerance*. Prinsip panduan untuk model regresi yang tidak mengandung multikolinieritas adalah dengan memungkinkan angka toleransi mendekati 1. Batas VIP adalah 10, dan jika nilai VIF lebih rendah dari 10 maka tidak akan terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012: 432). Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan yaitu:

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

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan variabel atau residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Menurut Gujarati (2012: 406), dilakukan uji adanya heteroskedastisitas, dan digunakan uji rank spearman yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas dengan nilai absolut dari residual regresi. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut residual signifikan, maka kesimpulannya adalah heteroskedastisitas varian dari residual tidak homogeny.

3.5.4. Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

Uji validitas dan reliabilitas merupakan alat pengumpul data yang digunakan untuk mengetahui validitas (valid) dan reliabilitas (reliabilitas) kuesioner sebagai alat pengumpul data. Uji validitas menunjukkan bahwa peralatan yang digunakan untuk memperoleh data penelitian dapat digunakan atau tidak digunakan. Sementara itu, uji reliabilitas menunjukkan bahwa jika instrumen digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, data yang sama akan dihasilkan.

Sugiyono (2016: 102) menunjukkan:

“Pada prinsipnya penelitian adalah mengukur, sehingga harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasa disebut dengan instrumen penelitian. Oleh karena itu, alat penelitian adalah alat untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Secara spesifik, semua fenomena tersebut disebut variabel penelitian. ”

Dengan menggunakan alat pengumpulan data yang efektif dan realibel diharapkan hasil penelitian akan efektif dan dapat diandalkan. Oleh

karena itu, instrumen yang efektif dan realibel merupakan prasyarat mutlak untuk memperoleh hasil penelitian yang efektif dan realibel. Hal ini tidak berarti bahwa dengan menggunakan instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, hasil (data) penelitian secara otomatis menjadi valid dan reliabel. Hal ini akan tetap dipengaruhi oleh kondisi subjek penelitian dan kemampuan orang yang menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data.

3.5.4.1 Uji Validitas Instrumen

Tujuan dari uji validitas adalah untuk mengetahui ketelitian dan keakuratan alat ukur dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang variabel yang ingin diteliti. Pengujian validitas harus digunakan untuk jenis data utama, terutama data yang diperoleh dan diolah dari metode penelitian dengan menyebarkan kuesioner atau kuesioner. Karena biasanya pada saat kuesioner disebarkan, orang yang diwawancara mungkin menjawab dengan hati-hati atau tidak hati-hati menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi apakah data yang dihasilkan dari kuesioner tersebut valid atau tidak. Apabila data yang dikumpulkan sama dengan data yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian, maka hasil penelitian tersebut valid.

Sugiyono (2016: 121) menyatakan bahwa:

"Efektif berarti alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data (mengukur) efektif. Efektif berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang harus diukur."

Uji keefektifan dalam penelitian ini menggunakan analisis item, yaitu skor setiap item dikaitkan dengan skor total (yaitu jumlah skor untuk setiap item). Jika terdapat item yang tidak memenuhi persyaratan maka tidak dilakukan pemeriksaan lebih lanjut. Menurut Sugiyono (2016: 127) dapat dikatakan bahwa persyaratan instrumen penelitian sudah valid, dan syarat-syarat berikut harus dipenuhi:

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

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

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

Dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi

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

$\sum x$ = jumlah nilai variabel x

$\sum y$ = jumlah nilai variabel y

$\sum X^2$ = jumlah pangkat dua nilai variabel x

$\sum Y^2$ = jumlah pangkat dua nilai variabel y

n = banyaknya sampel

3.5.4.2 Uji Realibilitas Instrumen

Reliabilitas adalah keakuratan hasil yang diperoleh dari pengukuran. Tujuan pengujian reliabilitas adalah untuk menunjukkan konsistensi skor yang diberikan oleh satu penilai dan penilai lainnya. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat akurasi, tingkat akurasi, stabilitas atau konsistensi ketika mengungkapkan gejala tertentu.

Menurut Sugiyono (2016:121) menyatakan bahwa:

"Instrumen yang realibel adalah instrumen yang akan menghasilkan data yang sama saat mengukur objek yang sama berkali-kali."

Jika alat ukur tersebut menunjukkan hasil yang konsisten maka alat tersebut dianggap realistis, sehingga alat tersebut dapat digunakan dengan aman karena dapat bekerja sama dengan baik pada waktu dan kondisi yang berbeda. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan pada semua item yang dideklarasikan secara bersamaan. Kriteria untuk mengevaluasi reliabilitas instrumen penelitian.

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

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

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

$$r1 = \frac{2rb}{1+rb}$$

Keterangan :

r_1 = Realibilitas internal seluruh instrumen

r_b = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

3.5.5. Regresi Linier Sederhana

Analisis tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independent pada variable dependen. Regresi digunakan untuk mengukur Besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan membuat prediksi Variabel terikat menggunakan variabel bebas. analisis regresi Regresi linier sederhana digunakan dalam penelitian ini. Persamaan regresi Rumus berganda Sugiyono hanya memiliki satu variabel prediktor (2016: 188) sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y = Nilai yang diprediksikan

a = Konstanta atau bila harga $X = 0$

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Setelah mendapatkan persamaan regresi linier sederhana, selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik regresi. Dalam hal ini dilakukan karena secara teoritis model regresi penelitian akan menghasilkan nilai parameter model

yang sahingga terpenuhi asumsi klasik regresi, yaitu terjadi multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heterokdastisitas.

Analisis regresi penelitian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variable independen terhadap variable dependen. Uji statistik yang dilakukan sebagian relevan dan digunakan untuk menganalisis apakah peneliti ingin memahami pengaruh atau hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang salah satunya harus dipertahankan / dikendalikan. Oleh karena itu, korelasi parsial merupakan angka yang merepresentasikan arah dan kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih setelah diperbaiki / dikendalikan oleh suatu variabel yang diyakini dapat mempengaruhi hubungan antar variabel tersebut. Menurut Sugiyono (2016:184) rumus korelasi adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Dimana :

r = Koefisien Korelasi Pearson

X = Nilai variable Independen

Y = Nilai Yang di prediksi

Tabel 3.9
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2016:250)

3.5.6. Rancangan Pengujian Hipotesis

3.5.6.1 Penetapan Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a)

Hipotesis adalah pernyataan yang menjelaskan hubungan antara dua variabel yang terkait dengan kasus tertentu, dan merupakan hipotesis sementara yang perlu diverifikasi dalam penelitian.

Sugiyono (2016: 93) menyatakan bahwa:

“Jawaban sementara atas pertanyaan penelitian, dimana pertanyaan penelitian disajikan dalam bentuk pertanyaan sementara, karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan teori yang relevan, bukan berdasarkan fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data”.

Pengujian hipotesis dirancang untuk mengetahui korelasi antara dua variabel, dalam hal ini perhitungan statistik digunakan untuk mengetahui kemampuan, motivasi, dan komitmen organisasi terhadap kinerja auditor internal. Berdasarkan rumusan pertanyaan tersebut, diajukan hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji dan diverifikasi. Pernyataan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H01: ($\beta_1 = 0$): Tidak terdapat pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan

Ha1: ($\beta_1 \neq 0$): Terdapat Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan

H01: ($\beta_2 = 0$): Pengendalian internal tidak dapat memoderasi pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan

Ha1: ($\beta_2 \neq 0$): Pengendalian internal dapat memoderasi pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi terhadap Pencegahan Kecurangan

Penentuan Taraf Signifikan

Sebelum melakukan pengujian, maka terlebih dahulu menentukan taraf signifikannya. Hal ini dilakukan untuk menyusun rencana pengujian guna memahami kendala yang menentukan pilihan antara hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Taraf signifikansi yang dipilih dan ditentukan dalam penelitian ini adalah 5% ($\alpha = 0,05$), dan tingkat kepercayaan 95%. Angka ini dipilih karena dapat mewakili hubungan variabel yang diteliti, dan merupakan taraf signifikan yang sering digunakan dalam penelitian ilmu sosial.

3.5.6.2 Moderating Regression Analysis (MRA)

Moderating Regression Analysis (MRA) atau uji interaksi merupakan aplikasi khusus regresi linier dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen)

(Ghozali,2013). Alat analisis ini digunakan untuk mengetahui efek interaksi antara variabel kualitas sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal sebagai variabel moderating terhadap variabel pencegahan kecurangan.

Untuk menguji pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap pencegahan kecurangan dengan pengendalian internal sebagai variabel moderating digunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha + X_1 + Z_1 + X_1Z_1 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Subjek pada variabel dependen yang diprediksikan (Pencegahan Kecurangan)

a = konstanta, yaitu besarnya nilai Y ketika X = 0

X₁ = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu (Kualitas Sistem Informasi Akuntansi)

Z₁ = Pengendalian Internal

X₁Z₁ =Interaksi antara kualitas sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal

ε = error term

Variabel perkalian antara X₁ dan Z₁ disebut juga variabel moderator karena menggambarkan pengaruh *moderating variabel* Z₁ terhadap hubungan X₁ dan Y. sedangkan variabel X₁ dan Z₁ merupakan pengaruh langsung dari variabel X₁ dan Z₁ merupakan pengaruh langsung dari variabel X₁ dan Z₁ terhadap Y.

Dalam penelitian ini *Moderator Regression Analysis* digunakan mencari pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Kemudian melihat apakah variabel Z mempengaruhi hubungan antara X terhadap Y.

3.5.6.3 Uji Signifikan Parsial (Uji Statistik T)

Uji t mengacu pada koefisien uji parsial. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Melalui uji t diperoleh tingkat kepercayaan 95%. Kriteria keputusan untuk menerima atau menolak setiap hipotesis adalah pentingnya harga t hitung masing-masing. Variabel bebas atau Bandingkan t hitung dengan nilai t, yaitu pada t tabel maka H_a diterima, sebaiknya t hitung tidak penting dan di bawah t tabel, kemudian H_a ditolak.

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

1. Menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik uji t, dengan melihat asumsi sebagai berikut:
 - a. Interval keyakinan $\alpha = 0,05$
 - b. Derajat kebebasan = $n-2$
 - c. Kaidah keputusan: Tolak H_0 (terima H_a), jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$
Terima H_0 (tolak H_a), jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

Jika H_0 diterima, maka dapat disimpulkan terdapat suatu pengaruh atau tidak berpengaruh sama sekali, sedangkan jika H_0 ditolak maka pengaruh variable independen terhadap dependen adalah signifikan.

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

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

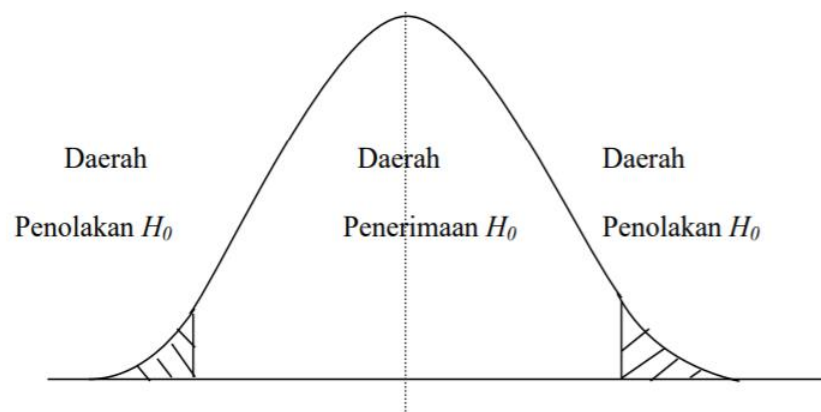
Keterangan :

r = koefisien korelasi

t = nilai koefisien korelasi dengan derajat bebas (dk) = $n-2$

n = jumlah sampel

3. Membandingkan t *hitung* dengan t *table*



Gambar 3.2 Uji T (Sumber: Sugiyono, 2016:185)

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

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

b. Ho diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau nilai $Sig > \alpha$

Jika Ho diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen dan variabel moderasi secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sedangkan penolakan Ho menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel independen dan variabel moderasi secara parsial terhadap suatu variabel dependen.

3.5.6.4 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F merupakan Uji F atau koefisien regresi yang digunakan untuk secara bersama-sama mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2016:257) Uji F didefinisikan dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

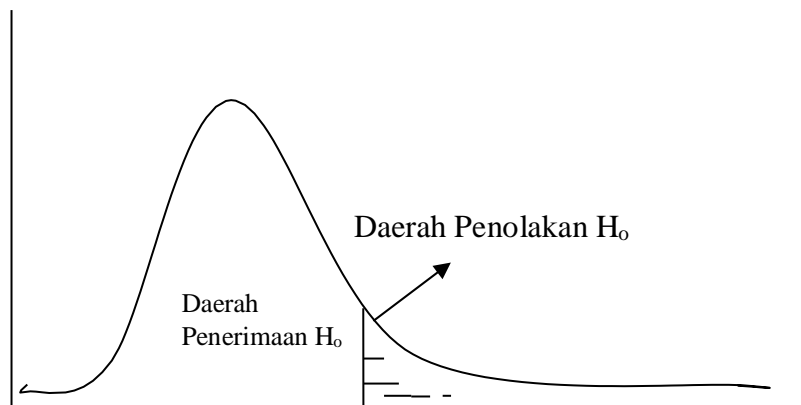
F_n = Nilai uji f

R = Koefisien korelasi berganda.

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Setelah diperoleh nilai F hitung ini, bandingkan dengan nilai F tabel, dan taraf signifikansi dari nilai F tabel tersebut adalah 5% atau 0,05. Ini berarti bahwa hasil kesimpulan kemungkinan memiliki probabilitas 95% atau korelasi kesalahan 5%.



Gambar 3.3 Uji F Sumber: Sugiyono (2016:187)

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

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

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai $Sig < \alpha$
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai $Sig > \alpha$

3.5.7. Analisis Koefisien Determinasi

Setelah mengetahui besarnya koefisien korelasi, langkah selanjutnya adalah mencari nilai koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen dan variabel moderasi terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi menurut Wiratma Sujarweni (2012:188) ini dinyatakan dalam rumus presentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

K_d = koefisien determinasi

r^2_{xy} = koefisien korelasi ganda

3.5.8. Rancangan Kuesioner

Sugiyono (2016: 199) mengemukakan bahwa:

"Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang menjawab responden dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis."

Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau publik, yang dapat diberikan kepada orang yang diwawancarai secara langsung, atau dikirim melalui surat atau melalui Internet. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis kuesioner tertutup yaitu kuesioner yang telah dibagikan kepada masing-masing responden, pertanyaan-pertanyaan tersebut diharapkan mempunyai jawaban yang singkat, atau responden dapat memilih dari pertanyaan-pertanyaan yang ada alternatif jawaban. Sesuai dengan judul penelitian, kuisioner akan dibagikan kepada karyawan PT. Bank Jtrust Indonesia Tbk cabang Jl.Ir. H, Juanda No.36 Kota Bandung.