

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:1), “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Sedangkan menurut Sudaryono (2018:69), “Metode penelitian adalah suatu cara atau prosedur untuk memperoleh pemecahan terhadap pemecahan pemecahan terhadap permasalahan yang sedang dihadapi.”

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara dan keseluruhan proses yang sistematis untuk memecahkan masalah dalam penelitian dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan pendekatan deskriptif, dan metode verifikatif. Metode penelitian kuantitatif memiliki ciri khas berhubungan dengan numerik dan bersifat obyektif.

Sugiyono (2018:15) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai berikut:

“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.

Sedangkan menurut Martono dalam Sudaryono (2018:92) :

“Penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, yaitu sebuah metode penelitian yang bertujuan menggambarkan fenomena atau gejala sosial secara kuantitatif atau menganalisis bagaimana fenomena atau gejala sosial yang terjadi di masyarakat saling berhubungan satu sama lain.”

Menurut Sugiyono (2018:48) penelitian deskriptif adalah:

“Suatu penelitian yang berkenaan dengan nilai variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen).”

Sedangkan Solimun dkk (2018:6) menyatakan “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan (menggambarkan secara jelas dan rinci) mengenai aspek-aspek yang relevan dari fenomena yang menjadi ketertarikan peneliti.”

Metode deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial dengan Desentralisasi sebagai variable moderating pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung.

Menurut Nazir (2014:91) mendefinisikan metode verifikatif sebagai berikut :

“Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga dapat dihasilkan pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Metode verifikatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Sistem Informasi

Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial dengan Desentralisasi sebagai variable moderating pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. Menurut Sugiyono (2018:55) mengemukakan bahwa : “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan judul penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (*Broadscope, timeliness, Agregation, and integration*) terhadap Kinerja Manajerial dengan Desentralisasi sebagai Variabel Moderating pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung. maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Dependen (Variabel Terikat atau Variabel Y)

Definisi variabel dependen menurut Sugiyono (2018:57) yaitu, “Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi Variabel Dependen adalah Kinerja Manajerial.

b. Variabel Independen (Variabel Bebas atau Variabel X)

Definisi variabel independen menurut Sugiyono (2018:57) yaitu, “Variabel yang mempengaruhi atau yang menyebabkan timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi Variabel Independen adalah Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.

c. Variabel Moderating (Variabel Z)

Definisi variabel Moderating Menurut Indriantoro dan Supomo (2012:115) variabel moderating adalah tipe antara variabel independen dengan variabel dependen. Sifat atau arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen kemungkinan positif atau negative tergantung pada variabel moderating. Variabel moderating yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desentralisasi.

Variabel-variabel tersebut dioperasionalisasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel (X)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
Sistem Informasi Akuntansi Manajemen yaitu sistem informasi yang menghasilkan keluaran (<i>output</i>) dengan menggunakan masukan (<i>input</i>) dan melewati berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi	Chenhall dan Morris dalam Wahyuni (2020) karakteristik SIAM yaitu : 1. Broad Scope	1. Informasi lingkungan eksternal 2. Informasi Keuangan 3. Informasi non keuangan 4. Estimasi tentang kemungkinan terjadinya peristiwa di masa yang	Ordinal	1 – 4

<p>tujuan spesifik manajemen. Proses disini merupakan inti dari sistem informasi akuntansi manajemen, yang diperlukan untuk mengubah masukan menjadi keluaran Baldrick Hery (2019:259)</p>		<p>akan datang</p>		
	2. Timelines	<p>1. Frekuensi Pelaporan 2. kecepatan membuat laporan</p>	Ordinal	5 – 6
	3. Aggregation	<p>1. Informasi yang memperhatikan penerapan bentuk kebijakan 2. Informasi yang berhubungan dengan periode waktu</p>	Ordinal	7 – 8
	4. Integration	<p>1. kompleksitas 2. saling keterkaitan 3. Sebagai alat koordinasi berbagai segmen dalam sub – sub organisasi</p>	Ordinal	9 – 11

Tabel 3.2
Operasional Variabel (Y)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
<p>Kinerja Manajerial (Y)</p> <p>Kinerja manajerial adalah Sarana untuk mendapatkan hasil lebih baik dari organisasi tim dan individu dengan cara memahami dan mengelola kinerja dalam suatu kerangka tujuan standar dan persyaratan-persyaratan atribut yang disepakati.</p> <p>Wibowo (2018:7)</p>	Wibowo (2018:15)			
	1. Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. penentuan kebijakan 2. sekumpulan kegiatan untuk selanjutnya dilaksanakan dengan mempertimbangkan kondisi waktu sekarang dan yang akan datang 	Ordinal	12 – 13
	2. Investigasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan informasi 2. Melakukan pengukuran hasil 3. Membuat laporan 	Ordinal	14 – 16
	3. Koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tukar menukar informasi dengan bidang lain 2. Hubungan dengan manajemen. 	Ordinal	17 – 18

	4. Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penilaian 2. Melakukan pemeriksaan terhadap catatan hasil kerja dan usulan serta saran 	Ordinal	19 – 20
	5. Pengawasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan ukuran kinerja 2. Mengambil tindakan dalam pencapaian hasil kinerja 	Ordinal	21 – 22
	6. Staff	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan angkatan kerja. 2. Melakukan perekrutan pegawai 3. Menempatkan pada bagian yang sesuai. 	Ordinal	23 – 25
	7. Negosiasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kesepakatan 2. Melakukan tawar menawar 	Ordinal	26 – 27
	8. Kinerja secara menyeluruh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghadiri pertemuan dalam mempromosikan tujuan utama perusahaan 	Ordinal	28

Tabel 3.3
Operasional Variabel (Z)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
Desentralisasi (Z) mengatakan bahwa: Desentralisasi merupakan praktik pendelegasian wewenang atau otoritas pengambilan keputusan dari jenjang manajer yang lebih atas kepada jenjang manajer yang lebih rendah. Krimiaji & Aryani (2019:288)	Kunci Penerapan Desentralisasi menurut Lestari dan Permana (2017:177) a. Delegasi (<i>Delegation</i>)	1. Definitive, berdasarkan ketentuan peraturan perundang - undangan, 2. Kewajiban memberi keterangan, 3. Peraturan kebijakan	Ordinal	29 – 31
	b. Wewenang (<i>Authority</i>)	1. Wewenang untuk membuat keputusan keuangan, 2. Wewenang untuk penempatan pegawai, 3. Wewenang untuk pembelian dan pemeliharaan peralatan kantor, 4. Wewenang tentang pengalokasian anggaran, 5. Wewenang mengenai pengembangan	Ordinal	32 – 36

		usaha		
	c. Tanggung Jawab (<i>Responsibility</i>)	1. Menerima semua biaya atas keputusan tersebut 2. Menerima kewajiban yang akan muncul atas keputusan yang dibuat.	Ordinal	37 – 38
	d. Akuntabilitas (<i>Accountability</i>)	1. Laporan berkala 2. Evaluasi terhadap keputusan yang diambil	Ordinal	39 – 40

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dan instrumen pengumpul data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjuk pada suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui angket, pengamatan, tes. Dokumentasi dan sebagainya.

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Karena berupa alat, maka instrument dapat berupa lembar *cek list*, kuesioner (angket terbuka/tertutup), pedoman wawancara dan lainnya.

Menurut Sugiyono (2014:224), “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.”

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Menurut Sunyoto (2013:22) Penelitian Lapangan yaitu mengumpulkan data dengan melakukan survei lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer.

a. Observasi

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meninjau atau mengunjungi perusahaan yang bersangkutan secara langsung.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tanya jawab kepada kepada Manager tiap Departemen pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung. Hal ini dilakukan untuk mengali, megumpulkan, menemukan informasi yang dibutuhkan atau yang berhubungan dengan penelitian.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengolahan data dengan menyebarkan pertanyaan kepada Manager tiap Departemen pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung. Hal ini untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan yang berhubungan mengenai masalah yang diteliti. Bentuk kuesioner yang dibuat adalah kuesioner berstruktur, dimana materi pertanyaan menyangkut pendapat responden mengenai Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial.

2) Studi Kepustakaan (*Library Reasearch*)

Menurut Komariah (2011:105) Studi Kepustakaan yaitu pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari *literature* atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi perpustakaan dapat diperoleh dari data sekunder yaitu *literature-literature*, buku-buku, yang berkaitan dengan objek yang diteliti dan bertujuan mengetahui teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti.

a) Jurnal

Data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang membahas berbagai ilmu pendidikan serta penelitian dianggap relevan dengan topik pendidikan.

b) Internet

Dengan cara mencari data-data yang berhubungan dengan topic penelitian, yang dipublikasikan di internet baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

c) Sejarah, literatur dan profil PT PLN (Persero) UP3 Bandung.

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode kuesioner dengan memberikan pertanyaan dan atau pernyataan kepada responden untuk menjawabnya.

6.3.1 Sumber Data

Sugiyono (2014:401) menyatakan, jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari wawancara, observasi dan kuesioner yang disebarakan kepada responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung. Memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan, struktur organisasi, buku, literature, artikel serta sistus internet.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan data primer karena memperoleh sumber data melalui pemberian kuesioner kepada responden.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:80) mendefinisikan bahwa “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.” Pendapat diatas menjadi salah satu acuan penulis dalam menentukan populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah 70 manajer dalam 4 Departemen pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung. Diantaranya :

Tabel 3.4
Populasi Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Manager UP3	1
2.	Manager Bidang 1. Manager Bidang Pemasaran dan Pelayanan Pelanggan 2. Manager Bidang Transaksi Energi 3. Manager Bidang Jaringan 4. Manager Bidang Konstruksi 5. Manager Bidang Perencanaan 6. Manager Bidang Keuangan, SDM dan Administrasi 7. Fungsional ahli kinerja dan system manager 8. Pejabat K3L	8
3	Supervisor Atas 1. Supervisor Atas Pemasaran dan Pelayanan Pelanggan 2. Analsyt Account Executive 3. Asistant Analyst Pemasaran dan Pelayanan Pelanggan 4. Supervisor Atas Transaksi Energi Listrik 5. Supervisor Pengendalian Susut 6. Supervisor Pemeliharaan Meter Transaksi 7. Supervisor Atas Operasi 8. Supervisor Atas Pemeiharaan 9. Supervisor PDKB 10. Engineer Efisiensi Jaringan Distribusi 11. Supervisor Atas Logistik 12. Engineer Pengendalian Konstruksi 13. Asistant Engineer Penyambungan dan Pemutusan 14. Supervisor Perencanaan 15. Engineer Perencanaan dan Evaluasi Sistem Distribusi 16. Supervisor Mapping Data Jaringan dan Pelanggan 17. Supervisor SDM dan Administrasi 18. Analyst Kinerja Keuangan dan Umum 19. Supervisor Keuangan 20. Analyst Keuangan dan Akuntansi 21. Asistant Engineer K3L	21

4	Manager Unit Layanan	8
5	Supervisor Unit Layanan 1. Supervisor Teknik 2. Supervisor Pelayanan Pelanggan 3. Supervisor Transaksi Energi 4. Pejabat K3L	32
	Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian	70

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan suatu penelitian. Selain itu juga diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus menunjukkan segala karakteristik populasi sehingga tercermin dalam sampel yang dipilih, dengan kata lain sampel harus dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya atau mewakili (representatif).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus Slovin karena penulis tidak mungkin mengambil sampel dari seluruh populasi yang besar tersebut. Oleh karenanya diambil sampel yang dinilai bisa mewakili kondisi seluruh populasi. Untuk lebih jelas rumus *Slovin* yang dikemukakan oleh Husein Umar (2013:78) yaitu :

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

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

E = batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Dalam menentukan jumlah sampel yang akan dipilih, penulis menggunakan tingkat kesalahan 10% karena dalam setiap penelitian tidak mungkin hasilnya sempurna 100%, jumlah populasi yang digunakan adalah 70 orang, maka dengan menggunakan rumus *Slovin* ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{70}{1 + 70 (0,1)^2} \\ &= 41,176 \end{aligned}$$

3. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2014:116) teknik sampling merupakan Teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2014:118) definisi *probability sampling* adalah “teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2014:120) definisi *nonprobability sampling* adalah “teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan *probability sampling* dengan teknik *proportionate stratified random sampling*. *proportionate stratified random sampling* menurut Sugiyono (2017:82) adalah “Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.” Alasan pemilihan sampel dengan teknik *proportionate stratified random sampling* karena penelitian berdasarkan tujuan / target tertentu secara tidak homogen dan berstrata. Perhitungan pengambilan sampel menggunakan Teknik *proportionate stratified random sampling* disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 5 Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Perhitungan	Sampel
1.	Manager UP3	$41/70 \times 1$	1
2.	Manager Bidang	$41/70 \times 8$	5
3	Supervisor Atas	$41/70 \times 21$	12
4	Manager Unit Layanan	$41/70 \times 8$	5
5	Supervisor Unit Layanan	$41/70 \times 32$	18
	Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian		41

3.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018:226) dalam penelitian kuantitatif “Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul”. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Analisis regresi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2018:226), statistik 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 menurut Ghazali (2013:19), “Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari mean, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness.”

Analisis deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai Bagaimana Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial pada PT PLN (Persero) UP3 Bandung, Proses analisis pengolahan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Menyebar kuesioner pada responden yaitu sejumlah sample yang telah ditentukan
2. Mengambil hasil jawaban kuisisioner dari responden
3. Mengelompokkan data berdasarkan responden
4. Data yang berasal dari kuesioner yang telah diisi responden, kemudian ditabulasikan dalam bentuk data kuantitatif
5. Jawaban dalam tiap responden disajikan dalam tabel distribusi

Untuk penilaian jawaban responden terhadap pertanyaan yang diberikan menggunakan *Skala Likert* yaitu tipe skala yang dicetuskan oleh Rensis Likert yang digunakan untuk mengukur sifat, pendapat, dan persepsi seseorang atau

sekelompok orang tentang fenomena sosial. Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indicator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument dimana alternatifnya berupa pertanyaan. Adapun alternative jawaban dengan menggunakan *Skala Likert* yaitu memberikan skor pada masing-masing jawaban dari pertanyaan alternative sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Alternatif Jawaban Kuisisioner

No	Alternatif jawaban	Bobot nilai
1	Sangat Setuju (SS)/ Sangat Memuaskan (SM)/Selalu (SS)	5
2	Setuju (S)/ Memuaskan (M)/Sering (SR)	4
3	Netral (N)/ Agak Memuaskan (AM)/Kadang - Kadang (KK)	3
4	Tidak Setuju (TS)/ Tidak Memuaskan (TM)/ Jarang – Jarang (JJ)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)/ Sangat Tidak Memuaskan (STM)/Tidak Pernah (TP)	1

Tabel 3.6 untuk mengetahui bobot (nilai) dari setiap pertanyaan yang diajukan. Bobot (nilai) tersebut kemudian dihitung untuk mengetahui adakah hubungan dari setiap variabel yang diteliti dan tingkat pengaruh dari setiap variabel yang diteliti. Untuk menganalisis setiap pertanyaan atau indicator, terlebih dahulu hitung frekuensi jawaban setiap kategori atau pilihan jawaban, kemudian jumlahkan. Setelah memiliki jumlah selanjutnya hitung rata – rata dari setiap indikator tersebut. Hasil dari data mengenai tanggapan responden tersebut kemudian dicari kriterianya dari skor yang didapat berdasarkan hasil skor.

a. Rata-rata Hitung (*Mean*)

Menurut Sugiyono (2017:49), “*Mean* merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut”.

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

Untuk Variabel X

$$X = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

X : Masing-masing variabel

Σ :Sigma (Jumlah)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata (*Mean*) ini didapat dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut:

1. Untuk variabel Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (X_1)

rumusnya adalah:

$$X_1: Me = \frac{\sum x_1^i}{n}$$

2. Untuk variabel Kinerja Manajerial (Y) rumusnya adalah:

$$Y: = \frac{\sum y^i}{n}$$

3. Untuk variabel Desentralisasi (Z) rumusnya adalah:

$$Z: = \frac{\sum z^i}{n}$$

Setelah nilai rata-rata dari masing-masing variabel berhasil didapat, maka langkah selanjutnya adalah membandingkannya dengan kriteria yang sudah ditentukan berdasarkan nilai tertinggi dan nilai terendah pada hasil kuesioner. Nilai terendah dan nilai tertinggi itu masing-masing peneliti mengambil dari banyaknya pernyataan dalam kuesioner dikaitkan dengan nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) yang telah ditetapkan.

Untuk menilai masing-masing variable, nilai tertinggi dikalikan dengan 5 dan nilai terendah dikalikan dengan 1, sehingga:

1. Nilai Tertinggi

$$\frac{\text{Nilai tertinggi}}{\text{Nilai tertinggi}} \times 100\%$$

$$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$$

2. Nilai Terendah

$$\frac{\text{Nilai terendah}}{\text{Nilai tertinggi}} \times 100\%$$

$$\frac{1}{5} \times 100\% = 20\%$$

3. Range

$$\text{Range} = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$\text{Range} = 100\% - 20\%$$

$$= 80\%$$

4. Jumlah Kriteria Variabel

$$\text{Jumlah kriteria} = 5$$

5. Interval

$$\text{Interval} = \frac{\text{Range}}{\text{Jumlah kriteria}}$$

$$= \frac{80\%}{5}$$

$$= 16\%$$

Tabel 3. 7
Kriteria Variabel

Nilai	SIAM X1	Kinerja Manajerial Y	Desentralisasi Z
20% - 36%	Tidak Baik	Tidak Baik	Tidak Baik
36% - 52%	Kurang Baik	Kurang Baik	Kurang Baik
52% - 68%	Cukup Baik	Cukup Baik	Cukup Baik
68% - 84%	Baik	Baik	Baik
84% - 100%	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

b. Standar Deviasi

Menurut Sugiyono (2017:58) Standar deviasi adalah “Standar deviasi atau simpang baku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong.” Standar deviasi atau simpang baku dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan:

S =Simpang baku

Xi = Nilai X ke i sampai n

X = Rata-rata nilai

n = Jumlah sampel

3.5.2 Analisis Statistik Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis model dan pembuktian yang berguna untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Pendekatan verifikatif menurut Sugiyono (2017:21) adalah “Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian verifikatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh mengenai semua variabel yang diteliti dan yang utamanya menguji kebenaran suatu hipotesis.

Penelitian verifikatif dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dan simultan mengenai variabel yang diteliti. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

3.5.2.1 Transformasi Data Ordinal Menjadi Interval (*Method Successive Interval*)

“*Methods successive interval* (MSI) adalah proses mengubah data ordinal menjadi interval.” (Sarwono, 2014:250). Data ordinal diubah menjadi data interval untuk memenuhi persyaratan prosedur-prosedur statistik regresi yang mengharuskan data berskala interval. Rukajat (2018:151) menjelaskan langkah dalam menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi responden yang memilih skor 1,2,3,4,5 dari

setiap item pertanyaan pada kuisioner

2. Menghitung kumulatif untuk setiap pertanyaan proporsi.
Proporsi dihasilkan dari setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden.
3. Menentukan nilai batas Z bagi setiap pilihan jawaban.
4. Menghitung nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban (*scalevalue*) dengan persamaan sebagai berikut:

$$sv = \frac{(\text{kepadatan batas bawah}) - (\text{kepadatan batas atas})}{(\text{daerah dibawah batas atas}) - (\text{daerah dibawah batas bawah})}$$

5. Menghitung *score* (nilai hasil perubahan) untuk setiap jawaban melalui persamaan dibawah ini :

$$score = skala\ value + (skala\ value\ minimum) + 1$$

1.5.2.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2016:105) “Sebelum melakukan uji linier berganda, metode mensyaratkan untuk melakukan uji asumsi, guna mendapatkan hasil yang terbaik.”

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang ada agar dapat menentukan model analisis yang paling tepat digunakan.

Untuk mendapatkan model regresi yang efisien dan tidak bias, maka dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS 25.0 dengan tingkat signifikan sebesar 0,05. Ada tempat uji asumsi klasik pada penelitian ini yaitu uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

3.5.2.1.1 Uji Normalitas

Menurut Riyanto (2020:137-138) mengatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Hasil uji normalitas diharuskan terdistribusi normal, karena untuk uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk melakukan uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1) Analisis Grafik

Dilakukan dengan cara melihat grafik histogram yang membandingkan antara data obeservasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

2) Analisis Statistik

Uji normalitas dengan analisis grafik, sering menjadikan penelitian bingung untuk menentukan keputusan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Untuk menghindari adanya kesalahan persepsi dari hasil membaca grafik, selain melakukan uji analisis grafik juga diperlukan menambah uji statistik untuk uji normalitas. Uji statistik normalitas residual dapat dilakukan dengan uji statistik non parametik

Kolmogorov Smirnov (K-S), dengan ketentuan sebagai berikut :

Ho : nilai sig $> 0,05$ maka data residual terdistribusi normal

Ha : nilai sig $< 0,05$ maka data residual tidak terdistribusi normal

3.5.2.1.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Riyanto (2020:139) menjelaskan bahwa, “Multikolinieritas merupakan korelasi tinggi yang terjadi antara variabel bebas satu dengan variabel bebas lainnya.” Uji multikolinieritas memiliki tujuan yaitu untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Alat statistik yang digunakan untuk menguji gangguan multikolinieritas adalah dengan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 maka dapat dikatakan tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

3.5.2.1.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t - 1$). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW test) yaitu dengan :

- 1) Jika $0 < d < d_L$, berarti ada autokorelasi positif.

- 2) Jika $4 - d_L < d < 4$, berarti ada autokorelasi positif atau negatif.
- 3) Jika $d_L \leq d \leq d_U$ atau $4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$, pengujian tidak meyakinkan.

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Riyanto, 2020:138).

3.5.2.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Riyanto (2020:139) mengemukakan bahwa, Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Adapun cara yang dapat digunakan untuk uji heteroskedastisitas yaitu dengan metode *Scotter Plot* dengan cara melihat grafik lot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu *z prediction (ZPRED)* dengan residualnya *SRESID*. Pada metode *scotter plot* kriteria dalam penilainnya adalah sebagai berikut:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.1.5 Uji Validitas

Validitas menurut Sugiyono (2016:177) menunjukkan derajat ketepatan-antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasi dibawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk mencari nilai koefisien, maka peneliti menggunakan rumus pearson *product moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum X_1 X_{1tot}) - (\sum X_1)(\sum X_{1tot})}{\sqrt{((n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n\sum x_{tot}^2) - (\sum x_{1tot})^2)}}$$

Keterangan :

r = Korelasi *product moment*

$\sum X_i$ = Jumlah skor suatu item

$\sum X_{tot}$ = Jumlah total skor jawaban

$\sum x_i^2$ = Jumlah kuadrat skor jawaban suatu item

$\sum x_{tot}^2$ = Jumlah kuadrat total skor jawaban

$\sum X_i X_{tot}$ = Jumlah perkalian skor jawaban suatu item dengan total skor

Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrument valid adalah nilai indeks valid adalah nilai indeks validitasnya $\geq 0,3$ (Sugiyono, 2016 : 179).

Oleh karena itu, semua pernyataan yang memiliki tingkat korelasi dibawah 0,3 harus diperbaiki karena dianggap tidak valid.

3.5.2.1.6 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012 : 177). Uji reliabilitas kuesioner dalam penelitian digunakan metode *split half item* tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok item ganjil dan kelompok item genap. Kemudian masing-masing kelompok skor tiap itemnya dijumlahkan sehingga menghasilkan skor total. Apabila korelasi 0,7 maka dikatakan item tersebut memberikan tingkat reliabel yang cukup, sebaliknya apabila nilai korelasi dibawah 0,7 maka dikatakan item tersebut kurang reliabel.

Adapun rumus untuk mencari reliabelitas adalah sebagai berikut.

$$r = \frac{n(\Sigma AB) - (\Sigma A)(\Sigma B)}{\sqrt{((n\Sigma A^2) - (\Sigma A)^2)(n(\Sigma B^2) - (\Sigma B)^2)}}$$

Dimana :

r = koefisien korelasi

n = banyaknya responden

A = skor item pertanyaan ganjil

B = skor pertanyaan genap

Kemudian koefisien korelasinya dimasukkan kedalam rumus *Spearman Brown* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r =$ Koefisien korelasi

$r_b =$ Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua batas reliabilitas minimal 0,7

Setelah di dapat nilai reliabilitas (r_{hitung}) maka nilai tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} yang sesuai dengan jumlah responden dan taraf nyata dengan ketentuan sebagai berikut:

Bila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$: Instrument tersebut dikatakan reliabel

Bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$: Instrument tersebut dikatakan tidak reliabel

3.5.2.2 Uji Regresi Linear Sederhana

Dari identifikasi masalah dan hipotesis yang diajukan, teknik analisa data yang digunakan adalah “Regresi Linear Sederhana”. Teknik ini digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel terikat (dependent) dapat diprediksikan melalui variabel bebas (independent) secara individual. Dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana maka akan mengukur perubahan variabel terikat berdasarkan perubahan variabel bebas.

Adapun persamaan regresi Linear sederhana menurut Sugiyono (2015 : 237-239) adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX_1$$

Keterangan:

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Bilangan konstan taregresi untuk $X = 0$ (nilai y pada saat x nol).

b = Koefisien arah regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel Y bila bertambah atau berkurang 1 unit.

X = Subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

Berdasarkan persamaan diatas, maka nilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus leastsquare sebagai berikut:

Rumus untuk mencari nilai a :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X)^2}$$

Rumus untuk mencari nilai b :

$$b = \frac{n\sum Y_i X_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah data sampel

X = Variabel independent

Y = Variabel Dependen

Setelah mengetahui nilai masing-masing, langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien regresi antara kedua variabel tersebut

$$\text{Rumus } r = \frac{(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\}\{n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

Setelah mengetahui nilai koefisien regresi, konsultasikan nilai tersebut dalam daftar tabel, jika nilai r hitung lebih besar dari t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kedua variabel yang di hipotesiskan memiliki hubungan fungsional (pengaruh). Setelah koefisien regresi diketahui dan dikonsultasikan dalam daftar tabel, maka selanjutnya adalah mencari nilai koefisien determinasi dengan mengkuadratkan nilai r (r^2) yang telah diperoleh. Besaran nilai r tersebut menggambarkan kekuatan pengaruh variabel X terhadap Y, sedangkan sisanya merupakan pengaruh variabel lain yang tidak dihitung dalam penelitian. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Susun data hasil pengamatan terhadap variabel X dan Y
- 2) Buat tabel penolong
- 3) Hitung harga a dan b dengan menggunakan rumus
- 4) Susunan persamaan regresi
- 5) Buat garis regresi
- 6) Hitung nilai koefisien regresi
- 7) Lakukan pengujian signifikan atas koefisien regresi
- 8) Susun kesimpulannya

3.5.2.2 Analisis Regresi Moderasi (*Moderating Regression Analysis*)

Menurut Ghazali (2011:223), moderated regression analysis (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi linier berganda, dimana dalam persamaan

regresinya mengandung unsur interaksi, yaitu perkalian antara dua atau lebih variabel independen. Penggunaan MRA dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan variabel moderator, sehingga persamaan regresi data panel untuk variabel moderator adalah dengan menggunakan persamaan MRA. Adapun persamaan MRA dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1 X_2 + \varepsilon$$

Dimana :

Y = Variabel dependen

α = Konstanta (intercept)

β_1 = Koefisien regresi variabel independent

X1 = Variabel independent

β_2 = Koefisien regresi dari interaksi X1 dan X2

X1 * X2 = Interaksi antara variabel X1 dan X2

ε = Error term

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel moderator adalah Desentralisasi. Desentralisasi akan memoderasi hubungan antara Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial . Dengan demikian, persamaan regresi moderasi data panel dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1 X_2 + \varepsilon$$

Dimana :

Y = Variabel Kinerja Manajerial

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi

X1 = Variabel Sistem Informasi Akuntansi manajemen

X2 = Variabel Desentralisasi

β_2 = Koefisien regresi dari interaksi X1 dengan M

X1*M = Interaksi antara variabel SIAM dan Desentralisasi

ε = Error term

1.5.2.3 Uji Koefisien *Product Moment* (Korelasi Pearson)

Korelasi termasuk dalam analisis multivariate, karena menyangkut hubungan antara dua variabel atau lebih, dengan variabel-variabel tersebut dianalisis bersama-sama. Tujuan analisis korelasi pearson adalah menguji apakah di antara dua variabel terdapat hubungan yang signifikan, dan jika terdapat hubungan, bagaimana arah hubungan dan seberapa besar/kuat hubungan tersebut. Analisis korelasi sering digabung dengan analisis regresi, keduanya berhubungan erat namun memiliki tujuan yang berbeda.

Menurut Singgih (2012:197), “analisis korelasi mempelajari apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih, sedangkan analisis regresi memprediksi seberapa jauh pengaruh tersebut.” Korelasi Pearson mempunyai ciri kedua variabel yang akan dicari korelasinya adalah data kuantitatif, baik interval atau rasio.

Sedangkan menurut Sugiyono (2017:228) menjelaskan bahwa Korelasi *product moment* adalah: “Teknik korelasi inidigunakan untuk mencari hubungan

dan membuktikan hubungan hipotesis dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio atau sumber data lebih tersebut adalah sama.”

Rumus korelasi *Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X \cdot \Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x^2)] [n\Sigma y^2 - (\Sigma y^2)]}}$$

Dimana:

r_{xy} : Korelasi antara variabel x dan y

X : Variabel X

Y : Variabel Y

N : Jumlah sampel/periode yang diteliti

Kriteria untuk uji *Koefisien Product Moment (Korelasi Pearson)* adalah:

- a. Apabila $r = +1$, maka korelasi variabel X dan Variabel Y dikatakan sempurna dan positif.
- b. Apabila $r = 0$, maka hubungan variabel X dan Variabel Y sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
- c. Apabila $r = -1$, maka korelasi variabel X dan Y sangat kuat dan negatif/berlawanan arah.

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi, maka dapat digunakan pedoman sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2017:231)

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Siregar (2012:252) “koefisien determinasi adalah angka yang menyatakan atau digunakan untuk mengetahui kontribusi atau sumbangan yang diberikan oleh variabel atau lebih X (bebas) terhadap variabel Y (terikat)”.

Sedangkan menurut Ghozali (2016:97) Uji koefisien determinasi merupakan: “Alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Menurut Siregar (2012:252) Rumus Koefisien Determinasi adalah:

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

Dimana:

Kd = koefisien determinasi

R^2 = koefisien korelasi

Kriteria untuk uji koefisien determinasi adalah:

- a. Jika Kd mendeteksi nol (0), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent lemah
- b. Jika Kd mendeteksi satu (1), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent kuat.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Pengertian uji hipotesis menurut Sugiyono (2014:64):

“Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah pada suatu penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.”

Pengujian Hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi yang dalam hal ini adalah korelasi Sistem Infomasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial dengan Desentralisasi sebagai Variabel Moderating dengan menggunakan perhitungan statistik. Langkah – Langkah dalam pengujian hipotesis ini dimulai dengan menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), uji hipotesis (penetapan) tingkat signifikansi), penetapan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Pengujian hipotesis nol (H_0) menyatakan koefisien korelasi yang tidak berarti/tidak positif, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa koefisien korelasinya berarti / positif.

Perumusan Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a)

1. $H_{01} : \beta_1 = 0$, artinya sistem informasi akuntansi manajemen tidak berpengaruh secara parsial terhadap kinerja manajerial
2. $H_{a1} : \beta_1 \neq 0$, artinya sistem informasi akuntansi manajemen berpengaruh secara parsial terhadap kinerja manajerial
3. $H_{02} : \beta_2 = 0$, artinya Desentralisasi tidak berpengaruh secara parsial terhadap kinerja manajerial
4. $H_{a2} : \beta_2 \neq 0$, artinya Desentralisasi berpengaruh secara parsial terhadap kinerja manajerial

3.5.3.1 Uji Parsial (t test)

Uji t melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan variabel independen lain yang dianggap konstan.

Uji parsial dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Nilai t_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficient*, hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut :

1. $H_0 : \rho_{yx_1} = 0$, Artinya tidak terdapat pengaruh variabel Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (X_1) terhadap Kinerja Manajerial (Y)
 $H_1 : \rho_{yx_1} \neq 0$, Artinya terdapat Informasi Akuntansi Manajemen (X_1) terhadap Kinerja Manajerial (Y)

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus Uji t dengan taraf signifikan 5% atau dengan tingkat keyakinan 95% dengan rumus sebagai berikut:

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

Sugiyono (2018:275)

Keterangan:

t = Nilai t hitung

n = Jumlah responden

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

Kemudian menentukan model keputusan dengan t tabel dengan menggunakan statistik uji t, dengan asumsi sebagai berikut:

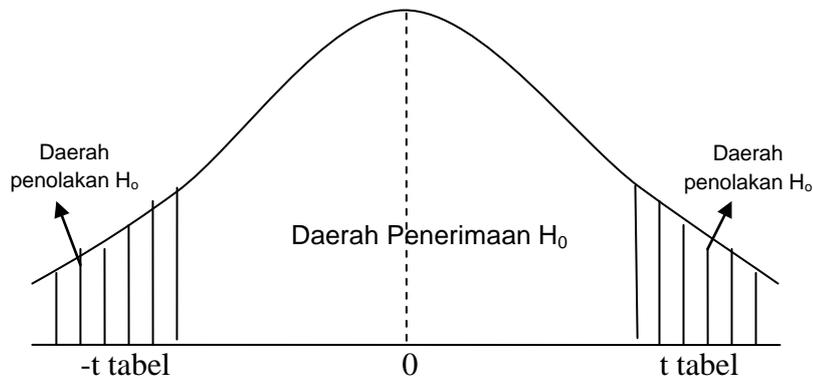
- a. Interval keyakinan $\alpha = 0.05$
- b. Derajat kebebasan = $n - 2$
- c. Dilihat dari hasil tabel t

Hasil hipotesis t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 diterima, jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$

H_0 ditolak, jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$

Gambar Grafik 3.1

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 pada Uji Parsial

Bila terjadi penerimaan H_0 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan, sedangkan H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan.

Pengujian ini dilakukan untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) yaitu Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Variabel dependen (Y) yaitu Kinerja Manajerial dan Variabel Desentralisasi sebagai variabel Moderating

H_1 : Terdapat pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial.

3.5.3.2 Uji Simultan (F test)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independent secara keseluruhan terhadap variabel dependent. Pada penelitian ini-

peneliti mengajukan hipotesis dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Variabel perkalian (interaksi) antara X1 dengan M merupakan variabel moderator yang menggambarkan pengaruh moderasi M (Desentralisasi) terhadap hubungan X1 (SIAM) dan Y (Kinerja Manajerial). Variabel M dapat dikatakan sebagai variabel moderator, jika koefisien regresinya bernilai negative dan tingkat signifikannya lebih kecil dari α sebesar 5% (Ghozali, 2011:239).

Adapun hipotesis untuk menguji efek variabel moderator dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_2 = 0$ {Desentralisasi tidak mampu memoderasi hubungan antara SIAM terhadap Kinerja Manajerial).

$H_a : \beta_2 \neq 0$ { Desentralisasi mampu memoderasi hubungan antara SIAM terhadap Kinerja Manajerial).

Kriteria pengambilan keputusan efek variabel moderator dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai Probability variabel moderator $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima.
- 2) Jika nilai Probability variabel moderator $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak.

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang

$$F_{hitung} = \frac{(n - k - 1) R^2}{k (1 - R^2)}$$

diterima atau ditolaknya hipotesis. Untuk melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda, dengan tarap signifikan 5% dengan rumus sebagai berikut :

Keterangan:

R^2 = koefisien korelasi ganda

k = banyaknya variabel independen

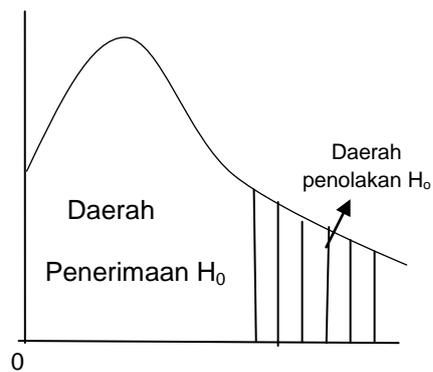
n = jumlah anggota sample

Maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilang (K) dan dk penyebut ($n-k-1$) dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima (signifikan)

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak (tidak signifikan)

Gambar Grafik 3.2 Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0
pada uji Simultan



H_2 : Terdapat pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial dengan Desentralisasi sebagai variabel Moderating.