

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian berhubungan erat dengan prosedur, teknik, alat serta desain penelitian yang digunakan. Sugiyono (2016:2) mendeskripsikan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, dengan penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan survey. Penulis melakukan survey pengumpulan data melalui media kuesioner yang disebarakan kepada para responden.

Metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2016:8) adalah:

“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.”

3.1.2 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif, karena adanya variabel-variabel yang akan telah hubungannya serta ditujukan untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara variabel yang diteliti.

Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan keadaan yang ada pada objek penelitian berdasarkan faktor dan data yang dikumpulkan, kemudian disusun secara sistematis (Sugiyono, 2016:238). Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan efektivitas sistem informasi akuntansi, keahlian pemakai komputer dan kinerja karyawan pada Kospin Jasa.

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2016:8) adalah:

“Penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sample tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Pada penelitian ini, metode verifikatif digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh efektivitas sistem informasi akuntansi dan keahlian pemakai komputer terhadap kinerja karyawan baik secara simultan maupun parsial.

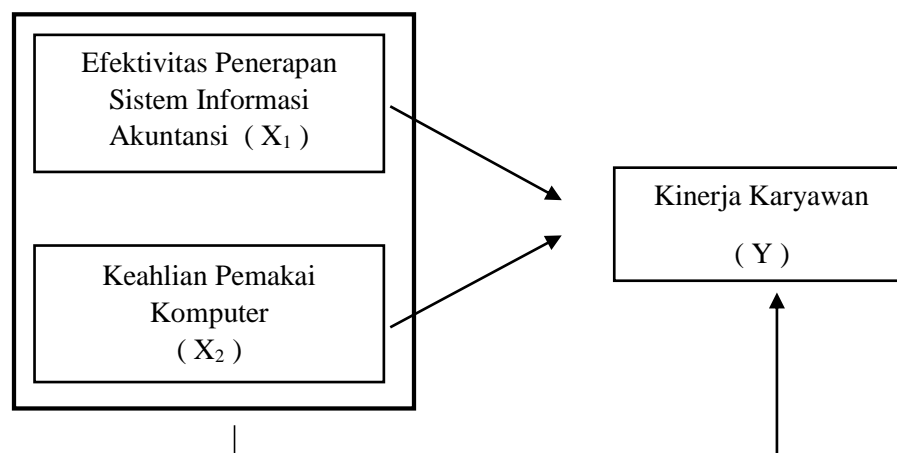
3.1.3 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti. Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016:39)

Objek penelitian yang diteliti adalah mengenai Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi, Keahlian Pemakai Komputer dan Kinerja Karyawan pada Kospin Jasa.

3.1.4 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1

Model Penelitian

3.1.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sukmadinata (2010:230), instrumen penelitian adalah berupa tes yang bersifat mengukur, karena berisi tentang pertanyaan dan pernyataan yang alternatif jawabannya memiliki standar jawaban tertentu, benar salah maupun skala jawaban. Instrumen yang berisi jawaban skala, berupa pertanyaan atau pernyataan yang jawabannya berbentuk skala deskriptif ataupun skala garis.

Instrumen yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan serta kuesioner yang disampaikan dan diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel penelitian pada saat observasi. Dalam penelitian

ini, fenomena telah ditetapkan oleh peneliti yang disebut dengan variabel penelitian dan dalam operasionalisasi variabel menggunakan skala ordinal. Skala ordinal digunakan untuk memberikan informasi nilai pada jawaban. Setiap variabel penelitian diukur dengan menggunakan instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *likert*.

Menurut Sekaran dan Bougie (2010:152) skala *likert* berhubungan dengan pernyataan tentang sikap seseorang terhadap sesuatu. Skala *likert* digunakan untuk mendapatkan data tentang dimensi dari variabel-variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.1

Tabel Skala *Likert*

Pernyataan	Jawaban (skor)	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Setuju/Selalu/Sangat Sesuai	5	1
Setuju/Sering/Sesuai	4	2
Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral	3	3
Tidak setuju/Hampir tidak pernah/Tidak sesuai	2	4
Sangat tidak setuju/Tidak pernah/Sangat tidak sesuai	1	5

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada hakikatnya merupakan konsep yang nilainya ingin diketahui oleh peneliti. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk mengubah

masalah yang diteliti ke dalam bentuk variabel, kemudian menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dari penelitian ini.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel-variabel dari penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel X_1 dan X_2 (variabel independen) dan variabel Y (variabel dependen):

Menurut Sugiyono (2016:38), definisi variabel penelitian adalah:

“Segala suatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sesuai dengan judul skripsi yaitu Pengaruh Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Keahlian Pemakai Komputer terhadap Kinerja Karyawan, maka penulis mengelompokan variabel yang digunakan ndalam penelitian ini menjadi Variabel Bebas / *Independent Variable* (X) dan Variabel Terikat / *Dependent Variable* (Y).

3.2.1.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sugiyono (2016:39) mendefinisikan variabel bebas sebagai berikut:

“Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Dalam penelitian ini, variabel bebas (X) adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi (X₁)

Azhar Susanto (2013:72) menyatakan bahwa:

“Sistem informasi akuntansi merupakan kumpulan (integritas) dari subsub sistem/komponen baik fisik maupun nonfisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan.”

2. Keahlian Pemakai Komputer (X₂)

Menurut Bandura (2006: 12) keahlian berkomputer seseorang didefinisikan sebagai berikut:

“People’s judgments of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performances. It is concerned not with the skills one has but with judgements of what one can do with whatever skills one possesses.”

Definisi tersebut menunjukkan bahwa kepercayaan seseorang yang mempunyai kemampuan untuk mengoperasikan komputer yang dipengaruhi oleh motivasi dan perilaku. Kemampuan berkomputer menggambarkan persepsi individu tentang kemampuannya menggunakan komputer untuk menyelesaikan suatu tugas yang menggunakan program tertentu seperti paket-paket software untuk analisis data dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

3.2.1.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:39).

Dalam penelitian ini, variabel terikat (*dependent variable*) yang diteliti adalah Kinerja Karyawan (Y).

Mangkunegara (2010:9) kinerja karyawan adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian menjadi konsep, dimensi, indikator dan ukuran yang diarahkan untuk memperoleh nilai variabel lainnya. Disamping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini.

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel Independen
Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi (X₁)

Konsep	Dimensi Pengukuran Efektivitas SIA	Indikator	Skala	No. Kuesioner
<p>“Effectiveness is a measure of the extent to which a system can achieve its goal.”</p> <p>Ralph dan George (2010:8-9)</p>	<p>1. <i>System quality</i> (kualitas sistem)</p>	<p>1. Kenyamanan user saat mengakses atau login pada sistem</p> <p>2. Keluwesan sistem (<i>flexibility</i>) dalam mengoperasinsasikan data-data yang dibutuhkan user</p>	Ordinal	Pernyataan 1-4

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Realisasi dari ekspektasi-ekspektasi pemakai pada kecanggihan sistem 4. Kegunaan dari fungsi-fungsi spesifik dalam sistem bagi user 		
	<p>2. <i>Information quality</i> (kualitas informasi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kelengkapan (<i>completeness</i>) informasi dari output sistem 2. Relevansi informasi dari sistem bagi user 3. Akurasi informasi dari sistem bagi user 4. Ketepatan waktu sistem menyajikan informasi bagi user 5. Format sistem bagi kemudahan pekerjaan user 	Ordinal	Pernyataan 5-9
	<p>3. <i>Service quality</i> (kualitas pelayanan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sistem selalu <i>update</i> kepada versi terbaru 2. Keamanan arsip data perusahaan pada system 3. Kenyamanan mengoperasikan sistem 	Ordinal	Pernyataan 10-12
	<p>4. <i>System use</i> (penggunaan sistem)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas pemakai sistem oleh user 2. Kesesuaian user dalam memanfaatkan sistem perusahaan 3. Penggunaan sistem secara maksimal 	Ordinal	Pernyataan 13-15

	5. <i>User satisfaction</i> (kepuasan pengguna)	1. Efisiensi sistem menyajikan informasi bagi user 2. Efektivitas sistem menyajikan informasi bagi user 3. Kepuasan user terhadap sistem	Ordinal	Pernyataan 16-18
	6. <i>Net benefits</i> (manfaat bersih) Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi DeLone dan McLean dalam Jogiyanto (2007:14)	1. Produktivitas kinerja karyawan didukung sistem 2. Sistem menambah pengetahuan bagi user 3. Sistem mengurangi waktu dalam pencarian informasi data yang berkaitan dengan pekerjaan 4. Sistem meningkatkan profit	Ordinal	Pernyataan 19-22

Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel Independen

Keahlian Pemakai Komputer (X_2)

Konsep	Dimensi Pengukuran Keahlian Pemakai Komputer	Indikator	Skala	No. Kuesioner
People's judgmentsof their capabilities to organize and execute courses of	1. Pendidikan	1. Tingkat pendidikan 2. Kesesuaian pendidikan	Ordinal	Pernyataan 1-3

action required to attain designated types of performances. It is concerned not with the skills one has but with judgements of what one can do with whatever skills one possesses.	2. Pelatihan	1. Jumlah pelatihan kerja 2. Kesesuaian kerja	Ordinal	Pernyataan 4-6
	3. Pengalaman	1. Lamanya masa kerja 2. Kecakapan kerja 3. Keterampilan kerja 4. Mudah dalam menyesuaikan pekerjaan 5. Kecepatan penyelesaian tugas	Ordinal	Pernyataan 7-9
Bandura (2006: 12)	Irawati (2014)			

Tabel 3.4

Operasionalisasi Variabel Dependen

Kinerja Karyawan (Y)

Konsep	Dimensi Pengukuran Kinerja Karyawan	Indikator	Skala	No. Kuesioner
“Kinerja karyawan adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.	1. Kualitas	1. Kerapihan 2. Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan 3. Ketelitian 4. Keberhasilan	Ordinal	Pernyataan 1-4
	2. Kuantitas	1. Volume keluaran 2. Kontribusi	Ordinal	Pernyataan 5-7
	3. Ketepatan waktu	1. Penyelesaian tugas tepat waktu	Ordinal	Pernyataan 8
	4. Efektivitas	1. Absensi karyawan 2. Kedisiplinan	Ordinal	Pernyataan 9

Mangkunegara (2010:9)	5. Kemandirian	1. Inisiatif dalam mengambil tindakan 2. Pengambilan keputusan	Ordinal	Pernyataan 10
	6. Komitmen kerja Robbins (2006:206)	1. Tanggung jawab terhadap hasil kerja	Ordinal	Pernyataan 11

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Untuk melakukan penelitian, perlu terlebih dahulu menentukan populasi yang akan diteliti. Sugiyono (2016:80) mendefinisikan populasi sebagai berikut:

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

Populasi dalam penelitian ini adalah Kospin Jasa Kota Bandung dengan responden adalah divisi akuntansi yang berjumlah 30 (tiga puluh) orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sugiyono (2016:81) menyatakan bahwa:

“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 penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian.”

Sampel yang dipilih pada penelitian adalah jenuh harus menunjukkan karakteristik populasi, atau dengan kata lain sampel harus dapat menggambarkan atau mewakili keadaan populasi yang sebenarnya. Dikarenakan jumlah populasi pada penelitian ini terbatas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan jumlah populasi, yaitu sebanyak 30 orang (responden).

Tabel 3.5

Tabel Populasi/ Responden

No	Jabatan	frekuensi
1	Wakil pimpinan	1
2	Bagian accunting	3
3	Kepala Kas	1
4	Back office	1
5	Admin	3
6	Marketing	5
7	Ao micro	2
8	Customer service	4
9	Teller	4
10	Pinjaman	2
11	Klerk	4
Total		30

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer.

Sujarweni (2015:89) mendefinisikan data primer sebagai berikut:

“Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, dan panel, atau juga data hasil wawancara peneliti dengan

narasumber. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.”

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara menyusun pertanyaan-pertanyaan terstruktur dalam kuesioner yang sifatnya tertutup dengan jawaban yang telah disediakan dan harus diisi oleh responden dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia. Kuesioner penelitian ini menggunakan skala sebagai pengukur nilainya. Dalam penelitian ini skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala *likert* memiliki lima tingkat preferensi jawaban dengan gradasi dari positif hingga negatif.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Fase terpenting dari penelitian adalah pengumpulan data. Pengumpulan data tidak lain dari suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian, maka mustahil peneliti dapat menghasilkan temuan, apabila tidak memperoleh data. Menurut Riduwan (2010:51) pengertian dari teknik pengumpulan data adalah:

“Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.”

Penulis melakukan pengumpulan data dengan teknik sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
 - a. Kuesioner, teknik kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, suatu cara pengumpulan data dengan memberikan atau

menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah Divisi Akuntansi pada Kospin Jasa Kota Bandung dengan harapan mereka dapat memberikan responden atas daftar pertanyaan tersebut.

- b. Dokumentasi, pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada Divisi Akuntansi pada Kospin Jasa Kota Bandung.

2. Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan atau studi literatur dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur berupa buku-buku (*text book*), jurnal, peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, artikel, dan penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini bertujuan untuk memperoleh sebanyak mungkin teori yang diharapkan akan dapat menunjang data yang dikumpulkan dan pengolahannya lebih lanjut dalam penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Metode Analisis Data

Untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang telah dirumuskan, maka data tersebut perlu untuk dianalisis. Analisis data dilakukan untuk mengolah data

menjadi informasi untuk mempermudah dalam menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Menurut Sugiyono (2016:147), pengertian analisis data adalah sebagai berikut:

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

Data yang akan dianalisis merupakan data hasil pendekatan survey penelitian dari penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, kemudian dilakukan analisa untuk menarik kesimpulan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan penulis untuk menganalisis adalah sebagai berikut:

1. Penulis menyusun pertanyaan atau kuesioner dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang akan diberikan dan diisi oleh responden, yaitu karyawan divisi akuntansi Kospin Jasa. Setiap item dari kuesioner merupakan pernyataan positif yang diberikan skor 1 sampai 5 yang telah penulis sediakan. Dalam penelitian ini skala pengukuran yang penulis gunakan adalah skala likert. Sugiyono (2016:133) menyatakan bahwa jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.
2. Menentukan kriteria kesimpulan untuk masing-masing variabel dalam menilai variabel efektivitas sistem informasi akuntansi, variabel keahlian

pemakai komputer, dan variabel kinerja karyawan. Analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. yang didapat dari penjumlahan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden. Untuk menghitung rata-rata masing-masing variabel dapat menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

Me : *Mean* (rata-rata)

\sum : Jumlah

n : Jumlah responden

Xi : Nilai variabel ke 1 sampai ke *n*

Setelah rata-rata dari setiap variabel didapat, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang peneliti tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner. Nilai terendah dan nilai tertinggi diperoleh menggunakan rumus:

Jumlah responden x Jumlah pertanyaan x 1 = nilai terendah

Jumlah responden x Jumlah pertanyaan x 5 = nilai tertinggi
--

Adapun kategori untuk setiap variabelnya sebagai berikut:

- a. Untuk kriteria variabel Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi (X_1)
dijabarkan dalam 22 item pernyataan. Nilai terendah dikalikan dengan 1

(satu) maka ($22 \times 1 = 22$) dan nilai tertinggi dikalikan dengan 5 (lima) adalah ($22 \times 5 = 110$) dengan kelas interval sebesar $\{(110-22) / 5\} = 17.6$ maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6

Kriteria Variabel X₁ Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Total Skor	Kriteria
22-39.6	Tidak Efektif
39.7- 57.2	Kurang Efektif
57.3 – 74.8	Cukup Efektif
74.9 – 92.4	Efektif
92.5 - 110	Sangat Efektif

- b. Untuk kriteria variabel Pemanfaatan Keahlian Pemakai Komputer (X₂) dijabarkan dalam 9 item pernyataan. Nilai terendah dikalikan dengan 1 (satu) maka ($9 \times 1 = 9$) dan nilai tertinggi dikalikan dengan 5 (lima) adalah ($9 \times 5 = 45$) dengan kelas interval sebesar $\{(45 - 9) / 5\} = 7,2$ maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.7

Kriteria Variabel X₂ Keahlian Pemakai Komputer

Total Skor	Kriteria
9 – 16,2	Tidak Ahli
16,3 – 23,4	Kurang Ahli
23,5 – 30,6	Cukup Ahli
30,7 – 37,8	Ahli
37,9 - 45	Sangat Ahli

- c. Untuk kriteria variabel Kinerja Karyawan (Y) dijabarkan dalam 12 item pernyataan, diperoleh nilai terendah ($11 \times 1 = 11$) dan nilai tertinggi adalah ($11 \times 5 = 55$) dengan kelas intervalnya sebesar $\{(55 - 11) / 5\} = 8,8$ maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kriteria Variabel Y Kinerja Karyawan

Total Skor	Kriteria
11 – 19,8	Tidak Tinggi
19,9 – 28,6	Kurang tinggi
28,7 – 37,4	Cukup Tinggi
37,5 – 46,2	Tinggi
46,3 - 55	Sangat Tinggi

3. Menyebarkan kuesioner kepada para responden pada perusahaan yang telah ditetapkan.
4. Mengumpulkan jawaban atas kuesioner yang telah diisi oleh para responden agar dapat diperoleh data untuk diolah.
5. Memberikan skor atas jawaban responden. Skor tersebut dinilai berdasarkan skala *likert*.
6. Membuat tabulasi jawaban responden atas kuesioner.
7. Membandingkan total skor setiap variabel dengan kriteria variabel.
8. Membuat kesimpulan setiap variabel.

3.5.2 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval

Data penelitian yang diperoleh dari jawaban kuesioner para responden yang menggunakan skala *likert* merupakan data ordinal. Data tersebut perlu ditransformasikan menjadi skala interval agar dapat dianalisis secara statistik menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Adapun langkah-langkah dalam menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

1. Menghitung distribusi frekuensi (f) responden yang menjawab setiap pertanyaan dengan skor 1-5 setiap itemnya.
2. Menghitung proporsi dengan cara setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden.
3. Menghitung proporsi kumulatif dengan cara menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
4. Menghitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif dengan menggunakan tabel distribusi.
5. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh dengan menggunakan tabel tinggi densitas.
6. Menghitung *scale value* (SV) atau nilai interval rata-rata menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

Density at Lower Limit : Kepadatan batas bawah

Density at Upper Limit : Kepadatan batas atas

Area Below Upper Limit : Daerah di bawah batas atas

Area Below Lower Limit : Daerah di bawah batas bawah

7. Menghitung *score* (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Transformed Scale Value} = Y = SV + [SV_{min}] + 1$$

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Syarat yang harus dipenuhi untuk melakukan suatu penelitian adalah hubungan antar variabel dalam model harus linier (Noer, 2014:86). Langkah yang perlu dilakukan untuk pengujian awal dapat dilakukan dengan beberapa pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Ghozali (2011:160) mengemukakan bahwa:

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.”

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi normal atau mendekati normal layak dilakukan pengujian statistik. Uji normalitas pada program SPSS *Test of Normality*

Kolmogorov-Smirnov. Menurut Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymiotic Significance*), yaitu:

- a. Jika probabilitas $> 0,005$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,005$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinearitas, sebaiknya salah satu dari variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Santoso, 2012:234).

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

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

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu 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 dapat dengan melihat penyebaran dari varians pada grafik *scatterplot* pada output SPSS. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

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

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas juga bisa menggunakan uji *rank-spearman* yaitu mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi. Jika nilai koefisien antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (variens dari residual tidak homogen) (Ghozali, 2011:139).

3.5.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

3.5.4.1 Uji Validitas

Sugiyono (2016:121) menyatakan bahwa:

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

Uji validitas instrumen digunakan dengan analisis item, dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total.

Sugiyono (2016:188) menyatakan bahwa:

“Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan dan item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tertinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula.”

Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah dengan nilai $r = 0,3$ jadi apabila korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Adapun rumus menguji validitas yaitu menggunakan korelasi pearson (*product moment*) sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2) - (n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r : Koefisien korelasi pearson

$\sum xy$: Jumlah perkalian x dan y

$\sum x$: Jumlah nilai x

$\sum y$: Jumlah nilai y

$\sum x^2$: Jumlah pangkat dua nilai variabel x

$\sum y^2$: Jumlah pangkat dua nilai y

n : Banyak sampel

3.5.4.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2016:3) menyatakan bahwa pengertian realibilitas adalah:

“Derajat konsistensi/keajeggan data dalam interval waktu tertentu.”

Berdasarkan definisi tersebut, maka reabilitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian dan konsistenan. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat pengukur yang sama.

Uji reabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Alpha Cronbach* (α) dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

k : Mean kuadrat antara subjek

$\sum s_i^2$: Mean kuadrat kesalahan

St^2 : Varians total

Syarat minimum yang dianggap memenuhi syarat adalah apabila koefisien *alpha cronbach's* yang didapat 0,6. Jika koefisien yang didapat kurang dari 0,6 maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan tidak *reliable*. Apabila dalam uji coba instrumen ini sudah valid dan *reliable*, maka dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

3.6 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.6.1 Rancangan Analisis Data

Rancangan analisis statistik adalah analisis yang digunakan untuk membahas data kuantitatif. Dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal dan pengaruh kedua variabel linear, maka pengujian dengan hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik statistik parametris, karena sesuai dengan data kuantitatif yaitu berupa angka. Software statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah IBM SPSS *version* 24. Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah melalui regresi berganda.

3.6.1.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mendapatkan hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen, hubungan tersebut dapat menilai positif atau negatif untuk memprediksi nilai variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau

penurunan. Persamaan regresi linear berganda diformulasikan dalam bentuk berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

- Y : Variabel dependen (nilai yang dipredisikan)
- X₁ dan X₂ : Variabel independen
- a : Konstanta (nilai Y apabila X₁X₂ X_n = 0)
- b : Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

3.6.1.2 Analisis Korelasi

Untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dihitung dengan koefisien korelasi. Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linier) adalah *Pearson Correlation Product Moment* (r) adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Keterangan:

- r : Koefisien korelasi
- X : Variabel independen
- Y : Variabel dependen
- n : Banyaknya korelasi

Korelasi PPM (*Pearson Product Moment*) dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq +1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasi negatif sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada korelasi, dan $r = 1$ berarti korelasi sangat kuat. Arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.9

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

3.6.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen

3.6.2.1 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Uji F dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{(n - k - 1) \times R^2 Y X_1 X_2}{k \times (1 - R^2 Y X_1 X_2)}$$

Keterangan:

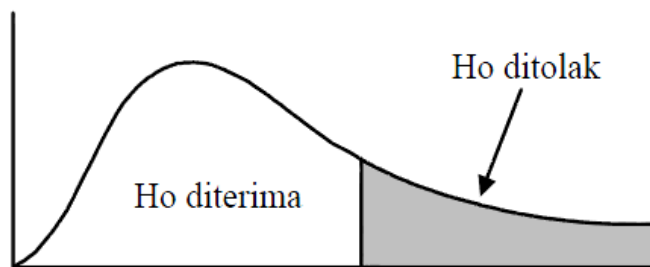
R^2 : Koefisien Determinasi X_1 , X_2 dan Y

k : Banyaknya variabel

n : Jumlah observasi

Setelah mendapatkan F hitung ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 0,005 atau 5%. Adapun kriteria sebagai berikut:

1. H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$
2. H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
3. Jika angka signifikan $\geq 0,05$ maka H_0 tidak ditolak
4. Jika angka signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak



Gambar 3.2

Daerah Penolakan Hipotesis

Kemudian akan diketahui hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara simultan (Uji Statistik F) yaitu sebagai berikut:

$H_0 = 0$ Tidak terdapat pengaruh antara Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Keahlian Pemakai Komputer terhadap Kinerja Karyawan

$H_a \neq 0$ Terdapat pengaruh antara Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Keahlian Pemakai Komputer terhadap Kinerja Karyawan