

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei, karena adanya variabel-variabel yang akan diteliti hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti.

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan deskriptif menurut Juliansyah Noor (2011: 34) adalah: “...penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian pada masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung”.

Metode deskriptif dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai objek penelitian dengan mengangkat fakta-fakta yang ada, dalam hal ini yaitu untuk menggambarkan unsur-unsur dari teknologi informasi, kemampuan pengguna, kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dan kualitas informasi akuntansi manajemen.

Menurut Juliansyah Noor (2011: 38) penelitian kuantitatif merupakan: “...metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar

variabel. Variabel-variabel ini diukur (biasanya dengan instrumen penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik”.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif. Menurut Sugiyono (2012: 13) objek penelitian adalah: “...sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Objek penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah teknologi informasi, kemampuan pengguna, kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dan kualitas informasi akuntansi manajemen.

3.3 Unit analisis dan unit observasi

3.3.1 Unit Analisis

Dalam penelitian ini unit analisisnya adalah bagian-bagian yang terdapat dalam perusahaan yaitu bagian keuangan, bagian administrasi umum dan bagian teknologi informasi pada perusahaan BUMN bidang Telekomunikasi di Kota Bandung.

3.3.2 Unit Observasi

Dalam penelitian ini unit observasinya adalah manajer, asisten manajer dan staff yang terdapat dalam bagian-bagian yang ada di perusahaan BUMN bidang Telekomunikasi di Kota Bandung.

3.4 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, dalam penelitian ini terdapat tiga variabel penelitian yaitu:

3.4.1 Variabel *Independen* (Variabel Bebas)

Menurut Murti Sumarni (2013:22) variabel independen (bebas) adalah: “...variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab berubahnya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat).” Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

A. Teknologi Informasi

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi teknologi informasi menurut Sawyer (2007) dalam Prof. Dr. Deddy Mulyadi, Drs., M.Si. (2015:303) teknologi Informasi adalah: “...istilah umum yang menjelaskan teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video”.

Adapun dimensi yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini menurut Sutarman (2012: 18) bahwa teknologi informasi memiliki enam fungsi yaitu:

1. “Menangkap (*Capture*)
2. Mengolah (*Processing*)
3. Menghasilkan (*Generating*)
4. Menyimpan (*Storage*)
5. Mencari Kembali (*Retrival*)
6. Transmisi (*Transmission*)”

B. Kemampuan Pengguna

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi kemampuan pengguna yang dikemukakan oleh Stephen Robbins dan Judge (2008:52) yang diterjemahkan oleh Diana Angelica menyatakan bahwa: “Kemampuan Pengguna merupakan suatu kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan tertentu”.

Adapun dimensi yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini menurut Robbins dan Judge (2008:58) yang dialih bahasakan oleh Diana Angelica, Ria Cahyani, dan Abdul Rasyid menyebutkan kemampuan memiliki dimensi sebagai berikut:

1. “Kecerdasan Angka
2. Pemahaman Verbal
3. Kecepatan Persepsi
4. Penalaran Induktif
5. Penalaran Deduktif
6. Visualisasi Spasial
7. Daya Ingat”

3.4.2 Variabel *Intervening*

Menurut Murti Sumarni (2013: 22) variabel *intervening* adalah: “...variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur atau dimanipulasi.” Dalam penelitian ini variabel *intervening* (Y) yang diteliti adalah kualitas sistem informasi akuntansi.

Dalam penelitian ini, kualitas sistem informasi akuntansi menggunakan definisi menurut Irham Fahmi (2011: 77) sistem informasi akuntansi manajemen merupakan: “...suatu perangkat manajemen yang dipergunakan untuk mendukung pihak manajemen perusahaan dalam menerima, mengolah dan mengelola perusahaan secara baik dan sistematis dengan tujuan untuk mendukung penciptaan kinerja perusahaan”.

Adapun dimensi yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen menurut Marcus Heidmann (2008: 87), yaitu:

1. *Integration*
2. *Flexibility*
3. *Accessibility*
4. *Formalization*
5. *Media Richness*”

3.4.3 Variabel *Dependen* (Variabel Terikat)

Menurut Murti Sumarni (2013: 22) variabel terikat adalah: “...variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variable terikat (Z) yang diteliti adalah kualitas informasi akuntansi.

Dalam penelitian ini, kualitas informasi akuntansi menggunakan definisi menurut Ari Purwanti, Darsono Prawironegoro (2013: 13) definisi Informasi akuntansi manajemen merupakan: "...data historis yang diolah menjadi informasi yang relevan sebagai alat untuk membuat perencanaan, pengendalian kegiatan, dan pengambilan keputusan".

Adapun dimensi yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah menurut Chenhall dan Morris (1986) dalam Ajeng dan Titiek Suwarti (2010):

1. *"Broad Scope*
2. *Timeliness*
3. *Agregation*
4. *Integration"*

3.5 Operasinalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel dan menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel.

Agar lebih jelas untuk mengetahui variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel Independen: Teknologi Informasi (X1)

Variabel	Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor
Teknologi Informasi (X1)	Menurut Sawyer (2007) dalam Prof. Dr. Deddy Mulyadi, Drs., M.Si. (2015:303) teknologi Informasi adalah istilah umum yang menjelaskan teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video	Fungsi teknologi informasi Menurut Sutarman (2012: 18) terdapat enam yaitu: 1. Menangkap (Capture)	a. Mengkompilasikan hasil masukan (input) dari alat penginput contoh mouse, scanner, keyboard dll	Ordinal	1
			b. Mengkompilasikan catatan rinci dari aktivitas yang dilakukan	Ordinal	2
		2. Mengolah (Processing)	a. Pengolahan/ pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sistensis (penggabungan) segala bentuk data dan informasi.	Ordinal	3-6
			b. Menganalisis dan menghitung data sehingga dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan.	Ordinal	7-8
		3. Menghasilkan (Generating)	a. Menghasilkan informasi dalam bentuk yang berguna	Ordinal	9

			b. Menghasilkan informasi dalam bentuk tabel grafik, gambar dll	Ordinal	10
		4. Menyimpan (<i>storage</i>)	a. Menyimpan data dan informasi	Ordinal	11
			b. Menyimpan informasi dalam perangkat keras	Ordinal	12
		5. Mencari Kembali (<i>Retrival</i>)	a. Menelusuri data atau informasi yang sudah lama tersimpan.	Ordinal	13
			b. Menyalin kembali data untuk pengolahan lebih lanjut	Ordinal	14
			c. Menyalin kembali data untuk digunakan oleh pengguna lain	Ordinal	15
		6. Transmisi (<i>Transmision</i>)	a. Mendistribusikan data dan informasi dari satu lokasi ke lokasi lain melalui jalur komputer	Ordinal	16
			b. Menerima data dan informasi dari satu lokasi ke lokasi lain melalui jalur komputer	Ordinal	17

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel

Variabel Independen: Kemampuan Pengguna (X₂)

Variabel	Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor
Kemampuan Pengguna	Stephen Robbins dan Judge (2008:52) yang diterjemahkan oleh Diana	Menurut Robbins dan Judge (2008:58) yang dialih bahasakan oleh Diana			

(X ₂)	Angelica menyatakan bahwa: “Kemampuan Pengguna merupakan suatu kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan tertentu”.	Angelica, Ria Cahyani, dan Abdul Rasyid menyebutkan kemampuan memiliki dimensi sebagai berikut: 1. Kecerdasan angka	1. Kemampuan melakukan aritmatika dengan cepat dan akurat	Ordinal	1
			2. Kemampuan menggunakan aritmatika dalam pekerjaan	Ordinal	2
		2. Pemahaman Variabel	1. Kemampuan memahami apa yang dibaca atau didengar	Ordinal	3
			2. Kemampuan menyelaraskan pekerjaan sesuai dengan aturan atau kebijakan	Ordinal	4
		3. Kecepatan Persepsi	1. Kemampuan mengidentifikasi kemiripan dan perbedaan visual secara cepat dan akurat	Ordinal	5
			2. Kemampuan mengidentifikasi kegagalan dalam pekerjaan	Ordinal	6
		4. penalaran Induktif	1. Kemampuan mengidentifikasi urutan logis dalam sebuah masalah dan kemudian memecahkan masalahnya	Ordinal	7
			2. Kemampuan meramalkan peluang atau masalah yang akan	Ordinal	8

			dihadapi perusahaan di masa yang akan datang		
		5. penalaran deduktif	1. Kemampuan menggunakan logika 2. Kemampuan menilai argumen yang disampaikan	Ordinal Ordinal	9 10
		6. visualisasi spasial	1. Kemampuan membayangkan bagaimana sebuah objek akan terlihat berbeda apabila posisinya dirubah 2. Kemampuan menyampaikan ide-ide mengenai perubahan objek yang terlihat	Ordinal Ordinal	11 12
		7. Daya Ingat	1. Kemampuan menyimpan dan mengingat pengalaman masa lalu 2. Kemampuan mengambil tindakan yang objektif dan mengulangi pekerjaan yang telah dilakukannya di masa lalu	Ordinal Ordinal	13 14-15

Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel

Variabel Intervening: Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (Y)

Variabel	Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor
Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (Y)	Menurut Irham Fahmi (2011: 77) sistem informasi akuntansi manajemen merupakan: "...suatu perangkat manajemen yang dipergunakan untuk mendukung pihak manajemen perusahaan dalam menerima, mengolah dan mengelola perusahaan secara baik dan sistematis dengan tujuan untuk mendukung penciptaan kinerja perusahaan".	Karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen menurut Marcus Heidmann (2008:87) yaitu: 1. Integrasi	a. Kemampuan sistem memfasilitasi informasi dari area fungsional yang berbeda	Ordinal	1
			b. Adanya saling keterkaitan antar sub sistem sehingga data dari satu sistem secara langsung dapat terhubung	Ordinal	2
		3. Flexibilitas	a. Kemampuan sistem dalam beradaptasi dengan berbagai kebutuhan pengguna.	Ordinal	3
			b. Kemampuan sistem dalam beradaptasi dengan kondisi	Ordinal	4
		4. Aksesibilitas	a. Kemampuan sistem untuk dapat diakses dengan cara yang mudah	Ordinal	5
			b. Kemampuan menyediakan informasi dengan cara yang mudah	Ordinal	6
		5. Formalisasi	a. Kemampuan suatu	Ordinal	7

			sistem berisi aturan atau prosedur		
			b. Kemampuan untuk mengkoordinasi kegiatan	Ordinal	8
		6. Kekayaan media	a. Kemampuan sistem menggunakan saluran yang memungkinkan tingkat tinggi interaksi pribadi	Ordinal	9
			b. Kemampuan untuk mentransmisi informasi yang dibutuhkan	Ordinal	10

Tabel 3.4

Operasionalisasi Variabel

Variabel Dependen: Kualitas Informasi Akuntansi (Z)

Variabel	Konsep variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Nomor
Kualitas Informasi Akuntansi (Z)	Menurut Ari Purwanti, Darsono Prawironegoro (2013: 13) definisi Informasi akuntansi manajemen merupakan: "...data historis yang diolah menjadi informasi yang relevan sebagai alat untuk membuat perencanaan, pengendalian kegiatan, dan pengambilan	Karakteristik informasi akuntansi manajemen menurut Chenhall dan Morris (1986) dalam Ajeng dan Titiek Suwarti (2010): 1. <i>Boad Scope</i>	a. Fokus terhadap informasi yang berasal dari dalam Organisasi	Ordinal	1
			b. Fokus terhadap informasi yang berasal dari luar	Ordinal	2

	keputusan”.		organisasi		
			c. Kuantifikasi Informasi Keuangan	Ordinal	3
			d. Kuantifikasi Informasi non keuangan	Ordinal	4
			e. Waktu Berkaitan dengan estimasi peristiwa yang akan terjadi di masa yang akan datang	Ordinal	5
		2. <i>Timeliness</i>	a. Adanya Frekuensi Pelaporan	Ordinal	6
			b. Adanya kecepatan pelaporan	Ordinal	7
		3. <i>Agregation</i>	a. Informasi yang berhubungan dengan jangka waktu	Ordinal	8
			b. Informasi yang berhubungan dan dapat digunakan oleh semua bagian	Ordinal	9
			c. Informasi sebagai input dalam menganalisis, model keputusan, mengevaluasi kinerja manajer	Ordinal	10
		4. <i>Integration</i>	a. Sebagai penentuan target dari aktivitas dan hubungan antar bagian	Ordinal	11
			b. Sebagai alat koordinasi antar segmen dari sub unit dan antar sub unit	Ordinal	12

3.6 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono dalam Riduwan (2012: 10) definisi populasi adalah: “...wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah manager, asisten manager dan staff yang menggunakan sistem informasi akuntansi manajemen pada perusahaan BUMN bidang telekomunikasi di Kota Bandung sejumlah 40 orang.

3.7 Sampel dan Teknik Sampling

3.7.1 Sampel

Menurut Sugiono dalam Riduwan (2012: 56) sampel adalah: “...sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.

Pada dasarnya ukuran sampel merupakan langkah untuk menentukan besarnya jumlah sampel yang akan diambil untuk melaksanakan penelitian suatu objek, kemudian besarnya sampel tersebut biasanya diukur secara statistika ataupun estimasi penelitian. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan suatu penelitian. Selain itu juga diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus representatif, artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih.

Adapun sampel yang dipilih dalam penelitian penulis batasi yaitu manajer, asisten manajer dan staff bagian-bagian yang terdapat pada perusahaan BUMN bidang telekomunikasi di Kota Bandung sejumlah 30 orang.

Tabel 3.5
Penentuan Jumlah Sampel

Jumlah Populasi	40 orang
Tidak mengisi kuesioner	10 orang
Total Mengisi Kuesioner	30 orang
Bekerja kurang dari 1 tahun	0
Jumlah sampel	30 orang

3.7.2 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan sampel *Nonprobability sampling* yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Menurut Riduwan (2012: 63) *Purposive sampling* adalah: “...teknik sampling yang digunakan peneliti jika penelitian mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu”. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *purposive*

sampling adalah karena tidak semua sampel dapat dijadikan responden dan memiliki kriteria yang sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Kriteria yang ditetapkan penulis untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengisi kuesioner dengan lengkap.
2. Telah bekerja di Perusahaan minimal 1 tahun
3. Menempati jabatan yang memiliki wewenang menggunakan sistem informasi akuntansi

3.8 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.8.1 Jenis Data

Data penelitian adalah informasi berupa data yang diolah untuk dapat disimpulkan. Pada penelitian ini penulis memerlukan data yang relevan dengan permasalahan yang penulis bahas. Sumber data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini, yaitu menggunakan data primer.

Menurut Sugiyono (2012: 137) data primer adalah: "sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data". Data primer memiliki berbagai macam bentuk seperti data kuesioner, survei dan observasi.

3.8.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013: 224) teknik pengumpulan data adalah: "...langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data".

Sedangkan Menurut Riduwan (2012: 69) teknik pengumpulan data adalah: "...teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode (cara atau teknik) menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat dilihat penggunaannya melalui: angket, wawancara, pengamatan, ujian (test), dokumentasi dan lainnya".

Adapun cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang mendukung penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data menggunakan kuisioner yaitu dengan mengajukan atau membuat daftar pertanyaan-pertanyaan yang logis berhubungan dengan masalah penelitian yaitu mengenai teknologi informasi, kemampuan pengguna, kualitas sistem informasi akuntansi manajemen, dan kualitas informasi akuntansi manajemen.

3.9 Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode analisis deskriptif menurut Sugiyono (2012: 29), merupakan metode penelitian dengan cara mengumpulkan

data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada. Metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendapatkan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan mengenai indikator-indikator dalam variabel yang ada pada penelitian.

Dalam metode analisis data ini penulis mengambil analisis deskriptif yaitu analisis 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.

Dalam kegiatan menganalisis data langkah-langkah yang penulis lakukan sebagai berikut:

1. Menyusun operasionalisasi variabel
2. Membuat pertanyaan atau kuesioner

Penulis membuat kuesioner dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang akan diberikan dan diisi oleh responden, yaitu manajer, asisten manajer dan staff pada divisi keuangan, divisi akuntansi biaya dan divisi *technology information*. Untuk mendapatkan tingkat tanggapan yang tinggi, pertanyaan yang diajukan singkat dan jelas serta tidak ada batasan waktu untuk mengisi setiap kuesioner.

3. Menentukan kriteria kesimpulan untuk masing-masing variabel

Dalam menilai variabel teknologi informasi, variabel saling kemampuan pengguna, variabel kualitas sistem informasi akuntansi, dan variabel kualitas informasi akuntansi, maka analisis yang digunakan berdasarkan total skor jawaban responden dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden.

Setelah total skor jawaban responden 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 dapat menggunakan rumus:

$$\text{Jumlah responden} \times \text{Jumlah pertanyaan} \times 1 = \text{nilai terendah}$$

$$\text{Jumlah responden} \times \text{Jumlah pertanyaan} \times 5 = \text{nilai tertinggi}$$

Adapun kategori untuk setiap variabelnya sebagai berikut:

Tabel 3.6

Ukuran Alternatif Jawaban Kuesioner

Interval	Teknologi Informasi (X ₁)	Kemampuan pengguna (X ₂)	Kualitas Sistem Informasi Akuntansi (Y)	Kualitas Informasi Akuntansi (Z)
1	Selalu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Selalu
2	Sering	Mampu	Mampu	Sering
3	Kadang-kadang	Cukup Mampu	Cukup Mampu	Kadang-kadang

4	Jarang	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Jarang
5	Tidak Pernah	Sangat Tidak Mampu	Sangat Tidak Mampu	Tidak Pernah

4. Menguji Validitas dan Reliabilitas atas pertanyaan atau kuisioner yang akan diberikan kepada responden agar kuisioner yang diberikan tepat untuk menggambarkan variabel-variabel yang diteliti.

a) Uji Validitas

Maksud dari uji validitas adalah suatu data yang dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Sugiyono (2013: 172) menyatakan bahwa valid berarti: "...instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid".

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengoreksi skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Skor total adalah jumlah dari semua skor pernyataan, jika skor setiap item pernyataan berkorelasi secara signifikan dengan skor total maka dapat dikatakan bahwa alat ukur itu valid. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2013: 178) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $r \geq 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- b. Jika $r \leq 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid

Untuk menghitung validitas alat ukur digunakan rumus *Pearson Product Moment* berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x_i^2\} - \{n \cdot \sum y_i^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana:

r_{hitung} = Koefisien Korelasi

$\sum y_i$ = Jumlah Skor total (seluruh item)

$\sum x_i$ = Jumlah Skor Item

n = Jumlah Responden

Apabila koefisien korelasi lebih besar atau sama dengan 0,30, maka instrument penelitian tersebut memiliki derajat ketepatan dalam mengukur variabel penelitian dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

Tetapi apabila koefisien korelasi lebih kecil dari 0,30, maka instrumen penelitian tersebut tidak akan diikutsertakan dalam pengujian hipotesis atau instrumen tersebut dihilangkan dari pengukuran variabel.

b) Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013: 175) reliabilitas adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang sudah valid, untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama. Untuk melihat reliabilitas masing-masing, instrumen yang digunakan adalah koefisien *Cronbach Alpha* dengan menggunakan fasilitas SPSS. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* lebih besar. Rumus Cronbach *Alpha* menurut Sukaresmi Arikunto (2014:178) adalah sebagai berikut:

$$A = \left(\frac{K \cdot r}{1 + (K - 1) \cdot r} \right)$$

Keterangan :

A = Koefisien reliabilitas r = Rata-rata korelasi antar item

K = Jumlah item reliabilitas 1 = Bilangan konstan

5. Membagikan daftar kuesioner

Peneliti membagikan daftar kuesioner kepada bagian-bagian yang telah ditetapkan, dengan tujuan untuk mendapatkan keakuratan informasi yang diinginkan.

6. Mengumpulkan jawaban atas kuesioner

Kuesioner yang telah diisi oleh responden dikumpulkan oleh peneliti untuk dapat diolah menjadi data yang dapat diinformasikan.

7. Memberikan skor atas jawaban responden

Untuk menentukan nilai dari kuesioner penulis menggunakan skala likert. Setiap item dari kuesioner memiliki 5 jawaban dengan masing-masing nilai/skor yang berbeda untuk setiap skor untuk pernyataan positif. Untuk lebih jelasnya berikut ini kriteria bobot penelitian dari setiap pernyataan dalam kuesioner yang dijawab responden dapat dilihat pada pernyataan pada tabel 3.7

Tabel 3.7
Bobot Penilaian Kuesioner

No	Pilihan Jawaban	Skor positif	Skor Negatif
1.	Selalu/ Sangat Mampu	5	1
2.	Sering/ Mampu	4	2
3.	Kadang-kadang/ Cukup Mampu	3	3
4.	Jarang/ Tidak Mampu	2	4
5.	Tidak Pernah/ Sangat Tidak Mampu	1	5

8. Membuat tabulasi jawaban responden atas kuesioner.

9. Membandingkan total skor setiap variabel dengan kriteria variabel.

Atas dasar hal tersebut, maka penulis mengelompokan kriteria untuk setiap variabel dan dimensi dari variabel teknologi informasi, kemampuan pengguna, kualitas sistem informasi akuntansi dan kualitas informasi akuntansi berdasarkan jumlah pernyataan yang ditanyakan pada kuesioner.

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi menangkap (*capture*) dengan 2 pernyataan;

$$\text{Nilai tertinggi } 30 \times 2 \times 5 = 300$$

$$\text{Nilai terendah } 30 \times 2 \times 1 = 60$$

$$\text{Interval } \frac{300-60}{5} = 48$$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kriteria Dimensi Menangkap dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Sangat Rendah
109-156	Rendah
157-204	Sedang
205-252	Tinggi
253-300	Sangat Tinggi

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi mengolah dengan 6 pernyataan;

Nilai tertinggi $30 \times 6 \times 5 = 900$

Nilai terendah $30 \times 6 \times 1 = 180$

Interval $\frac{900-180}{5} = 144$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.9

Kriteria Dimensi Mengolah dengan 6 Pernyataan

Skala	Kriteria
180-324	Sangat Rendah
325-468	Rendah
469-612	Sedang
613-756	Tinggi
757-900	Sangat Tinggi

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi menghasilkan dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.10

Kriteria Dimensi Menghasilkan dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Sangat Rendah
109-156	Rendah
157-204	Sedang
205-252	Tinggi
253-300	Sangat Tinggi

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi menyimpan dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.11

Kriteria Dimensi Menyimpan dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Sangat Rendah
109-156	Rendah
157-204	Sedang
205-252	Tinggi
253-300	Sangat Tinggi

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi mencari kembali dengan 3 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 3 \times 5 = 450$

Nilai terendah $30 \times 3 \times 1 = 90$

Interval $\frac{450-90}{5} = 72$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.12

Kriteria Dimensi Mencari Kembali dengan 3 Pernyataan

Skala	Kriteria
90-162	Sangat Rendah
163-234	Rendah
235-307	Sedang
308-379	Tinggi
380-450	Sangat Tinggi

Untuk variabel teknologi informasi dari dimensi transmisi dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.13

Kriteria Dimensi Transmisi dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Sangat Rendah
109-156	Rendah
157-204	Sedang
205-252	Tinggi
253-300	Sangat Tinggi

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi kecerdasan angka dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.14

Kriteria Dimensi Kecerdasan Angka dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu
157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu
253-300	Sangat Mampu

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi pemahaman variabel dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.15

Kriteria Dimensi Pemahaman Variabel dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu
157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu

253-300	Sangat Mampu
---------	--------------

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi kecepatan persepsi dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.16

Kriteria Dimensi Kecepatan Persepsi dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu
157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu
253-300	Sangat Mampu

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi penalaran induktif dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.17

Kriteria Dimensi Penalaran Induktif dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu

157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu
253-300	Sangat Mampu

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi penalaran deduktif dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.18

Kriteria Dimensi Penalaran Deduktif dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu
157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu
253-300	Sangat Mampu

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi visualisasi spasial dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.19**Kriteria Dimensi Visualisasi Spasial dengan 2 Pernyataan**

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Mampu
109-156	Kurang Mampu
157-204	Cukup Mampu
205-252	Mampu
253-300	Sangat Mampu

Untuk variabel kemampuan pengguna dari dimensi daya ingat dengan 3 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 3 \times 5 = 450$

Nilai terendah $30 \times 3 \times 1 = 90$

Interval $\frac{450-90}{5} = 72$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.20**Kriteria Dimensi Daya Ingat dengan 3 Pernyataan**

Skala	Kriteria
90-162	Sangat Rendah
163-234	Rendah
235-307	Sedang
308-379	Tinggi
380-450	Sangat Tinggi

Untuk variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dari dimensi integrasi dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.21

Kriteria Dimensi Integrasi dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dari dimensi fleksibilitas dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.22

Kriteria Dimensi Fleksibilitas dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dari dimensi aksesibilitas dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.23

Kriteria Dimensi Aksesibilitas dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dari dimensi formalisasi dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.24

Kriteria Dimensi Formalisasi dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen dari dimensi kekayaan media dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.25

Kriteria Dimensi Kekayaan Media dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas informasi akuntansi manajemen dari dimensi cakupan dengan 5 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 5 \times 5 = 750$

Nilai terendah $30 \times 5 \times 1 = 150$

Interval $\frac{750-150}{5} = 120$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.26

Kriteria Dimensi Cakupan dengan 5 Pernyataan

Skala	Kriteria
150-270	Tidak Berkualitas
271-390	Kurang Berkualitas
391-510	Cukup Berkualitas
511-630	Berkualitas
631-750	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas informasi akuntansi manajemen dari dimensi tepat waktu dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.27

Kriteria Dimensi Tepat Waktu dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas informasi akuntansi manajemen dari dimensi agregasi dengan 3 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 3 \times 5 = 450$

Nilai terendah $30 \times 3 \times 1 = 90$

Interval $\frac{450-90}{5} = 72$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.28

Kriteria Dimensi Agregasi dengan 3 Pernyataan

Skala	Kriteria
90-162	Tidak Berkualitas
163-234	Kurang Berkualitas
235-307	Cukup Berkualitas

308-379	Berkualitas
380-450	Sangat Berkualitas

Untuk variabel kualitas informasi akuntansi manajemen dari dimensi integrasi dengan 2 pertanyaan;

Nilai tertinggi $30 \times 2 \times 5 = 300$

Nilai terendah $30 \times 2 \times 1 = 60$

Interval $\frac{300-60}{5} = 48$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.29

Kriteria Dimensi Integrasi dengan 2 Pernyataan

Skala	Kriteria
60-108	Tidak Berkualitas
109-156	Kurang Berkualitas
157-204	Cukup Berkualitas
205-252	Berkualitas
253-300	Sangat Berkualitas

Untuk kriteria kesimpulan variabel teknologi informasi;

Nilai tertinggi $30 \times 17 \times 5 = 2550$

Nilai terendah $30 \times 17 \times 1 = 510$

Interval $\frac{2550-510}{5} = 408$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.30

Kriteria Kesimpulan Variabel Teknologi Informasi

Skala	Kriteria
510-918	Sangat Rendah
919-1326	Rendah

1327-1734	Sedang
1735-2142	Tinggi
2143-2550	Sangat Tinggi

Untuk kriteria kesimpulan variabel teknologi informasi;

Nilai tertinggi $30 \times 15 \times 5 = 2250$

Nilai terendah $30 \times 15 \times 1 = 450$

Interval $\frac{2250-450}{5} = 360$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.31

Kriteria Variabel Kesimpulan Kemampuan Pengguna

Skala	Kriteria
450-810	Tidak Mampu
811-1170	Kurang Mampu
1171-1530	Cukup Mampu
1531-1890	Mampu
1891-2250	Sangat Mampu

Untuk kriteria kesimpulan variabel kualitas sistem informasi akuntansi manajemen;

Nilai tertinggi $30 \times 10 \times 5 = 1500$

Nilai terendah $30 \times 10 \times 1 = 300$

Interval $\frac{1500-300}{5} = 240$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.32
Kriteria Kesimpulan Variabel
Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Manajemen

Skala	Kriteria
300-540	Tidak Berkualitas
541-780	Kurang Berkualitas
781-1020	Cukup Berkualitas
1021-1260	Berkualitas
1261-1500	Sangat Berkualitas

Untuk kriteria kesimpulan variabel informasi akuntansi manajemen;

Nilai tertinggi $30 \times 12 \times 5 = 1800$

Nilai terendah $30 \times 12 \times 1 = 360$

Interval $\frac{1800-360}{5} = 288$

Maka diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.33
Kriteria Kesimpulan Variabel
Kualitas Informasi Akuntansi Manajemen

Skala	Kriteria
360-648	Tidak Berkualitas
649-936	Kurang Berkualitas
937-1224	Cukup Berkualitas
1225-1512	Berkualitas
1513-1800	Sangat Berkualitas

10. Membuat kesimpulan setiap variabel

3.9.2 Analisis Asosiatif

3.9.2.1 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari perusahaan yang terkontrol, maupun dari observasi tidak terkontrol. Pengujian hipotesis ini dimaksudkan untuk mengetahui kebenaran dan relevansi antara variabel independen yang diusulkan terhadap variabel dependen serta untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013:93) hipotesis adalah: "...jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori-teori relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data".

3.9.2.1.1 Uji t-Tabel

Uji hipotesis penelitian dilakukan dengan uji signifikansi *non-parameter* (uji statistik t) untuk mengetahui peranan variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Peranan variabel independen terhadap variabel dependen diuji dengan uji-t satu, taraf kepercayaan 95%, kriteria pengambilan keputusan untuk melakukan penerimaan atau penolakan setiap hipotesis adalah dengan cara melihat signifikansi harga t_{hitung} setiap variabel independen atau membandingkan nilai t hitung dengan nilai yang ada pada t_{tabel} ,

maka H_a diterima dan sebaiknya t_{hitung} tidak signifikan dan berada dibawah t_{tabel} , maka 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:

- Interval keyakinan $\alpha = 0,05$
- Derajat kebebasan = $n-k-1$
- Kaidah keputusan: Tolak H_0 (terima H_a), jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 (tolak H_a), jika $t_{hitung} < t_{table}$

$H_0 : \beta_1 = 0$ Teknologi Informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

$H_a : \beta_1 \neq 0$ Teknologi Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

$H_0 : \beta_2 = 0$ Kemampuan Pengguna tidak berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

$H_a : \beta_2 \neq 0$ Kemampuan Pengguna berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

$H_0 : \beta_3 = 0$ Kualitas Sistem Informasi Akuntansi tidak berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Informasi Akuntansi

$H_a : \beta_3 \neq 0$ Kualitas Sistem Informasi Akuntansi
 berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Informasi
 Akuntansi

Bila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sedangkan penolakan H_0 menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara parsial terhadap suatu variabel dependen.

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

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

Keterangan:

r = koefisien korelasi

t = nilai koefisien korelasi dengan derajat bebas (dk) = $n-k-1$

n = jumlah sampel

3. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Agar lebih memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data, serta agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat maka peneliti menggunakan bantuan program SPSS *for Statistic Version 23.0*.

3.9.2.2 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval

Data pada penelitian ini diperoleh dari jawaban kuesioner pada responden yang menggunakan skala *likert*, dari skala pengukuran *likert* tersebut maka akan diperoleh data ordinal. Agar dapat dianalisis secara statistik, data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan *Method of Succesive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
2. Untuk setiap butir pertanyaan tentukan *frekuensi* (*f*) responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk 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 ekor.
5. Menentukan nilai *z* untuk setiap proporsi kumulatif.
6. Menentukan nilai skala (*Scala Value* = *SV*) untuk setiap ekor jawaban yang diperoleh (dengan menggunakan Tabel Tinggi Dimensi).
7. Menentukan skala (*Scala Value* = *SV*) untuk masing-masing responden dengan menggunakan rumus:

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

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 Upper Limit = Daerah di bawah batas bawah

8. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala *value* (SV) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

Untuk menentukan nilai transformasi terdapat rumus sebagai berikut:

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

9. Nilai skala ini disebut dengan skala interval

3.9.2.2.1 Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk menguji sifat hubungan sebab-akibat antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang diformulasikan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Untuk nilai konstanta *a* dan *b* dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Variabel Dependen

X = Variabel Independen

a = Harga Y ketika X = 0 (harga konstan)

b = Koefisien regresi

3.9.2.2.2 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 korelasi *Pearson Product Moment* (r) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

n = Banyaknya sampel

Korelasi PPM (*Pearson Product Moment*) dilambangkan (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

kolerasi sangat kuat. Arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.34

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 (2014: 250)

3.9.2.2.3 Analisis Determinasi (R^2)

Setelah korelasi dihitung dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi menurut Wiratma Sujarweni (2012:188) ini dinyatakan dalam rumus persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

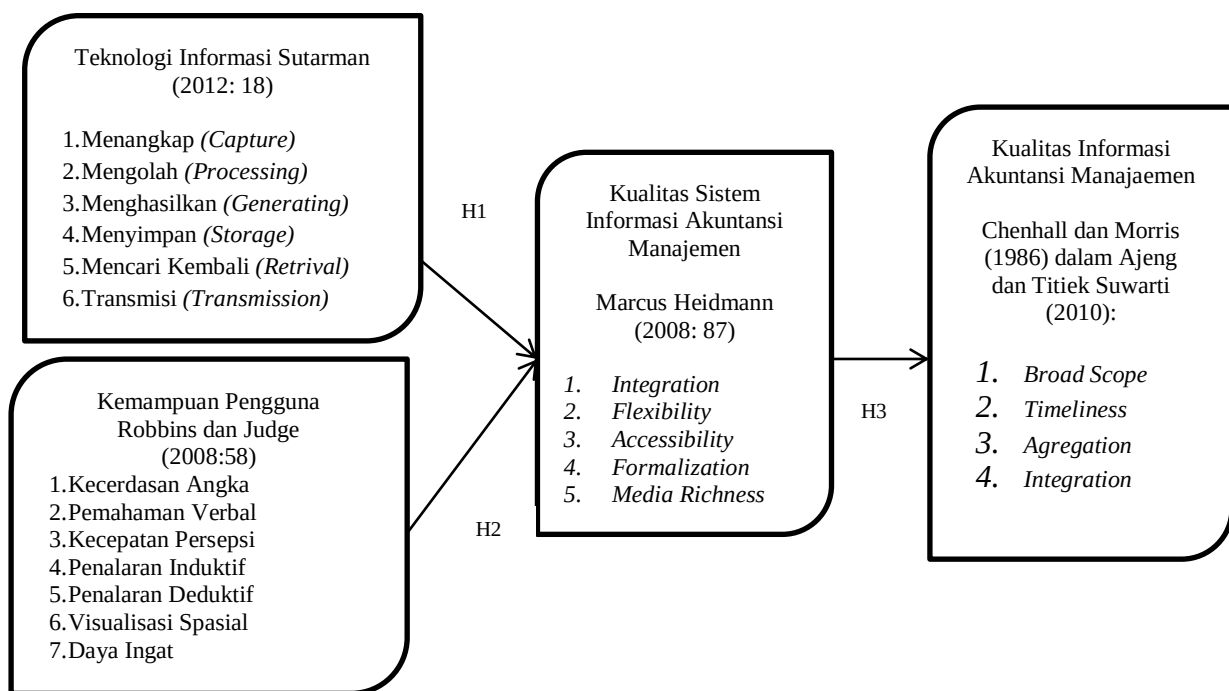
Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi yang dikuadratkan

3.10 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi fenomena-fenomena yang sedang diteliti dalam hal ini sesuai dengan judul penelitian “Pengaruh Teknologi Informasi, Kemampuan Pengguna terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi dan Dampaknya pada Kualitas Informasi Akuntansi”. Maka model penelitian dapat digambarkan seperti pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Model Penelitian