

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Pengertian metode penelitian menurut Sugiyono (2017:2) adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2017:8) yang dimaksud dengan metode kuantitatif adalah:

“... metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Pengertian deskriptif menurut Sugiyono (2017:147) adalah sebagai berikut:

“... 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 pengertian verifikatif menurut Sugiyono (2013:55) adalah sebagai berikut:

“Penelitian verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan kausalitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

3.2 Objek Penelitian

Definisi objek penelitian menurut Sugiyono (2012:38) adalah sebagai berikut:

“... suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

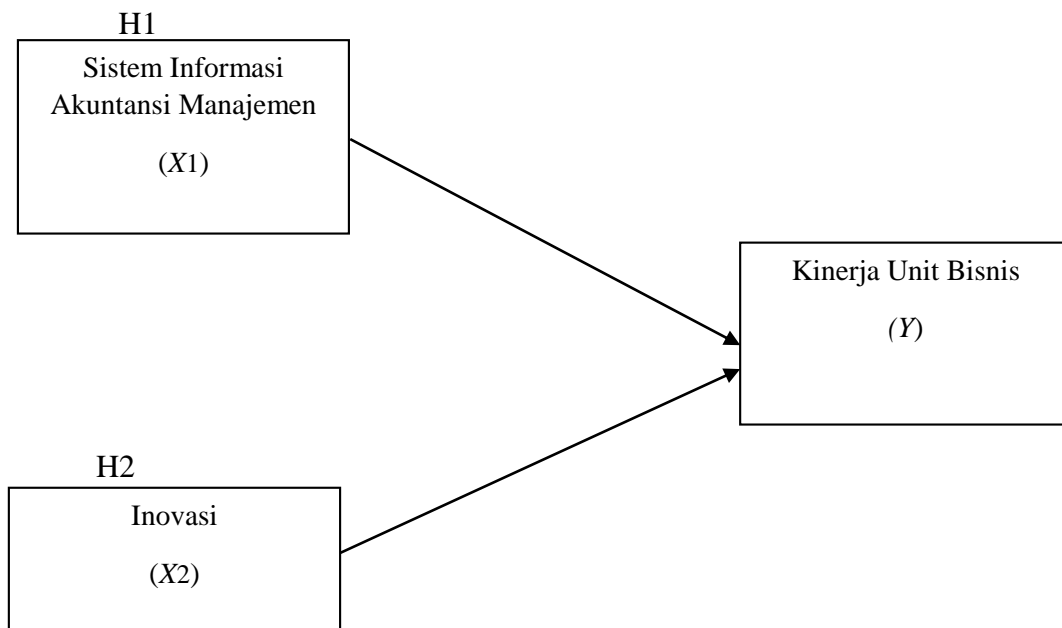
Objek dalam penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi manajemen, inovasi, dan kinerja perusahaan pada Perusahaan Sektor Transportasi Konvensional di Kota Bandung.

3.3 Unit Penelitian

Unit penelitian ini dilaksanakan pada Perusahaan Sektor Transportasi Konvensional di Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan sejak bulan September 2020 sampai dengan selesai.

3.4 Model Penelitian

Model penelitian ini merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yang penulis kemukakan maka model penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1



Keterangan :

—————> = Parsial

Gambar 3.1 Model Penelitian

3.5 Instrumen Penelitian

Pengertian Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2017:102) adalah sebagai berikut:

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Penggunaan instrumen penelitian yaitu sebagai alat pengumpulan data, dengan cara memberikan beberapa daftar pernyataan atau pertanyaan kepada

responden yang menjadi sampel dalam penelitian pada saat observasi dan wawancara.

Dalam penelitian ini, fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti selanjutnya disebut variabel penelitian dan dalam operasionalisasi variabel menggunakan skala ordinal.

Penggunaan skala ordinal bertujuan untuk memberikan informasi nilai pada jawaban. Setiap variabel penelitian diukur menggunakan instrumen dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe *Skala Likert's*.

Definisi *Skala Likert's* menurut Sugiyono (2017:93) adalah sebagai berikut:

“*Skala Likert* merupakan alat untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan *skala Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan”.

Tabel 3.1
Tabel *Skala Likert*

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju/ Selalu/ Sangat Positif	5
Setuju/ Sebagian Besar/ Positif	4
Ragu-ragu/ Cukup Positif	3
Tidak Setuju/ Sebagian Kecil/ Tidak Positif	2
Sangat Tidak Setuju/ Tidak Pernah/ Sangat Tidak Positif	1

3.6 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.6.1 Definisi Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa variabel yang digunakan, yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Pengertian variable independen menurut Sugiyono (2017: 39) adalah sebagai berikut:

“... sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Dalam penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel bebas, di antaranya sebagai berikut:

a. Sistem Informasi Akuntansi Manajemen

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi Atkinson (1995) dalam Evi (2004) menjelaskan system informasi akuntansi manajemen (SIAM) adalah: “Sistem informasi yang mengumpulkan data operasional dan finansial, memprosesnya, menyimpannya, dan melaporkan kepada pengguna”. Salah satu produk yang dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi manajemen adalah informasi akuntansi manajemen seperti pengeluaran yang terjadi dalam departemen operasional, perhitungan biaya produksi, jasa, dan aktivitas.

Adapun dimensi yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini menurut Menurut Chenhall dan Morris (1986) menggunakan karakteristik informasi akuntansi manajemen dimana informasi yang paling bermanfaat menurut persepsi manajer adalah informasi yang memiliki karakter, yaitu:

1. Informasi Broad Scope
2. Informasi Aggregation
3. Informasi Integration
4. Informasi Timelines

b. Inovasi

Inovasi sangatlah penting untuk kemajuan perusahaan, maka seorang manajemen dituntut agar mempunyai pemikiran inovatif untuk pembuatan atau pengembangan produk perusahaan. Stephen Robbins (1994), Mendefinisikan, inovasi sebagai suatu gagasan baru yang diterapkan untuk memprakarsai atau memperbaiki suatu produk atau proses dan jasa.

Rogers (1983) mengemukakan lima karakteristik inovasi:

- 1 Keunggulan relative (*relative advantage*)
- 2 Kompatibilitas (*compatibility*)
- 3 Kerumitan (*complexity*)
- 4 Kemampuan diujicobakan (*trialability*)
- 5 Kemampuan untuk diamati (*observability*)

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Pengertian variable terikat menurut Sugiyono (2017:39) adalah:

“... variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat yaitu kinerja unit bisnis.

(Mulyadi, 2007:328 dalam Nugrahayu dan Retnani, 2015), kinerja yaitu sebagai keberhasilan perusahaan secara keseluruhan dalam mencapai sasaran-sasaran strategik yang telah ditetapkan melalui inisiatif strategik pilihan.

Pengukuran kinerja atau organisasi menurut Anwar Prabu (2012:47) diukur dengan Balance Scorecard yang terdiri dari:

1. Perspektif keuangan.

2. Perspektif pelanggan.
3. Perspektif Proses bisnis internal.
4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan.

3.6.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel bertujuan untuk menjelaskan setiap variable dalam konsep dimensi dan indikator, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan dengan benar.

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai variabel penelitian yang penulis jabarkan ke dalam bentuk tabel operasionalisasi variabel.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel
Variabel Independen (X_1): Sistem Informasi Akuntansi Manajemen

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Sistem Informasi Akuntansi Manajemen	Atkinson (1995) dalam Evi (2004) menjelaskan system	Chenhall dan Morris (1986) menggunakan karakteristik		
	informasi akuntansi manajemen (SIAM) adalah Sistem informasi yang mengumpulkan data operasional dan finansial, memprosesnya, menyimpannya, dan melaporkan	informasi akuntansi manajemen yaitu: a. Broadscope	a. Lingkup informasi yang luas. b. Lengkap meliputi aspek ekonomi dan aspek non ekonomi.	Ordinal

Variabel	Devinisi	Dimensi	Indikator	Skala
	kepada pengguna.			
		b. Agregation	a. Informasi ringkas, tetapi tetap mencakup hal-hal penting	Ordinal
		c. Integration	a. Informasi yang terintegrasi	Ordinal
		d. Timeliness	a. Frekuensi pelaporan	Ordinal

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel
Variabel Independen (X₂): Inovasi

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Inovasi	Stephen Robbins (1994), Mendefinisikan, inovasi sebagai suatu gagasan baru	Rogers (1983) mengemukakan lima karakteristik inovasi:	a. Ekonomi b. Prestise sosial c. Kenyamanan	Ordinal
	yang diterapkan untuk memprakarsai atau memperbaiki suatu produk atau proses dan jasa	a. Keunggulan relative (<i>relative advantage</i>)	d. Kepuasan	Ordinal
		b. Kompatibilitas (<i>compatibility</i>)	a. Nilai yang berlaku b. Norma yang berlaku	Ordinal

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
		c. Kerumitan (<i>complexity</i>)	a. mudah dimengerti b. tidak mudah dimengerti	Ordinal
		d. Kemampuan diujicobakan (<i>trialability</i>)	a. uji coba	Ordinal
		e. Kemampuan untuk diamati (<i>observability</i>)	a. hasil terlihat	Ordinal

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel
Variabel Dependen (Y): Kinerja Unit Bisnis

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Kinerja Perusahaan	(Mulyadi, 2007:328 dalam Nugrahayu dan Retnani, 2015), kinerja perusahaan	Pengukuran kinerja atau organisasi menurut Anwar Prabu (2012:47) diukur dengan	a. Tahap pertumbuhan b. Tahap bertahan c. Tahap panen	Ordinal
Variabel	Devinisi	Dimensi	Indikator	Skala
	sebagai keberhasilan keseluruhan dalam mencapai sasaran-sasaran strategik yang telah ditetapkan melalui inisiatif strategik pilihan	Balance Scorecard yang terdiri dari: a. Perspektif keuangan b. Perspektif Pelanggan c. Perspektif Proses Bisnis Internal	a. Customer core measurement b. Customer value proposition a. Inovasi penelitian b. Pengembangan produk c. Proses operasi d. Layanan purnajual	Ordinal

Variabel	Devinisi	Dimensi	Indikator	Skala
		d.Perspektif Pembelajaran & Pertumbuhan	a. Kemampuan yang dimiliki pegawai b. Kemampuan sistem Informasi c.Motivasi yang diberikan kepada Pegawai	

3.7 Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel

3.7.1 Populasi

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2017:80) adalah sebagai berikut:

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

Populasi dalam penelitian ini adalah 5 (lima) Perusahaan Sektor Transportasi Konvensional di Kota Bandung. Total populasinya sebanyak 16 orang kepala cabang perusahaan sektor transportasi konvensional di kota bandung. Berikut merupakan sebaran populasi dari masing-masing bagian:

Tabel 3.5
Sebaran Populasi

No	Perusahaan	Unit Cabang Di Kota Bandung
1	Lintas Shuttle	6 Cabang
2	Pasteur Trans Shuttle	5 Cabang
3	Arnest Shuttle	2 Cabang
4	Ptrans Shuttle	2 Cabang
5	Silliwangi Trans	1 Cabang

3.7.2 Teknik Sampling

Teknik pengumpulan sampel yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh atau sensus. Menurut Sugiyono (2001: 61): “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang.”

Pada penelitian ini, karena populasi yang digunakan sebanyak enam belas perusahaan transportasi dan kurang dari 30 (tiga puluh), maka semua populasi akan diteliti, dengan kata lain responden berjumlah enam belas orang, yaitu kepala cabang dari tiap-tiap kantor cabang Perusahaan Transportasi di Kota Bandung.

3.7.3 Sampel

Menurut Sugiyono (2013:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi.”

Yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah 16 orang kepala cabang yang memimpin enam belas kantor cabang perusahaan transportasi yang berada di Kota Bandung.

3.8 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.8.1 Sumber Data

Sumber data merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sugiyono (2016:3) Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu:

“1. Data Primer Data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data.

2. Data Sekunder Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain.”

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Data primer tersebut bersumber dari hasil pengumpulan data berupa kuesioner kepada responden pada kepala cabang pada 5 (lima) perusahaan transportasi di Bandung untuk dijadikan objek penelitian. yang telah ditetapkan oleh peneliti sebagai objek penelitian.

3.8.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam proses penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan penelitian lapangan (*Field Research*). Cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi tersebut di antaranya:

a Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian langsung terhadap objek penelitian untuk memperoleh data primer secara langsung dari responden yang dijadikan sampel penelitian.

b Kuesioner

Kuesioner merupakan cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan memberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan mengenai variabel-variabel penelitian yang akan diukur dalam penelitian. Dalam penelitian ini, kuesioner diberikan kepada responden yaitu kepala cabang di Perusahaan Sektor Transportasi Konvensional di Kota Bandung.

3.9 Metode Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Data yang telah diperoleh, kemudian dianalisis, disusun dan diolah agar dapat ditarsirkan dan menjadi informasi yang dapat dimengerti. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sampling, dimana yang diselidiki adalah sampel yang merupakan sebuah himpunan dari pengukuran yang dipilih dari populasi yang menjadi perhatian dalam penelitian.
2. Setelah metode pengumpulan data ditentukan, kemudian ditentukan alat untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki. Alat yang

digunakan dalam penelitian ini adalah daftar kuesioner untuk menentukan nilai dari kuesioner tersebut, penulis menggunakan *skala likert*.

3. Daftar kuesioner kemudian disebar kepada responden yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut merupakan pernyataan positif yang memiliki 5 jawaban dengan masing-masing nilai yang berbeda.
4. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, dianalisis dan disajikan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel sistem informasi akuntansi manajemen (X_1), inovasi (X_2), dan kinerja unit bisnis (Y), maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden.

Rumus rata-rata (*mean*) sebagai berikut:

Untuk Variabel X

$$Me = \frac{\sum X_{1i}}{n}$$

Untuk Variabel Y

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

Keterangan:

Me = Mean (Rata-rata)

Σ = Jumlah

X_1 = Nilai X ke 1 sampai n

Y_1 = Nilai Y ke 1 sampai n

n = Jumlah pertanyaan/ pernyataan masing-masing variabel

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

Setelah rata-rata dari masing-masing variabel didapat, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner.

Nilai terendah dan nilai tertinggi dari masing-masing skor, penulis ambil dari banyaknya jumlah pertanyaan/ pernyataan dalam kuesioner dikalikan dengan skor terendah (1) untuk nilai terendah dan skor tertinggi (5) untuk nilai tertinggi.

1. Untuk Variabel Independen (X_1) yaitu Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terdapat 5 (lima) pernyataan/ pertanyaan

$$\text{Nilai terendah} : 1 \times 5 = 5$$

$$\text{Nilai tertingginya} : 5 \times 5 = 25$$

$$\begin{aligned} \text{Jarak interval} &= (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) : 5 \\ &= (25-5) : 5 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Atas dasar nilai tertinggi dan nilai terendah tersebut, maka kriteria untuk Sistem Informasi Kuntansi Manajemen (Variabel Independen) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen

Rentang Nilai	Kategori
5– 9	Tidak Memadai
9– 13	Kurang Memadai
13 – 17	Cukup Memadai
17 – 21	Memadai
21– 25	Sangat Memadai

2. Untuk Variabel Independen (X2) yaitu Inovasi terdapat 10 pernyataan/pertanyaan

$$\text{Nilai terendah} : 1 \times 10 = 10$$

$$\text{Nilai tertingginya} : 5 \times 10 = 50$$

$$\begin{aligned} \text{Jarak interval} &= (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) : 5 \\ &= (50-10) : 5 \\ &= 8 \end{aligned}$$

Atas dasar nilai tertinggi dan nilai terendah tersebut, maka kriteria untuk Inovasi (Variabel Independen) adalah sebagai berikut

Tabel 3.7
Kriteria Penilaian Inovasi

Rentang Nilai	Kategori
8 – 14,4	Tidak Inovasi
14,4 – 20,8	Kurang Inovasi
20,8 – 27,2	Cukup Inovasi
27,2 – 33,6	Inovasi
33,6 – 40	Sangat Inovasi

3. Untuk Variabel Independen (Y) yaitu Kinerja Unit Bisnis terdapat 12 pernyataan/ pertanyaan

$$\text{Nilai terendah} : 1 \times 12 = 12$$

$$\text{Nilai tertingginya} : 5 \times 12 = 60$$

$$\begin{aligned} \text{Jarak interval} &= (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) : 5 \\ &= (60 - 12) : 5 \\ &= 9,6 \end{aligned}$$

Atas dasar nilai tertinggi dan nilai terendah tersebut, maka kriteria untuk Kinerja Unit Bisnis (Variabel Independen) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Kinerja Unit Bisnis

Rentang Nilai	Kategori
11 – 19,8	Tidak Baik
19,8 – 28,6	Kurang Baik
28,6 – 37,4	Cukup Baik
37,4 – 46,2	Baik
46,2 – 55	Sangat Baik

Setelah didapat rata-rata dari masing-masing variabel, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan tertinggi dari hasil kuesioner. Nilai terendah dan tertinggi itu masing-masing diambil dari banyaknya pernyataan dalam kuesioner dikalikan dengan skor terendah yaitu 1 (Satu) dan nilai tertinggi yaitu 5 (Lima) dengan menggunakan *Skala Likert*. Teknik *Skala Likert* digunakan dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari pernyataan

yang diajukan kepada responden penelitian dengan cara memberikan skor pada setiap item jawaban.

Dalam penelitian ini skor untuk setiap jawaban dari pernyataan yang akan diajukan kepada responden, mengacu pada pernyataan Sugiyono (2015:93) yaitu:

“*Skala Likert* merupakan alat untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan *Skala Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan”.

3.9.2 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur atau instrumen pengukuran dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Alat yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai alat ukur yang memiliki validitas rendah.

Untuk menghitung korelasi pada uji validitas menggunakan metode *Person Product Moment*, menurut Sugiyono (2015:183) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- ΣXY = Jumlah perkalian variabel x dan y
- ΣX = Jumlah nilai variabel x
- ΣY = Jumlah nilai variabel y
- ΣX^2 = Jumlah pangkat dari nilai variabel x
- ΣY^2 = Jumlah pangkat dari nilai variabel y
- n = Banyaknya sampel

Untuk mencari nilai validitas di sebuah item kita mengorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2010:179) yang harus dipenuhi yaitu harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- “a. Jika $r \geq 0,03$ maka item-item tersebut dinyatakan valid
- b. Jika $r \leq 0,03$ maka item-item tersebut dinyatakan tidak valid”

3.9.3 Uji Reliabilitas

$$r^{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^{2b}}{\sigma^{2t}} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas Instrumen
- k = Banyak Butir Pertanyaan

$\sum \sigma^{2b}$ = Jumlah Varians Butir

σ^{2t} = Varians Total

Syarat minimum yang dianggap memenuhi syarat adalah apabila koefisien yang didapat 0,70. Jika koefisien yang didapat kurang dari 0,70 maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan tidak reliabel. Apabila dalam uji coba instrument ini sudah valid dan reliabel, maka dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

3.9.4 Metode of Successive Interval

Method of Successive Interval (MSI) adalah merubah data ordinal menjadi skala interval berurutan. Menurut Sambas Ali Muhidin (2011:28) langkah kerja yang dapat dilakukan untuk merubah jenis data ordinal ke data interval melalui *Method of Successive Interval* (MSI) adalah:

1. Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab (memberikan) responden terhadap alternatif (kategori) jawaban yang tersedia.
2. Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyak responden (n), kemudian tentukan proporsi untuk setiap alternatif jawaban responden tersebut.
3. Jumlahkan proporsi secara berurutan sehingga keluar proporsi kumulatif untuk setiap alternatif jawaban responden.
4. Dengan menggunakan tabel distribusi normal buku, hitung z untuk setiap kategori berdasarkan proporsi kumulatif pada setiap alternatif jawaban responden.
5. Menghitung nilai skala untuk setiap nilai z dengan menggunakan rumus:

$$SV = \frac{(\text{densitas pada batas bawah} - \text{densitas pada batas atas})}{(\text{area dibawah batas atas} - \text{area dibawah batas bawah})}$$

6. Melakukan transformasi nilai skala dari nilai skala ordinal ke nilai skala interval, dengan rumus:

$$Y = Svi + [SVmin]+1$$

Mengubah *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* (TSV).

3.9.5 Rancangan Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada/ tidaknya pengaruh variabel bebas yang perlu di uji kebenarannya dalam suatu penelitian.

Menurut Sugiyono (2015:64) menyatakan hipotesis adalah sebagai berikut:

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

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti. Tahap-tahap dalam rancangan pengujian hipotesis ini dimulai dengan penetapan hipotesis nol (*Ho*) dan hipotesis alternatif (*Ha*), pemilihan tes statistik, perhitungan nilai statistik dan penetapan tingkat signifikan.

Adapun penjelasan dari langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penetapan Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif

Penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2. Pemilihan Tes Statistik dan Perhitungan Nilai Tes Statistik

Teknik statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis adalah statistik parametris karena penulis akan menguji parameter populasi melalui statistik atau menguji ukuran populasi melalui data sampel. Tes statistik yang penulis gunakan adalah:

a. Regresi Linear Sederhana

Pengertian regresi linear sederhana menurut Sugiyono (2008:261) menyatakan bahwa:

“Regresi linear sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal atau variabel independen dengan satu variabel dependen.”

Kegunaan analisis regresi linear sederhana menurut Jonathan Sarwono (2005:95) adalah:

“Untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung dan memprediksi variabel tergantung dengan menggunakan variabel bebas.”

Analisis regresi linear sederhana (Sugiyono, 2007:261) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan (kinerja unit bisnis)

a = Konstanta atau bila harga $X = 0$

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Persamaan umum regresi linear sederhana adalah:

Dimana nilai a dan b dicari terlebih dahulu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

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

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh/ dampak sistem informasi akuntansi manajemen terhadap kinerja unit bisnis dan inovasi terhadap kinerja unit bisnis pada Perusahaan Sektor Transportasi di Kota Bandung

b. Uji Korelasi

Untuk mengetahui keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y , dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *spearman's rha*. Rumusnya yaitu:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = koefisien kolerasi *Rank Spearman's* yang menunjukkan keeratan hubungan antara unsur-unsur variabel X dan Y

d_i = selisih mutlak antara ranking data variabel X dan variabel Y ($XI - YI$)

n = banyaknya responden yang diteliti

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien kolerasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat disimpulkan pada ketentuan-ketentuan untuk memberikan interprestasi koefisin kolerasi di antaranya yang dapat dilihat pada tabel 3.10 sebagai berikut:

Tabel 3.9
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi
Terhadap 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, 2015:184

3. Uji Parsial

Uji parsial dimaksudkan untuk menguji apakah masing-masing variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap kinerja unit bisnis. Sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, maka hipotesis statistik untuk pengujian secara parsial dapat diformulasikan sebagai berikut:

1. Hipotesis I

$H_0: \beta_1 \leq 0$ Sistem Informasi Akuntansi Manajemen tidak berpengaruh positif terhadap Kinerja Unit Bisnis

$H_a: \beta_1 > 0$ Sistem Informasi Akuntansi Manajemen berpengaruh positif terhadap Kinerja Unit Bisnis.

2. Hipotesis II

$H_0: \beta_1 \leq 0$ Inovasi tidak berpengaruh positif terhadap Kinerja Unit Bisnis

$H_a: \beta_1 > 0$ Inovasi berpengaruh positif terhadap Kinerja Unit Bisnis.

4. Uji Determinasi

Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

R = Koefisien korelasi

Koefisien Determinasi (Kd) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai Kd yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Analisis ini

digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel independen yaitu sistem informasi akuntansi manajemen dan inovasi terhadap variabel dependen yaitu kinerja perusahaan dinyatakan dalam persentase. Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan bantuan *Microsoft Office Excel* 2010.