#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2014:2) menyatakan bahwa metode penelitian adalah sebagai berikut:

"Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

## 3.1.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode peneltian yang penulis gunakan dalam peneltian ini adalah penelitian deskriptif dan penelitian verifikatif dengan pendekatan survey. Metode penelitian survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi penulis melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, wawancara terstruktur dan sebagainya.

## 3.1.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang akan dibuktikan secara objektif.

Pengertian objek penelitian menurut sugiyono (2014:4) adalah:

"Objek penelitian adalah sasaran secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)."

Dalam penelitian ini, lingkup objek penelitian yang ditetapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu budaya organisasi, pemanfaatan teknologi informasi dan kinerja karyawan. Penulis mengangkat permasalahan ini karena budaya organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi merupakan hal yang penting bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja karyawan. Kinerja karyawan merupakan hal yang sangat penting dalam suatu perusahaan sebagai alat pencapaian tujuan.

Sementara itu sebagai subjek penelitian adalah karyawan perusahaan PT. KAI (Persero) di Kota Bandung, pemilihan perusahaan PT. KAI (Persero) di Kota Bandung sebagai tempat penelitian karena fenomena yang berkembang di Indonesia yaitu kinerja karyawan perusahaan perseroan yang menarik untuk dibahas.

#### 3.1.3 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan penulis adalah metode deskriptif dan metode verifikatif.

Menurut (Sugiyono, 2014:53) pengertian dari metode deskriptif adalah:

"Metode deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain".

Di dalam penelitian ini metode deskriptif menjelaskan tentang budaya organisasi, pemanfaatan teknologi informasi dan kinerja karyawan. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan dikumpulkan, dianalisis, dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, untuk kemudian ditarik kesimpulan.

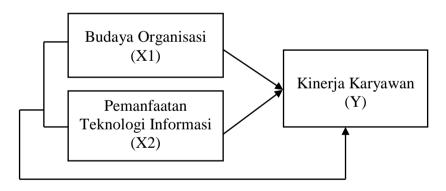
Sedangkan Metode verifikatif menurut Sugiyono (2014:55) adalah sebagai berikut:

"Penelitian verifikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap pupolasi atau sempel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang diteliti. Tujuan dari penelitian deskriptif verifikatif adalah untuk menjelaskan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul dimasyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Kemudian mengangkat ke permukaan karakter atau gambaran tentang kondisi, situasi, ataupun variabel tersebut dan melihat pengaruh budaya organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan.

#### 3.1.4 Model Penelitian

Model penelitian merupakan model abstraksi dari fenomenafenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini, sesuai dengan judul skripsi yang penulis kemukakan yaitu "pengaruh budaya organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan", maka model penelitian yang dapat digambarkan adalah sebagi berikut:



Gambar 3.1

#### **Model Penelitian**

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Budaya Organisasi (X1), Pemanfaatan Teknologi Informasi (X2) dan variabel dependen (Kinerja Karyawan) (Y).

## 3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

#### 3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu hal yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari, apa yang akan diteliti oleh penulis sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2014:59) menyatakan bahwa definisi variabel penelitian adalah sebagai berikut:

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya."

Dalam penelitian ini, sesuai dengan judul penelitian yang akan diteliti, maka pengelompokan variabel-variabel yang mencakup dalam judul tersebut dibagi menjadi dua yaitu, variabel bebas (independent variable) dan variabel terkait (dependent variable).

## 1. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Menurut Sugiyono (2014:59), menyatakan bahwa definisi variabel bebas adalah sebagai berikut:

"Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)."

Dalam penelitian ini terdapat juga dua variabel independent atau variable bebas yang diteliti diantaranya adalah :

#### a. Budaya Organisasi (X<sub>1</sub>)

Menurut Wood, Wallace, Zeffane, Schermerhorn, Hunt dan Osborn yang dialih bahasakan oleh Andri Feriyanto dan Endang Shyta Triana (2015:134) Budaya organisasi merupakan sistem yang dipercaya dan nilai yang dikembangkan oleh organisasi di mana hal itu menuntun perilaku dari anggota organisasi itu sendiri.

## b. Pemanfaatan Teknologi Informasi (X<sub>2</sub>)

Menurut Thompson et al (1991) dalam Irine Chintya (2015:3) Pemanfaatan teknologi informasi merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna sistem informasi dalam melakasanakan tugasnya atau perilaku dalam menggunakan teknologi pada saat melakukan pekerjaan. Pengukurannya berdasarkan intensitas pemanfaatan, frekuensi pemanfaatan dan jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan

## 2. Variabel dependen atau variabel terikat

Menurut Sugiyono (2014:59), menyatakan bahwa variabel terkait adalah sebagai berikut:

"Variabel terkait merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

Pada penelitian ini terdapat satu variabel dependen atau variabel terikat yaitu Kinerja Karyawan (Y). Menurut Donni Juni Priansa (2014:269) Kinerja Karyawan adalah tingkat Keberhasilan pegawai dalam menyelesaikan pekerjaannya.

#### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Oprasionalisasi variabel merupakan penjelasan dan pengertian teoritis variabel untuk dapat diamati dan diukur sesuai dengan alat ukur yang dijabarkan kedalam indicator pernyataan angket serta disusun urutan item pernyataan dari setiap variabel penelitian. Adapun variabelvariabel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah Budaya Organisasi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi sebagai variabel bebas dan Kinerja Karyawan sebagai variabel terikat.

Sesuai dengan judul skripsi yang diteliti yaitu "Pengaruh Budaya Organisasi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan" maka terdapat dua variabel penelitian yaitu:

- 1. Budaya Organisasi dan (X1)
- 2. Pemanfaatan Teknologi Informasi (X2)
- 3. Kinerja Karyawan (Y)

Untuk memperjelas mengenai variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat operasionalisasi variabel masing-maisng pada table berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Independen Budaya Organisasi (X1)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Budaya Organisasi (X1)  Sistem yang dipercaya dan nilai yang dikembangkan oleh organisasi di mana hal itu menuntun perilaku	Karakteristik Budaya Organisasi:  1.Innovation and risk taking	Inovatif     Berani     mengambil     risiko	ordinal	1-2
dari anggota organisasi itu sendiri. Menurut Wood, Wallace, Zeffane, Schermerhorn, Hunt dan Osborn yang	2. Attention to detail	<ol> <li>Kecermatan</li> <li>Berpikir         <ul> <li>analisis</li> </ul> </li> <li>Perhatian         <ul> <li>secara detail</li> </ul> </li> </ol>	Odinal	3-5
dialih bahasakan oleh Andri Feriyanti dan Endang Shyta Triana (2015:134)	3. Outcome orientation	Berorientasi     pada hasil	Ordinal	6-7
	4. People orientation	Berorientasi     pada manusia	Ordinal	8-9
	5. Team orientation	1. Orientasi tim	Ordinal	10-11
	6. Aggressiveness	1. Agresif 2. Kompetitif	ordinal	12-13
	7. Stability  Menurut Robbins dan Judge (2013:512)	Memiliki rumusan tujuan     Berorientasi aturan	ordinal	14-15

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel Independen

# Pemanfaatan Teknologi Informasi (X2)

Konsep Variabel Dimensi		Indikator	Skala	Item
Pemanfaatan Teknologi Informasi (X1)  Pemanfaatan teknologi informasi merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna sistem informasi dalam melakasanakan	Pengukuran pemanfaatan teknologi informasi:  1. Intensitas Pemanfaatan (intensity of use)	Tingkat     intensitas     pemanfaatan	ordinal	16
tugasnya atau perilaku dalam menggunakan teknologi pada saat melakukan pekerjaan. Pengukurannya berdasarkan intensitas	2. Frekuensi pemanfaatan (frequency of use)	Jumlah waktu     yang     digunakan	Odinal	17
pemanfaatan, frekuensi pemanfaatan dan jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan  Thompson <i>et al</i> (1991) dalam Irine Chintya (2015:3)	3. Jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan (diversity of software package used)  Thompson et al (1991) dalam HL Geovannie (2016:7)	1. Jumlah aplikasi yang digunakan	Ordinal	18-20

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel Dependen Kinerja Karyawan (Y)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Kinerja Karyawan (Y)  Kinerja Karyawan adalah tingkat Keberhasilan pegawai	Aspek-aspek Kinerja: 1.Kuantitas Pekerjaan (Quantity of	Volume Pekerja     Produktivitas	Ordinal	21-24
dalam menyelesaikan pekerjaannya Donni Juni Priansa (2014:269)	work) 2. Kualitas Kerja (Quality of Work)	1. Ketelitian 2. Presisi 3. Kerapian 4. Kelengkapan tugas-tugas	Ordinal	25-27
	3. Kemandirian (Dependability)	1. Tingkat ketergantungan 2. Kedalaman komitmen	Ordinal	28-30
	4. Inisiatif (Initiative)	<ol> <li>Kreativitas         kerja karyawan</li> <li>Fleksibilitas         berfikir</li> <li>Kesediaan         untuk menerima         tanggung jawab</li> </ol>	Ordinal	31-33
	5. Adaptabilitas (Adaptability)	1. Kemampuan adaptasai	Ordinal	34-35
	6. Kerjasama (Cooperation).  Mondy, Noe, Premeaux (1999) dalam Donni Juni Priansa (2014:271)	1. Kerjasama dengan orang lain	Ordinal	36-37

Indikator-indikator tersebut selanjutnya akan diuraikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan dengan ukuran tertentu yang telah ditetapkan pada alternatif jawaban dalam kuesioner.

Menurut Sugiyono (2015:93) mengemukakan bahwa:

"Macam-macam skala pengukuran dapat berupa: skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio, dari skala pengukuran itu akan diperoleh data nominal, ordinal, interval dan ratio." Penelitian ini menggunakan ukuran ordinal."

Menurut Moh. Nazir (2011:130) ukuran ordinal adalah:

"Angka yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan."

Dalam operasional variabel ini untuk setiap variabel yaitu, variabel bebas maupun variabel terikat atau variabel intervening akan diukur oleh suatu instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner dengan menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2015:93) menjelaskan bahwa:

"Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian".

Dari setiap jawaban akan diberi skor, dimana hasil skor akan menghasilkan skala pengukuran ordinal. Untuk variabel X1 (Budaya Organisasi), variabel X2 (Pemanfaatan teknologi Informasi), dan untuk variabel Y (Kinerja Karyawan).

## 3.3 Populasi, Teknik dan Sampel

## 3.3.1 Populasi Penelitian

Untuk melakukan penelitian, terlebih dahulu harus ditentukan populasi yang akan diteliti. Sebagaimana oleh Sugiyono (2014:119) mengenai populasi adalah sebagai berikut:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakterstik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya."

Berdasarkan definisi di atas maka pada penelitian ini yang akan dijadikan populasi adalah seluruh karyawan yang bekerja di PT KAI (Persero) di Kota Bandung dengan jumlah total sebanyak 40 orang. Jumlah populasi dari setiap divisi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.4

Keterangan Populasi Penelitian Pada PT KAI (Persero) di Kota Bandung

No.	Bagian	Jumlah
1.	Financial Statement	6
2.	Management & Consolidation Report	6
3.	Accounting System	5
4.	Tax	4
5.	Cost Accounting	19
	Jumlah	40

## 3.3.2 Teknik Sampling

Sugiyono (2014:116) menyatakan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability sampling* dan *Nonprobability sampling*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Nonprobability Sampling*, sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *Sensus* yakni mengambil semua anggota populasi untuk dijadikan sampel.

Menurut Sugiyono (2014:120), menyatakan bahwa:

"Nonprobability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Menurut Sugiyono (2014:122), menyatakan bahwa teknik sampling jenuh atau *sensus* adalah:

"Teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel"

Maka dari itu, Penulis memilih sampel menggunakan *Sensus* karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 40 orang.

## 3.3.3 Sampling Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:116) 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 obyek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus *representative* (mewakili).

Dalam penelitian ini seluruh anggota populasi dijadikan sampel yaitu para karyawan yang bekerja di perusahaan PT. KAI (Persero) di Kota Bandung sebanyak 40 orang. Adapun divisi di PT. KAI (Persero) di Kota Bandung yang dijadikan sebagai sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Sampel Pada PT KAI (Persero) di Kota Bandung

No.	Bagian	Jumlah
1.	Financial Statement	6
2.	Management & Consolidation Report	6
3.	Accounting System	5
4.	Tax	4
5.	Cost Accounting	19
	Jumlah	40

## 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Sebagian besar tujuan penelitian adalah untuk memperoleh data yang relevan, dapat dipercaya dan dapat dipertanggungjawabkan. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu:

#### 1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empiris kepada pelaku langsung atau yang terlihat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu.

#### 2. Data Sekunder

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

Sumber data yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu data primer.

Menurut Sugiyono (2014:193), mendefinisikan bahwa sumber primer yaitu:

"Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Dari uraian di atas, data primer merupakan data 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 penyebaran kuesioner kepada responden pada PT. KAI (Persero) di Kota Bandung.

#### 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi yang mendukung penelitian ini. Untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ada 3 (tiga) teknik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut :

#### 1. Study Kepustakaan (Library Research)

Penulis berusaha untuk memperoleh berbagai data dan informasi untuk disajikan sebagai landasan teori dan acuan dalam mengelola data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa buku, jurnal, makalah dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### 2. Riset Internet (Online Research)

Penulis berusaha untuk memperoleh berbagai data dan informasi tambahan dari situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

#### 3. Penelitian Lapangan (Field Research)

Yaitu teknik pengumpulan data untuk mendapat data primer. Untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, penulis menggunakan teknik mengumpulkan data melalui kuesioner. Yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Penelitian Lapangan (*Field Research*) yaitu dengan melakukan penelitian secara langsung terhadap objek yang diteliti dengan menyebar kuesioner.

## 3.5 Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

#### 3.5.1 Analisis Data

Setelah data tersebut dikumpulkan, kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengolaan data. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Menurut Sugiyono (2014:206), definisi 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 kedalam 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."

Analisis data dilakukan untuk mengolah data menjadi informasi, data akan menjadi mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Data yang akan dianalisis merupakan data hasil pendekatan survey penelitian dari penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, kemudian dilakukan

analisis untuk menarik kesimpulan. Adapun urutan analisis yang dilakukan yaitu:

- Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner pada populasi yang telah ditentukan.
- 2. Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian menentukan alat pengukuran yang digunakan untuk memperoleh data dari elemenelemen yang akan diselidiki. Dalam penelitian ini alat pengukuran yang dimaksud adalah daftar penyusunan pernyataan atau kuesioner.
- 3. Kemudian dilakukan penyebaran kuesioner ke PT. KAI (Persero) di Kota Bandung yang dipilih dengan bagian tertentu yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut merupakan pernyataan positif yang diberikan skor 1 sampai 5 yang telah penulis sediakan.
- 4. Ketika data tersebut terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Untuk menilai variabel X1, X2, dan variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dalam jumlah responden.

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Pengisian kuesioner

dalam penelitian ini menggunakan skala likert, menurut Jogiyanto Hartono (2011:66) pengertian *skala likert* adalah sebagai berikut:

"Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur respon subjek ke dalam 5 poin skala dengan interval yang sama."

Dengan demikian, tipe data yang digunakan adalah tipe interval.

Menurut Sugiyono (2014:132) mendefinisikan *skala likert* yaitu:

"Skala likert yaitu untuk mengukur sikap, pendapatan, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial"

Maka dengan *skala likert*, peneliti dapat mempelajari dengan mudah setiap perbendaan dari responden. Pengisian kuesioner ini didasarkan atas pengetahuan dan pengalaman pihak yang bersangkutan sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Penggunaan skala likert dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.6
Skala Model Likert

	Bobot Nilai		
Pilihan Jawaban	Pertanyaan	Pertanyaan	
	Positif (+)	Negatif (-)	
Sangat setuju/Selalu/sangat baik/	5	1	
Setuju/Sering/baik/	4	2	
Ragu-ragu/Kadang-kadang/cukup baik/	3	3	
Tidak setuju/Jarang/kurang baik/	2	4	
Sangat tidak setuju/Tidak pernah/tidak baik /	1	5	

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Menurut Sugiyono (2014:133), menyatakan bahwa:

"Jawaban setiap instrument yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata kemudian diberi skor 1 sampai dengan 5."

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Untuk menilai variabel X1, X2, dan Y maka analisis yang digunakan yaitu berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel, kemudian dibagi dengan responden. Rumus rata-rata (*mean*) sebagai berikut:

Untuk Variabel X	Untuk Variabel Y	
$Me = \frac{\Sigma x_i}{N}$	$Me = \frac{\sum Y_i}{N}$	

#### Keterangan:

Me = Rata-rata (Mean)

 $\Sigma$  = Sigma (Jumlah)

xi = Jumlah nilai X ke- i sampai ke-n

yi = Jumlah nilai Y ke-i sampai ke-n

zi = Jumlah nilai Z ke- i sampai ke-n

N = Jumlah responden

*Mean* merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari setiap variabel. Setelah mendapat rata-rata (*mean*) dari variabel, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah 1 (satu) dan nilai tertinggi 5 (lima) dari hasil penyebaran kuesioner.

Dengan demikian, maka dapat ditentukan panjang interval kelas dengan kriterian yang sudah ditentukan sebagai berikut:

- Nilai tertinggi = 
$$5 \rightarrow \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$$

- Nilai terendah = 
$$1 \rightarrow \frac{1}{5} \times 100\% = 20\%$$

- Range = 
$$\frac{80\%}{5}$$
 = 16%

Tabel 3.7
Kriteria Variabel masing-masing variabel

Nilai %	Kriteria X <sub>1</sub>	Kriteria X <sub>2</sub>	Kriteria Y
20-35,9	Tidak Mendukung	Tidak Memadai	Tidak Baik
36-51,9	Kurang Mendukung	Kurang Memadai	Kurang Baik
52-67,9	Cukup Mendukung	Cukup Memadai	Cukup Baik
68-83,9	Mendukung	Memadai	Baik
84-100	Sangat Mendukung	Sangat Memadai	Sangat Baik

## 3.5.2 Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

## 3.5.2.1 Uji Validitas Instrumen

Maksud dari uji validitas adalah suatu data yang dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Sugiyono (2014:267) menyatakan bahwa pengertian validitas adalah:

"Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian"

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 (2014:178) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

a. Jika  $r \ge 0.30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid

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

Untuk menghitung validitas alat ukur digunakan rumus Pearson

Product

Moment berikut:

rhitung = 
$$\frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{\sqrt{\{n\Sigma Xi^2 - (\Sigma Xi)^2\}\{n\Sigma Yi^2 - (\Sigma Yi)^2\}}}$$

Keterangan:

 $r_{hitung} = Koefisien Korelasi$ 

 $\sum yi = \text{Jumlah Skor total (seluruh item)}$ 

 $\sum xi$  = Jumlah Skor Item

n =Jumlah Responden

Apabila koefisien korelasi lebih besar atau sama dengan 0,30, maka instrumen 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.

## 3.5.2.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Menurut Sugiyono (2014:121) reliabilitas adalah sebagai berikut:

85

"Instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama"

Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrument yang digunakan, penulis menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* dengan menggunakan fasilitas SPSS. Suatu instrument dikatakan reliabel jika nilai dari koefisien *Cronbach Alpha* > 0,6 . Menurut Suharyanto (2014:12) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$r1 = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(\frac{\sum S_2}{\sum t_2}\right)$$

Keterangan:

K = nilai kuadrat antara subyek

Si2 = nilai kuadrat kesalahan

St2 = varians total

Rumus untuk varians dan variabel item adalah:

$$St2 = \frac{\sum x_{t_2}}{n} - \frac{\left(\sum x_{t_2}\right)}{n^2}$$

$$St2 = \frac{JK_{t_2}}{n} - \frac{\left(JK_{t_2}\right)}{n^2}$$

Keterangan:

JK1 = jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = jumlah kuadrat subyek

#### 3.5.3 Metode Transformasi Data

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 *Methode of Succesive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 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.
- 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:

 $Scale\ Value = \frac{Density\ at\ lower\ limit - Density\ at\ upper\ limit}{Area\ below\ upper\ limit - Area\ below\ lower\ limit}$ 

## 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

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:

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

9. Nilai skala ini disebut dengan skala interval.

## 3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu, sebelum dibuat analisis jalur (*Path Analysis*), hal tersebut untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik.

Terdapat tiga jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistic. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS.

Menurut Singgih Santoso (2012:393), dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

## b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel independen dari model regresi. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem multikolinieritas*. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya

salah satu dari variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Varian Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Menurut Singgih Santoso (2012:236), rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

## c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastis bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian atau residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Menurut Gujarati dan Porter (2012:406) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji rank-Spearman yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolute dari residual (error). Untuk mendeteksi gejala uji heteroskedastisitas, maka dibuat persamaan regresi dengan asumsi tidak ada heteroskedastisitas kemudian menentukan nilai absolute residual, selanjutnya meregresikan nilai absolute residual diperoleh sebagai variabel dependen serta dilakukan regresi dari variabel

independen. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolute dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

## 3.6 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

## 3.6.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2,.... n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b1X1 + b2X2 + .... + bnXn$$

Keterangan:

Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X1 dan X2 = Variabel independen

a = Konstanta (nilai 'apabila X1, X2....n = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

#### 3.6.2 Analisis Koefisien Korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui kuat lemahnya Pengaruh sistem infromasi akuntansi dan budaya organisasi terhadap kinerja karyawan pada PT. KAI di Kota Bandung.

#### 1. Analisis Korelasi Parsial

Untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, maka dihitung koefisien korelasinya. Jenis korelasi yang bisa digunakan pada hubungan variabel linier adalah korelasi *Pearson Product Moment (r)* sebagai berikut:

$$rxy = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X^2)\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y^2)\}}}$$

keterangan:

rxy = Koefisien korelasi

*X*= Variabel independen

Y= Variabel dependen

Kolerasi PPM (*Pearson Product Moment*) dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga  $(-1 \le r \le +1)$ . Apabila nilai r=-1 artinya kolerasi negatif sempurna; r=0 artinya tidak ada kolerasi; dan r=1 berarti kolerasi sangat kuat.

#### 2. Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui besarnya atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan. Menurut Sugiyono (2014:256) koefisien korelasi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{r}_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2yx1 + r^2yx2 + + -2(ryx1)(ryx2)}{1 - r^2x1x2}}$$

#### Keterangan:

 $Ryx_1 x$  = Korelasi antara variabel X1 dan X2 secara bersamaan dengan variabel Y

 $ryx_1$  = Korelasi *product moment* antara X1 dengan Y

 $ryx_2$  = Korelasi *product moment* antara X2 dengan Y

 $ryx_1 x_2$  = Korelasi *product moment* antara X1 dengan X2

Jenis korelasi yang bisa digunakan pada hubungan variabel linier adalah korelasi *Pearson Product Moment (r)* sebagai berikut:

$$rxy = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X^2)\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y^2)\}}}$$

Keterangan:

rxy = Koefisien korelasi

X= Variabel independen

*Y*= Variabel dependen

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

Tabel 3.10
Pedoman Memberikan Interpretasi Nilai 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)

## 3.6.3 Pengujian Hipotesis

Sugiyono (2014:70), berpendapat bahwa hipotesis adalah :

"Jawaban sementara tehadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data."

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen. Dalam pengujian hipotesis ini, peneliti menetapkan dengan menggunakan uji signifikan, dengan penetapan hipotesis nol (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha).

Hipotesis nol (Ho) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen sedangkan hipotesis alternatif (Ha) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan secara parsial (uji t) maupun secara simultan (uji F).

## 3.6.3.1 Uji t (Signifikan Parsial)

Uji statistik t disebut juga sebagai uji signifikasi individual yaitu menunjukan seberapa jauh pengaruh vaiabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Adapun hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

- 1. Variabel Teknologi Sistem Informasi Akuntansi (X1)
  - $H_0: \ \beta_1 = 0$ , Budaya Organisasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan
  - $H_a: \beta_1 \neq 0$ , Budaya Organisasi berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan
- 2. Variabel Budaya Organisasi (X2)
  - $H_0$ :  $\beta_2 = 0$ , Pemanfaatan Teknologi Informasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan
  - $H_a: \beta_2 \neq 0$ , Pemanfaatan Teknologi Informasi berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan

Pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi *software IBM SPSS Statisticsts 18* agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat. Adapun Rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2014:184) dalam menguji hipotesis (Uji t) penelitian ini adalah:

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

#### Keterangan:

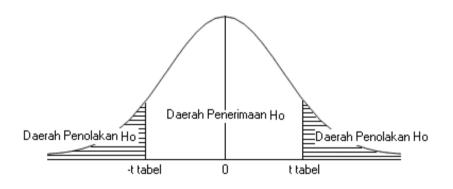
r = Korelasi

n = Banyaknya sampel

t = Tingkat signifikan yang selanjutnya dibandingkan dengan

Kemudian menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik Uji t, dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- a. Interval keyakinan α 0.05
- b. Derajat kebebasan = n-2
- c. Dilihat hasil t<sub>tablet</sub>



Gambar 3.2

## Daerah Penolakan dan Penerimaan H<sub>0</sub> untuk uji-t dua pihak

Hasil hipotesis  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan dengan  $t_{tablet}$  kriteria uji sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung}$ >  $t_{tablet}$ , atau jika -thitung < -ttabel, atau jika  $\alpha$  < 5 % maka Ho ditolak dan Ha diterima (berpengaruh)
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tablet,}$  atau jika -thitung>-ttabel, atau jika  $\alpha > 5$  % maka Ho diterima dan Ha ditolak (tidak berpengaruh.

#### 3.6.3.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama (serentak) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen bentuk pengujiannya adalah:

Ho :  $\beta_1$  , $\beta_2=0$ , artinya tidak terdapat pengaruh budaya organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi terjadap kinerja karyawan.

Ha :  $\beta_1$  ,  $\beta_2$   $\neq$  0, artinya terdapat pengaruh budaya organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi terjadap kinerja karyawan.

Terhadap rumusan hipotesis tersebut, selanjutnya dilakukan pengujaian hipotesis. Pengujian hipotesis ditunjukan untuk menguji ada tidaknya pengaruh dari variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis dengan menggunakan Uji F atau yang biasa disebut dengan *Analysis of varian* (ANOVA).

Pengujian hipotesis menurut Sugiyono (2014:192) dapat digunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

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

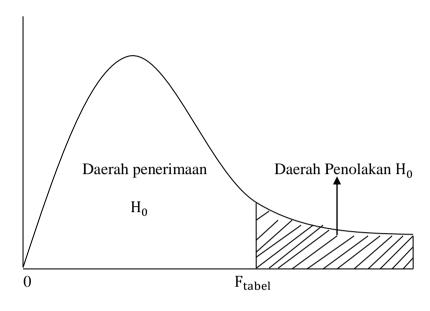
Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

dk = (n-k-1) derajat kebebasan



Gambar 3.2

## Daerah pen<br/>olakan dan penerimaan ${\rm H}_0$ untuk uji-F pihak kanan

Setelah mendapatkan nilai Fh itung ini, kemudian dibandingkan dengan nilai Ftabel dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 atau 5%.

Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

 $H_o$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ 

 $H_o$  diterima jika  $F_{h\ itung} \leq F_{tabel}$ 

Jika angka signifikan  $\geq 0.05$ , maka  $H_o$  tidak ditolak.

Jika angka signifikan < 0.05, maka  $H_o$  ditolak.

#### 3.6.4 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

$$KD = R2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = koefisien determinasi atau seberapa jauh perubahan variabel terikat (kepuasan pengguna sistem informasi akuntansi).

r = korelasi *product moment*.

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

- a. Jika Kd mendekati nol (o), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah.
- b. Jika Kd mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

(sumber Sugiyono. 2014; 216)