BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Husein Umar (2005:303) mengatakan bahwa : “Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan .Bisa juga ditambahkan hal-hal lain yang dianggap perlu”

Sesuai dengan pengertian diatas bahwa pengertian objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran dalam penelitian ilmiah. Objek dalam Peningkatan Kinerja Karyawan Melalui Kepemimpinan Transformasional Dan Manajemen Pengetahuan Pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung Penelitian ini dilakukan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung dengan memilih responden penelitian adalah para Karyawan PT . SAN Jaya Teknik Bandung

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu .

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif .Metode dekriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan ,menjelaskan keadaan berdasarkan data dan fakta yang dikumpulkan kemudian disusun secara sistematis yang selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan .sedangkan metode verifikatif adalah metode yang

digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan statistik . Menurut Sugiyono (2005:21) "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas " Metode verifikatif juga digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis ,sehingga metode verifikatif ini digunakan untuk menjawab penelitian poin ketiga ,yaitu untuk mengetahui besarnya pengaruh diantara variabel yang sedang diteliti .

Dengan metode ini dapat diketahui berapa besarnya pengaruh variabel *independent* mempengaruhi terhadap *dependent* ,serta besarnya arah hubungan yang terjadi .berdasarkan jenis penelitiannya ,yaitu penelitian deskriptif verifikatif ,maka metode penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Survey* . *Explanatory Survey* adalah suatu survei yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis,survei dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pegumpul data .

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Moh. Nazir dalam Umi Narimawati ,Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:30) adalah :

" Desain Penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian .'' Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian . Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian ,karena

langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat .

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2011:30) adalah :

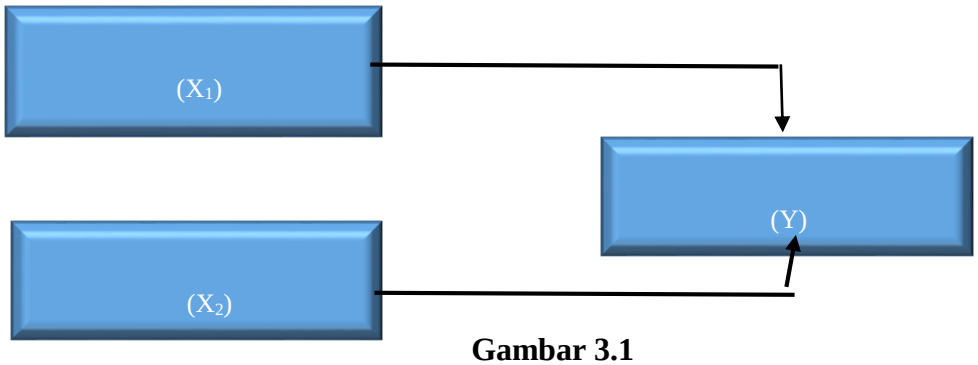
1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian,selanjutnya menetapkan judul penelitian .
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi
3. Menetapkan rumusan masalah
4. Menetapkan tujuan penelitian
5. Menetapkan hipotesis penelitian ,berdasarkan fenomena dan dukungan teori
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan
7. Menetapkan sumber data ,teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data
8. Melakukan analisis data .Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif (metode deskriptif) dan analisis kuantitatif (metode verifikatif)
9. Menyusun pelaporan hasil penelitian melalui data informasi yang diperoleh dari perusahaan kemudian data meyimpulkan penelitian sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	**Desain Penelitian**			
	Jenis Penelitian	**Metode yang Digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T-1	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Karyawan PT SAN Jaya Teknik	*Cross Sectional*
T-2	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Karyawan PT SAN Jaya Teknik	*Cross Sectional*
T-3	*Descriptive*	*Descriptive dan Survey*	Karyawan PT SAN Jaya Teknik	*Cross Sectional*
T-4	*Descriptive & Verificative*	*Descriptive dan Explanatory Survey*	Karyawan PT SAN Jaya Teknik	*Cross Sectional*

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan antara dua variabel bebas (independent) yang memiliki hubungan dengan satu variabel tergantung (dependen) .



Gambar 3.1

Desain Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi Variabel menurut Nur Indriantoro (2002:69) sebagai berikut: " Penentuan construct sehingga menjadi variabel yang dapat diukur .Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan construct ,sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran construct yang lebih baik ."

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel dan Konsep	Konsep Variabel	Dimensi atau Indikator	Skala	Kuesioner	Sumber Data
Kinerja Karyawan (Y)	Kualitas kerja yang dicapai berdasarkan syarat-syarat kesesuaian dan kesiapannya yang tinggi pada gilirannya akan melahirkan penghargaan dan kemajuan serta perkembangan organisasi melalui peningkatan pengetahun dan keterampilan secara sistematis sesuai tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang pesat. **(dalam Robbins, 1998:260) dan *James A. F. Stoner dan R.E. Freeman (dalam Dharma, 2001:554)***	1. Kualitas kerja 2. Kuantitas kerja 3.Pengetahuan mengenai pekerjaan 4. Evektifitas 5. Kerjasama 6.Kemandirian 7. Ketepatan waktu 8. Komitmen kerja **(dalam Robbins, 1998:260) dan *James A. F. Stoner dan R.E. Freeman (dalam Dharma, 2001:554)***	Ordinal		*Karyawan PT. SAN Jaya Teknik Bandung*
Kepemimpinan Transformasional (X_1)	Pemimpin tersebut mempunyai power dan pengaruh karyawan dibangkitkan, sehingga mempunyai tingkat kepercayaan dan keyakinan. **Bass (dalam Mutam imah 2001;3)**	*1. Charismatic Leadership* 2. *Inspirational* 3. *Intellectual Stimulation* 4. *Individualized Consideration* **Bass (dalam Mutam imah 2001;3)**	Ordinal		*Karyawan PT. SAN Jaya Teknik Bandung*

Manajemen Pengetahuan (X_2)	Unsur people berkaitan dengan *tacit knoledge* individu yang diperoleh dari pengalaman keseharian dan sulit diduplikasikan atau diajarkan kepada orang lain, dalam hal ini dikategorikan ke dalam personal *knowledge.* **Kosasih dan Budiani (2007)**	a.Mendapatkan pengetahuan / pengalaman baru dari *training* yang diikuti. b. Kegiatan "*sharing based practice*" bermanfaat untuk menambah pengalaman. c. Mendapatkan pengalaman baru setiap hari. d. Mengkomunikasikan pengalaman kerja dengan rekan kerja lainnya. e. Pengalaman yang diperoleh memperkarya pengetahuan. f. Pengalaman bukan hanya diperoleh dari diri sendiri tetapi juga dari orang lain. **Kosasih dan Budiani (2007)**	Ordinal		*Karyawan PT. SAN Jaya Teknik Bandung*

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data (Primer dan Sekunder)

Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah primer dan sekunder. Menurut Sugiyono (2009:137) data primer sebagai berikut: " Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data". Menurut Umar (2003 : 56) data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan oleh peneliti sebagai obyek penulisan. Metode wawancara mendalam atau in-depth

interview dipergunakan untuk memperoleh data dengan metode wawancara dengan narasumber yang akan diwawancarai.

Sumber data sekunder menurut Sugiyono (2009:137) adalah : "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data". Menggunakan data sekunder apabila peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain. Menurut Suharsmi Arikunto (2006:129) mengemukakan bahwa: "Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh". Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

3.2.3.2. Teknik Penentuan Data (Penentuan Sampel Minimal)

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel.

3.2.3.2.1 Populasi

Menurut Umi Narimawati (2008:161) populasi adalah "objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian "Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. SAN Jaya Teknik Bandung".

Tabel 3.3
Komposisi Karyawan PT. S.A.N Jaya Teknik

No	Divisi	Sample
1	Staff	10
2	Produksi	40
Total		**50**

Sumber : Karyawan PT. SAN Jaya Teknik

3.2.3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian (Umi Narimawati,2008). Menurut Arikunto (2006: 131) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Sampling jenuh sehingga jumlah sampel pada penelitian

Menurut Sugiyono (2013:122-123) Sampel jenuh adalah sebagai berikut : "Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel . Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil ,kurang dari 30 orang ,atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil .istilah lain sampel jenuh adalah sensus ,dimana semua anggota populasi dijadikan sampel .

3.2.4. Teknik Pengumpulan Data (Observasi, kuesioner,wawancara, kepustakaan,dokumentasi)

Metode pengumpulan data adalah penelitian lapangan (*field research*), dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer dan data sekunder.

Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut :

a. Observasi (Pengamatan langsung)

   Melakukan pengamatan secara langsung dilokasi untuk memperoleh data yang diperlukan. Obeservasi dilakukan dengan mengamati kegiatan yang berhubungan dengan variabel peneliti. Hasil dari observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan.

b. Wawancara atau *Interview*

   Yaitu teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan masalah yang dibahas. Penulis dapat mengadakan hubungan langsung dengan pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan penelitian. Dalam teknik wawancara ini, penulis dapat mengadakan tanya jawab kepada sumber yang dapat memberikan data atau informasi.

c. Kuesioner

   Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah diberi skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara

statistik kuesioner tersebut berisi daftar pertanyaan yang ditunjukan kepada responden yang berhubungan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, skala alternatif jawaban yang digunakan 5 skala likert, dengan alternatif jawaban dan skor masing-masing jawaban sebagai berikut :

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Data Sekunder ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut :

1. Kepustakaan (*library research*)

Yaitu dengan mendatangi perpustakaan dan mencari buku-buku literatur yang sesuai dengan masalah yang diangkat, dan informasi yang didapat digunakan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan nilai perusahaan. Data yang diperoleh melalui studi kepustakaan adalah sumber informasi yang telah ditemukan oleh para ahli yang kompeten dibidangnya masing-masing sehingga relevan dengan pembahasan yang

sedang diteliti, dalam melakukan studi kepustakaan ini penulis berusaha mengumpulkan data sebagai berikut:

a. Mempelajari konsep dan teori dari berbagai sumber yang dan mendukung pada masalah yang sedang diteliti.
b. Mempelajari materi kuliah dan bahan tertulis lainnya.
c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang tertulis berupa data-data yang diperoleh dari PT. SAN Jaya Teknik Bandung tentang peningkatan kinerja karyawan melalui kepemimpinan transformasional dan implementasi manajemen pengetahuan

3.2.4.1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata validity yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar 2007:89). Suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Sedangkan tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relavan dengan tujuan pengukuran. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_1 = koefisien validitas item yang dicari

X = skor yang diperoleh subjek dalam setiap item

Y = skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X yang berskala ordinal

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y yang berskala ordinal

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor Y

n = banyaknya responden

Dalam mengadakan interprestasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Suharsimi Arikunto (2009:164) dapat dilihat pada tabel 3.5. sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interprestasi Nilai r

Besarnya Nilai	Interprestasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009:164)

Teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi *pearson product moment.* Uji validitas dilakukan dengan membandingkan koefisien validitas atau r_{hitung} dengan $r_{tabel,}$ karena n (jumlah responden) = 50 maka diketahui r_{tabel} sebesar 0,279. Untuk mempercepat dan mempermudah penelitian ini pengujian validitas dilakukan dengan bantuan komputer dengan menggunakan *software SPSS 17.0 for windows* maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas

Variabel	No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Kesimpulan
Kepemimpinan Transformasional (X_1)	1	0,690	0,279	Valid
	2	0,484	0,279	Valid
	3	0.764	0,279	Valid
	4	0.734	0,279	Valid
	5	0.783	0,279	Valid
	6	0,542	0,279	Valid
Manajemen Pengetahuan (X_2)	7	0,678	0,279	Valid
	8	0,837	0,279	Valid
	9	0.804	0,279	Valid
	10	0.554	0,279	Valid
	11	0.837	0,279	Valid
	12	0,537	0,279	Valid
Kinerja Karyawan (Y)	13	0,868	0,279	Valid
	14	0,759	0,279	Valid
	15	0,825	0,279	Valid
	16	0,856	0,279	Valid

(Sumber: Hasil pengolahan data: 2016)

Pada tabel di atas menunjukkan hasil uji validitas seluruh pertanyaan yang digunakan untuk mengukur Kepemimpinan Transformasional, Manajemen Pengetahuan dan Kinerja Karyawan. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa seluruh pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini

memiliki nilai koefisien validitas yang lebih besar dari 0,279 yang artinya seluruh instrumen pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

3.2.4.2. Uji Reliabilitas

Menurut Cooper (2006) yang dikutip oleh Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini, dan Linna Ismawati (2010:43), mengemukakan :

"Reliability is a characteristic of measurenment concerned with accuracy, precision, and consistency".

Berdasarkan definisi diatas, maka reliabilitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian dan kekonsistenan.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Split Half Method (Spearman – Brown Correlation)*, teknik belah dua. Metode ini menghitung reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subjek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap – ganjil). Cara kerjanya adalah sebagai berikut :

a. Item dibagi dua secara acak (misalnya item ganjil/genap), kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II
b. Skor untuk masing – masing kelompok dijumlahkan sehingga skor total untuk kelompok I dan kelompok II
c. Korelasikan skor total kelompok Idan skor total kelompok II
d. Korelasikan skor total kelompok I dan total kelompok II

$$r1 = \frac{2r_b}{\quad}$$

$$1 + \Gamma_b$$

Keterangan :

Ґ1 = reliabilitas internal seluruh item

Ґb = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Tabel 3.7

Kriteria	Reliability	Validity
Good	0,80	0.50
Acceptable	0,70	0,30
Marginal	0,60	0,20
Poor	0,50	0,10

Standar Penilaian Koefisien Validitas dan Realibilitas

Sumber : Barker, et all, 2002:70

Selain valid instrument penelitian juga harus memiliki keandalan, keandalan instrument penelitiam menunjukan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Disamping itu Riduan, Adun dan Enas (2011) menjelaskan bahwa dalam melakukan uji reliabilitas juga dapat ditentukan dari perbandingan r_{hitung} dilihat dari korelasi Guttman Split Half dengan r_{tabel} karena n (jumlah responden) = 50 maka diketahui r_{tabel} sebesar 0,279. Dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Item instrumen dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

b. Item instrumen dikatakan tidak reliabel jika $r_{hitung} < r_{tabel}$.

Berdasarkan hasil data kuesioner yang diolah dengan SPSS 17.0 maka dapat diperoleh pengujian reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
Kepemimpinan Transformasional (X_1)	0,683	0,279	Reliabel
Manajemen Pengetahuan (X_2)	0,667	0,279	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0,854	0,279	Reliabel

(Sumber: Hasil pengolahan data : 2016)

Pada tabel di atas dapat dilihat koefisien reliabilitas yang diperoleh adalah seluruhnya lebih besar dengan dari r_{tabel} yaitu 0,279, sehingga alat ukur yang digunakan dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas yang telah diuraikan di atas, penulis menyimpulan bahwa keseluruhan jumlah pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini sudah teruji valid dan reliabel sehingga seluruh instrumen pertanyaan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian.

3.2.4.3. Uji MSI (Data Ordinal ke Interval)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui

"*Methode of Successive Interval*" (Hays, 1969:39). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

1. Transformasional Data Ordinal Menjadi Interval

Adapun langkah-langkah untuk melakukan transformasi data ordinal menjadi interval adalah sebagai berikut:

a) Ambil data ordinal hasil kuesioner
b) Setiap pertanyaan, dihitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitungan proporsi kumulatifnya.
c) Menghitung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulatif. Untuk data n>30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.
d) Menghitung nilai densititas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.
e) Menghitung nilai skala dengan rumus *Method Successive Interval*.

$$\text{Means of Interval} = \frac{\textit{Dencity at Lower Limit} - \textit{Density at Upper Limit}}{\textit{Area at Below Upper Limit} - \textit{Area at Below Lower Limit}}$$

Dimana:

Means of Internal = Rata-Rata Interval

Density at Lower Limit = Kepadatan batas bawah

Density at Upper Limit = Kepadatan atas bawah

Area Under Upper Limit = Daerah di bawah batas atas

Area Under Lower Limit = Daerah di bawah batas bawah

Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus : Nilai Transformasi = Nilai Skala + Nilai Skala Minimal + 1

3.2.5. Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis

3.2.5.2.Analisis Deskriptif/Kualitatif

Analisis Deskriptif / Kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

Analisis kualitatif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi distribusi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat baik, baik, cukup, tidak baik, sangat tidak baik.

Selanjutnya skor ideal diperoleh melalui perolehan predisi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

$$\%\ skor\ aktual = \frac{Skor\ aktual}{Skor\ ideal}\ x\ 100\%$$

Sumber: Umi Narimawati (2007:84)

Keterangan:

a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.
b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjunya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikonstribusikan dengan tabel 3.2. sebagai berikut.

Tabel 3.9
Kriteria Pengklasifikasian Persentase Skor Tanggapan Responden

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00% - 36.00%	Tidak Baik
2	36.01% - 52.00%	Kurang Baik
3	52.01% - 68.00%	Cukup
4	68.01% - 84.00%	Baik
5	84.01% - 100%	Sangat Baik

Sumber: Umi Narimawati (2007:84)

3.2.5.1.2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitaif. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui *"Methode of Successive Interval"* (Hays, 1969:39). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel dapat digunakan salah satunya adalah sebagai contoh analisis regresi Berganda (Multiple Regression).

2. Analisis Regresi dan Asumsi Klasik

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap satu variabel tidak beas atau dependen variabel (Y) secara bersama-sama.

Persamaan Regresi Linear Berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_2 + \beta_2 X_2 + \ldots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Dimana:

Y = variabel dependend

X_1, X_2 = variabel independend

A = konstanta

β_1, β_2 = koefisien masing-masing faktor

Dalam hubungan dengan penelitian ini, variabel independen adalah (X_1) dan (X_2) , sedangkan variabel dependen adalah (Y) , sehingga persamaan regresi berganda estimasinya.

$$Y = \alpha + \beta_1 x_2 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Dimana :

Y = variabel dependend

α = konstanta dari persamaan regresi

β_1 = koefisien regresi dari variabel X_1

β_2 = koefisien regresi dari variabel X_2

X_1 = variabel independend

X_2 = variabel independend

ε = Faktor-faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekari normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

a) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b) Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

b) Uji Multikolinieritas

Pada uji asumsi ini, akan diketahui apakah dalam model regresi saling berkorelasi linier antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lainnya atau tidak. Jika terdapat Multikolinieritas maka koefisien regresi menjadi tidak tentu, tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan biasanya ditandai dengan nilai koefisien determinasi yang sangat besar, tetapi pada pengujian parsial koefisien regresi, tidak ada ataupun kalau ada sangat sedikit sekali koefisien regresi yang signifikan. Pada penelitian ini digunakan nilai *variance inflation factors* (VIF) sebagai indikator ada tidaknya multikolinieritas diantara variabel bebas.

Jika terdapat korelasi yang kuat diantara sesame variabel independen maka konsekuensinya adalah :

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir
2. Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen , maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar, yang mengakibatkan standar *error* nya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF). Menurut Gujarati (2003:362) , jika nilai *VIF* nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikoliniearitas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas., sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan

lain disebut dengan homoskedastisitas . sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas . (Singgih Santosos , 2012: 238).

Menurut singgih santosos (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu : " deteksi dengan melihatada tidaknya pola tertentu pada grafik diatas dimana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di studientized. Maka dasar pengambilan keputusan :

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

d) Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalaha pada t-1 (singgih santoso, 71 2012;241).

Akibat dari adanya autokorelasi dalam mdel regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahan menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil . untuk menguji ada tidaknya autokorelasi , dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin Watson (D-W) . Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

a) Jika D-W < d_L atau D-W > 4 – d_L , kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi

b) Jika d_U < D-W < 4- d_U , kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi

c) Tidak ada kesimpulan jika $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau $4 - d_U \leq$ D-W $\leq 4 - d_L$. Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test.*

3. Analisis Korelasi

Dalam Walpole (1995), analisis korelasi adalah metode statistik yang digunakan untuk mengukur besarnya hubungan linear antara dua variabel atau lebih. Nilai korelasi populasi (*p*) berkisar pada interval $-1 \leq p \leq 1$. Jika korelasi bernilai positif, maka hubungan antara dua variabel bersifat searah. Sebaliknya, jika korelasi bernilai negatif, maka hubungan antara dua variabel bersifat berlawanan arah. Dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n\sum x_1 y - \sum x_1 y}{\sqrt{[(\sum {x_1}^2 - (\sum x_1)^2 \; x \; (n\sum y^2 - (\sum y)^2))]}}$$

Dimana : $-1 \leq p \leq +1$

r = koefisien korelasi

x = variabel independen

y = variabel dependen

n = jumlah responden

ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.10

Tingkat Keeratan Korelasi

0 – 20	Sangat rendah (hampir tidak hubungan)
0.21 – 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 – 0.60	Korelasi sedang
0.61 – 0.60	Cukup tinggi
0.81 – 1	Korelasi tinggi

Sumber : Syahri Alhusin, 2003 : 157

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan suatu nilai yang menyatakan besar pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Pada permasalahan yang sedang diteliti yaitu Peningkatan Kinerja Karyawan Melalui Kepemimpinan Transformasional Dan Implementasi Manajemen Pengetahuan Pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung Persentase peranan semua variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukan oeh besarnya koefisien detrminasi (R^2). Semakin besar niainya maka menunjukan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan SPSS atau secara manual didapat dari $R^2 = SS_{reg} // SS_{tot.}$

$$Kd = r^2 \text{ x } 100\%$$

Dimana :

d = Koefisien determinasi

r = Koefisien Korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah Pengaruh Komunikasi organisasi dan Pengawasan sumber daya manusia terhadap Produktivitas kerja. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi. Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variable bebas terhadap variable terikat hipotesis sebagai berikut :

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji T (taraf signifikansi 5 %) Rumus yang dilakukan adalah sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{r\ (n-2)}{1-r_2} : db = n-2$$

Dimana:

r = korelasi parsial yang ditentukan

n = jumlah sampel

t = thitung

b. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

1. H1 .Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik telah memenuhi standard kualitas perusahaan, kepemimpinan transformasional berjalan dengan efektif, dan manajemen pengetahuan sudah memenuhi kebutuhan perusahaan

Dimana :

H_0 : PYX1 = 0 , Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung tidak memenuhi standard perusahaan, kepemimpinan transformasional tidak berjalan dengan efektif dan manajemen pengetahuan tidak memenuhi kebutuhan perusahaan .

H_a : PYX1 ≠ 0 ,Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung telah memenuhi standard perusahaan , kepemimpinan transformasional berjalan dengan efektif dan manajemen pengetahuan sudah memenuhi kebutuhan perusahaan

H2 . Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung ditentukan melalui kepemimpinan transformasional

Dimana :

H_0 : PYX1 = 0 ,Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung tidak ditentukan melalui kepemimpinan transformasional

H_a : PYX1 ≠ 0 Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung ditentukan melalui kepemimpinan transformasional

H3. Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung ditentukan melalui manajemen pengetahuan

Dimana :

H_0 : PYX1 = 0 ,Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung tidak ditentukan melalui manajemen pengetahuan

H_a : PYX1 ≠ 0 Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung ditentukan melalui manajemen pengetahuan



Gambar 3.1 Daerah penolakan H_0 dan Daerah Penerimaan H_1

1. Pengujian Secara Simultan

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variael terikat.

Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F_{hitung} = \frac{JKregresi\ /K}{JKresidu\ /\{n-(k+1)\}}$$

Dimana :

JK_{residu} = Koefisien Korelasi Ganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

H1 : Peningkatan Kinerja Karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik ditentukan melalui kepemimpinan transformasional dan manajemen pengetahuan

Dimana :

H_0 : PYX1 = 0 ,Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung tidak ditentukan melalui kepemimpinan transformasional dan manajemen pengetahuan

H_a : PYX1 ≠ 0 Peningkatan Kinerja karyawan pada PT. SAN Jaya Teknik Bandung ditentukan melalui kepemimpinan transformasional dan manajemen pengetahuan

Gambar 3.2 Daerah penerimaan dan penolakan Ho



Sumber: Sugiyono (2009:185)