

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah, komunikasi organisasi (X_1), dan kepuasan kerja (X_2) yang dilakukan di PT. Telekomunikasi Indonesia. Tbk. Divre III, dan sejauh mana pengaruhnya terhadap produktivitas kerja (Y). Responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia. Tbk Divre III

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan sejauh mana komunikasi organisasi dan kepuasan kerja dapat mempengaruhi tinggi rendahnya produktivitas kerja. Maka yang menjadi objek penelitian ini adalah pengaruh komunikasi organisasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja.

3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Pelaksanaan suatu penelitian harus ditentukan metode apa yang akan dipakai karena menyangkut langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengarahkan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian. pemilihan dan penentuan metode yang dipergunakan dalam suatu penelitian sangat berguna bagi peneliti karena dengan pemilihan dan penentuan metode yang tepat dapat membantu dalam mencapai tujuan penelitian. Mengenai metode penelitian

Sugiono (2009:1) memberikan batasan bahwa:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa dengan mempergunakan teknik serta alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan.

Penelitian ini memiliki dua tujuan, yaitu untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, maka digunakan *metode deskriptif* yaitu untuk melihat keterkaitan antara dua variabel atau lebih melalui analisa data yang didapat. Seperti yang dikemukakan oleh Moch.Nazir (1985:97) bahwa ” tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi/gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta, serta sifat-sifat dan hubungan fenomena yang diselidiki”. Dengan menggunakan metode penelitian deskriptif ini, maka dapat diperoleh deskripsi mengenai 1) Gambaran komunikasi organisasi pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divre III Bandung 2) Gambaran kepuasan kerja karyawan pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Divre III Bandung 3) Gambaran produktivitas kerja pada PT. Telekomunikasi Indonesia. Tbk. Divre III. Bandung

Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno surakhmad (1998:140) adalah

1. memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang terjadi pada masa sekarang ,pada masalah-masalah yang sedang actual
2. data yang terkumpul mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa.

Tujuan penelitian yang kedua, yaitu untuk menguji hipotesis, sehingga digunakan metode verifikatif. Verifikatif adalah metode yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan-perhitungan statistik.

menurut Suharsimi Arikunto (2004:7) adalah” Penelitian yang pada dasarnya ingin menguji kebenaran melalui pengumpulan data lapangan.” Penelitian ini digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis melalui pengumpulan data lapangan. Dalam hal ini akan dilakukan melalui penyebaran angket terhadap karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia. Tbk. Penelitian verifikatif bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh komunikasi organisasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Telekomunikasi Indonesia. Tbk

3.2.2 Desain Penelitian

Menurut kerlinger (1990:484)”Desain penelitian dibuat untuk menjadikan peneliti mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan sevalid, seobjektif, setepat dan sehemat mungkin.”

Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai rencana struktur, dan strategi. Sebagai rencana dan struktur, desain penelitian merupakan perencanaan penelitian, yaitu penjelasan secara rinci tentang keseluruhan rencana penelitian mulai dari perumusan masalah, tujuan, gambaran hubungan antar variabel, perumusan hipotesis sampai rancangan analisis data, yang dituangkan secara tertulis kedalam bentuk usulan atau proposal penelitian. Sebagai strategi, desain

penelitian merupakan penjelasan rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Sementara itu jika dilihat berdasarkan metode yang digunakan, maka penelitian yang dilakukan oleh penulis termasuk ke dalam metode penelitian *survey*. Di mana menurut Sugiyono (2009:7) penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Dalam metode *survey* ini penelitian yang dilakukan bisa dimasukkan kedalam kategori observasi terstruktur yaitu observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. serta menggunakan instrumen penelitian yang telah teruji validitas dan reabilitasnya berupa penyebaran angket atau questioner.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Setiap variabel pada dasarnya bersumber dari konsep. Konsep sendiri bersifat abstrak, tetapi menunjuk pada obyek-obyek tertentu yang konkret. Suatu konsep disebut variabel jika ia menampakkan variasi pada objek-objek yang ditunjuknya pada tingkat realitas (empiris) sehingga dimungkinkan dilakukan pengukuran. Salah satu cara untuk mencapainya dengan membuat definisi operasionalisasi variabel

Asep Hermawan (2006:118), mendefinisikan bahwa operasionalisasi variabel adalah bagaimana caranya kita mengukur suatu variabel dalam suatu penelitian, agar dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analitis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel.

Sedangkan Kerlinger, (1990:51) mendefinisikan operasionalisasi variabel adalah batasan atau arti suatu konstruk atau variabel dengan merinci hal-hal yang harus dikerjakan oleh peneliti untuk mengukur variabel-variabel tersebut.

Dalam penelitian ini, variabel yang dikaji meliputi komunikasi organisasi (X_1) dan kepuasan kerja (X_2). Sedangkan produktivitas kerja (Y) sebagai variabel terikat dari masing-masing variabel dapat terlihat dalam tabel berikut:

TABEL 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	
Komunikasi Organisasi (X_1)	Komunikasi Organisasi sebagai petunjuk dan penafsiran pesan diantara unit-unit komunikasi yang merupakan bagian dari suatu organisasi tertentu. R. Wayne Pace dan Don F. Faules (2006:31)	Komunikasi formal	➤ Tingkat kejelasan implementasi tujuan dan strategi perusahaan	Ordinal	
			• Komunikasi kebawah		➤ Tingkat kejelasan instruksi pekerjaan
					➤ Tingkat kejelasan proses pekerjaan
		• Komunikasi keatas	➤ Tingkat penerimaan pengaduan masalah dan keluhan karyawan oleh atasan		
			➤ Tingkat penerimaan oleh atasan		
		• Komunikasi horizontal	➤ Tingkat penerimaan laporan-laporan pekerjaan		
			➤ Tingkat kerjasama dan koordinasi dengan rekan kerja dalam satu bagian (departemen)		
➤ Tingkat kerjasama dan koordinasi dengan rekan kerja dalam bagian (departemen) yang berbeda					

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		Komunikasi informal <ul style="list-style-type: none"> Manajemen dengan berkeliling Desas desus 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat interaksi secara langsung dengan pimpinan untuk bertukar informasi Seberapa besar percakapan diluar jam kerja dianggap sebagai alat untuk mengklarifikasi keputusan-keputusan perusahaan 	
Kepuasan kerja (X ₂)	Kepuasan kerja adalah sikap umum seseorang dalam menghadapi pekerjaannya, seorang yang tinggi kepuasannya memiliki sikap positif terhadap pekerjaannya, sedangkan seseorang yang tidak memperoleh kepuasan di dalam pekerjaannya memiliki sikap yang negative dalam pekerjaannya (Herman & Iwa, 2007:90)	<ul style="list-style-type: none"> Sifat pekerjaan Pengawasan Upah/gaji Kesempatan promosi Hubungan dengan rekan kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kepuasan atas pekerjaan yang dilakukan Tingkat kepuasan atas pengawasan yang dilakukan Tingkat kepuasan atas imbalan yang diterima Tingkat ketepatan untuk pembayaran gaji Sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan System dan prosedur pemberian gaji Tingkat kepuasan atas kesempatan promosi yang ada Tingkat kepuasan dengan hubungan rekan kerja Memberikan motivasi Komunikasi dengan rekan kerja 	Ordinal
Produktivitas kerja (Y)	Performance appraisals are crucial to the effectivity management of human resources is a critical variable effecting an organization's productivity (lehman dan wakley, 1982:2) Produktivitas adalah rasio output dan input suatu proses produksi dalam periode tertentu. (Sjafri Mangkrupawira, 2007:102)	<ul style="list-style-type: none"> Sisi input Sisi proses Sisi output 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pendidikan dan pengetahuan yang tinggi Berusaha meningkatkan pengetahuan terhadap bidang pekerjaan yang ditugaskan. Sikap tentang mutu yang tinggi Keterampilan kerja tinggi Kesehatan fisik prima Jumlah kesalahan yang rendah, mendekati nol Jumlah karyawan yang keluar semakin rendah Waktu kerja lembur bertambah Ketidakhadiran karyawan semakin kecil Derajat respon tinggi Selalu datang tepat waktu Nilai rupiah penjualan semakin meningkat Keuntungan semakin besar 	Ordinal

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		<ul style="list-style-type: none"> • Sisi outcome 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Semakin besarnya peluang karir karyawan ➤ Intensitas keluhan pelanggan ➤ Semakin besarnya peluang perusahaan untuk berkembang 	

3.4 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang didapat merupakan data primer dan skunder. Data primer yaitu data yang didapat langsung dari pihak yang bersangkutan dengan melalui wawancara yang dilakukan secara langsung dengan staff yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti. Sementara data skunder yaitu data tidak langsung yang merupakan data yang telah diperoleh hasil analisis pihak lain yang mencermati hal yang sama.

3.4.1 Teknik Pengumpul Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi kedalam tiga bagian yaitu:

1. Wawancara, yaitu cara pengumpulan data dengan langsung mengadakan tanya jawab kepada objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang sedang diteliti.
2. Penelusuran literatur, yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan dari peneliti sebelumnya. Pengamatan literatur juga disebut juga pengamatan tidak langsung.

3. Penggunaan kuesioner (angket), yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan (angket) atau daftar isian terhadap objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang sedang diteliti. Daftar pertanyaan ini disebarakan kepada karyawan PT Telekomunikasi Indonesia. Tbk

Berikut langkah-langkah pembuatan angket:

1. Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan
2. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternative jawabannya.
Jenis instrument yang digunakan bersifat tertutup, yaitu karyawan hanya perlu mengisi angket dengan jawaban yang telah disediakan dalam bentuk pilihan ganda. menetapkan pemberian skor untuk setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini, setiap jawaban responden dihitung dengan menggunakan skala likert.. Menurut Sugiyono (2009:107) menyatakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Setiap jawaban responden berturut – turut diberi nilai 5, 4, 3, 2, 1 jika item pertanyaan berindikasi positif, dan sebaliknya setiap jawaban responden berturut – turut diberi nilai 1, 2, 3, 4, 5 jika item pertanyaan berindikasi negatif. Adapun tingkatan penskorannya dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 3.2
Alternatif Jawaban Menurut Skala Likert

Alternatif Jawaban	Sangat setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

3.5 Uji Validitas dan Realibilitas

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat apakah instrumen yang digunakan mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2009:141). Untuk pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Selanjutnya nilai korelasi *Product Moment* hasil perhitungan dibandingkan dengan r tabel, jika r hitung lebih besar dari r tabel berarti korelasi *Product Moment* untuk tiap butir pernyataan adalah valid". Untuk pengujian validitas dalam penelitian ini akan digunakan rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiono, 2009:212})$$

Di mana :

- r_{xy} = koefisien validitas item yang dicari
- X = skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- Y = skor total item instrumen
- $\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X

ΣY	=	jumlah skor dalam distribusi Y
ΣX^2	=	jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
ΣY^2	=	jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
n	=	jumlah responden

Bila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada $\alpha = 0.05$ berarti data tersebut signifikan (valid) dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti data tersebut tidak signifikan (tidak valid) dan tidak dapat diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus di atas menggunakan fasilitas *software* SPSS 14 dengan hasil yang tercantum pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3
Hasil Penghitungan Validitas Variabel
Komunikasi Organisasi

Variabel	item	korelasi	t hitung	t tabel	r tabel	Keterangan t	keterangan valid r
Komunikasi Organisasi (X1)	1	0.458	4,910	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	2	0.512	5.686	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	3	0.629	7.718	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	4	0.669	8.586	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	5	0.342	3.472	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	6	0.371	3.811	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	7	0.315	3.166	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	8	0.264	2.611	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	9	0.378	3.895	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	10	0.384	3.967	1.987	0.204	Valid	Signifikan

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Pengujian validitas instrumen ini dilakukan terhadap 93 responden dengan tingkat signifikansi 5 % dengan $n = 93 - 2 = 91$ maka didapat r tabel sebesar 0,204 dan t hitung sebesar 1,987.

Dengan memperhatikan tabel diatas, maka dapat disimpulkan seluruh kuesioner komunikasi organisasi (X_1) di nyatakan Valid dan signifikan, karena setiap item pertanyaan memiliki r hitung lebih besar dari r tabel dan t hitung lebih besar dari pada t tabel. Sehingga item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti.

Tabel 3.4
Hasil Penghitungan Validitas Variabel
Kepuasan Kerja

Variabel	item	Korelasi	t hitung	t tabel	r tabel	Keterangan t	Keterangan r
kepuasan kerja (X_2)	1	0.529	5.947	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	2	0.458	4.915	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	3	0.523	5.854	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	4	0.361	3.693	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	5	0.261	2.579	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	6	0.29	2.891	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	7	0.618	7.499	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	8	0.487	5.319	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	9	0.221	2.162	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	10	0.456	4.888	1.987	0.204	Valid	Signifikan

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dengan memperhatikan tabel diatas, maka dapat disimpulkan seluruh kuesioner kepuasan kerja (X_2) di nyatakan Valid dan signifikan, karena setiap item pertanyaan memiliki r hitung lebih besar dari r tabel dan t hitung lebih besar

dari pada t tabel. Sehingga item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti.

Tabel 3.5
Hasil Penghitungan Validitas Variabel
Produktivitas Kerja

Variabel	Item	Korelasi	t hitung	t tabel	r tabel	Keterangan t	Keterangan r
Produktivitas Kerja (Y)	1	0.4	4.163	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	2	0.368	3.775	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	3	0.415	4.351	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	4	0.438	4.648	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	5	0.218	2.131	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	6	0.262	2.589	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	7	0.349	3.553	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	8	0.516	5.746	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	9	0.252	2.484	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	10	0.285	2.836	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	11	0.504	5.567	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	12	0.41	4.288	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	13	0.359	3.67	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	14	0.21	2.05	1.987	0.204	Valid	Signifikan
	15	0.279	2.772	1.987	0.204	Valid	Signifikan

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dengan memperhatikan tabel diatas, maka dapat disimpulkan seluruh kuesioner produktivitas kerja (Y) di nyatakan Valid dan signifikan, karena setiap item pertanyaan memiliki r hitung lebih besar dari r tabel dan t hitung lebih besar dari pada t tabel. Sehingga item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Setelah menguji validitas kuesioner, langkah selanjutnya uji reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul

data tersebut menunjukkan tingkat ketetapan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkap gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Dengan memperoleh nilai r dari uji validitas (menunjukkan hasil indeks korelasi), maka akan diketahui ada atau tidaknya hubungan antara dua belah instrumen. *Suharsimi Arikunto* (2006:178) menyatakan bahwa realibilitas menunjukkan satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang realibel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Untuk menguji tingkat reliabilitas dapat digunakan rumus *Alpha Croanbach* yang merupakan statistik paling umum yang digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian.

Adapun koefisien *Alpha Croanbach* dirumuskan sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{(\sum \sigma_b^2)}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r : Realibilitas Instrumen

K : Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian bulir

σ_t^2 : Varian total

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir yang kemudian dijumlahkan, seperti terlihat pada rumus berikut ini:

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Ketentuan uji reabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X₁, X₂ dan Y

Variabel	Nilai r _{hitung}	Nilai r _{tabel}	Keterangan
Var X ₁	0,514	0,204	Reliabel
Var X ₂	0,509	0,204	Reliabel
Var Y	0,487	0,204	Reliabel

Sumber : tehnik perhitungan SPSS 14.

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa tingkat reliabilitas instrumen variabel X₁ sebesar 0,514, X₂ sebesar 0,509 dan Y sebesar 0,487, ini menunjukkan bahwa instrumen variabel X₁, X₂ dan variabel Y dapat dikatakan reliabel karena hasil r hitung lebih besar dari r tabel.

3.6 Populasi, dan Sampel

3.6.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2009:90)

Dalam penelitian ini, populasi yang akan diambil adalah populasi dari karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk DIVRE III.Bandung, Maka

berdasarkan data yang ada jumlah populasi karyawan PT.Telekomunikasi Indonesia. Tbk. Divre III,Bandung.

Tabel 3.7
Data Karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk Divre III.Bandung

Lokasi kerja	Pendidikan								Jumlah
	SD	SLTP	SLTA	D1	D2	D3	S1	S2	
Divisi regional III								1	1
Division secretary			1				3		4
Division communication			2		1	1	2	1	7
Bidang product & business performance			2		2	1	11	5	21
Bidang marketing & sales				1	2	2	5	3	13
Bidang customer care			2	1	2	2	9	3	19
Bidang general support			5		9	4	8	2	28
Jumlah			12	2	16	10	38	15	93

Sumber: HR jumlah karyawan. PT.Telekomunikasi Indonesia, desember 2009,DIVRE III

3.6.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan bahan penelitian. Menurut Sugiyono (2009:91), bahwa yang dimaksud dengan sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua populasi yang ada (karena keterbatasan dana, waktu dan tenaga), maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sampling sensus. Hal ini berdasarkan pendapat dari Sudjana (1996:161) yang mengemukakan: "Sensus terjadi apabila setiap anggota atau karakteristik yang ada di dalam populasi dikenai penelitian".

Sedangkan Winarno Surakhmad berpendapat bahwa:

"Adakalanya penelitian sampel itu ditiadakan sama sekali dengan memasukkan seluruh populasi sebagai sampel, yakni jumlah populasi itu diketahui terbatas. Untuk penyelidikan deskriptif seperti survey, sampel yang jumlahnya sebesar populasi seringkali disebut sampel total".

Berpijak pada definisi di atas, penulis menetapkan populasi sebagai sampel karena jumlahnya kurang dari 100 yaitu sebesar 93 orang

3.7 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data. Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna serta menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta jawaban masalah yang diajukan.

Penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh koresponden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Editing, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul setelah diisi oleh responden menyangkut kelengkapan pengisian angket yang dilakukan oleh responden dan pemeriksaan jumlah lembaran angket

2. Coding, yaitu pembobotan dari setiap item instrumen berdasarkan pada pembobotan sebagai berikut: untuk jawaban positif rangking pertama dimulai dari skor yang terbesar sampai dengan yang terkecil. dan untuk jawaban negatif rangking pertama dimulai dari skor yang terkecil sampai dengan yang terbesar. Nilai atau bobot untuk setiap jawaban positif diberi skor 5-4-3-2-1, dan untuk jawaban negatif diberi skor 1-2-3-4-5.
- Pengukuran dalam Kuisioner yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan skala *likert* yaitu kuisioner yang disebar dan dibuat dengan sistem tertutup, artinya tanggapan untuk setiap pertanyaan telah disediakan dan responden hanya tinggal memberi silang (X) pada kolom tanggapan sesuai dengan pendapat responden masing-masing.
3. Tabulating, yaitu tabulasi hasil skoring yang dituangkan kedalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel.

Tabel 3.8
Tabel Rekapitulasi Pengubahan Data

Responden	Skor Item						Total
	1	2	3	4		n	
1							
2							
3							
4							
n							

4. Analisis

Analisis ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan penelitian. Analisis ini meliputi dua hal yaitu:

1). Analisis Deskriptif untuk menjawab permasalahan nomor 1, 2 dan 3 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK) dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{SK = ST \times JB \times JR}$$

b) Membandingkan jumlah skor hasil angket untuk variabel X_1 dengan jumlah skor kriteria variabel X_1 untuk mencari jumlah skor hasil angket X dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{X_i = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + \dots + X_{100}}$$

Keterangan: X_i = Jumlah skor hasil angket variabel X_i

$X_1 - X_{100}$ = Jumlah skor angket masing-masing responden

c) Membuat daerah kategori kontinum

Untuk melihat bagaimana gambaran variabel secara keseluruhan yang diharapkan responden, maka penulis menggunakan daerah kategori sebagai berikut:

$$\mathbf{Tinggi = ST \times JB \times JR}$$

$$\mathbf{Sedang = SD \times JB \times JR}$$

$$\mathbf{Rendah = SR \times JB \times JR}$$

d) Menentukan daerah kontinum untuk variabel X .

(2). Analisis Verifikatif, digunakan untuk menguji hipotesis

Langkah-langkahnya dengan cara mengubah data ordinal menjadi interval dan menggunakan method of successive interval (MSI)

3.7.1 Method of Successive Interval (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel di atas, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih

dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
4. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban.
5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

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

Dimana :

Scale Value : Nilai skala

Density at Lower Limit : Densitas batas bawah

Density at Upper Limit : Densitas batas atas

Area below Upper Limit : Daerah dibawah batas atas

Area below Lower Limit : Daerah dibawah batas bawah

Hitung Skor (nilai transformasi) untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\text{Nilai transformasi} = \text{Nilai skala} - |\text{Nilai skala minimal}| + 1$$

$$\text{Dimana nilai } K = |1 + SV \text{ min}|$$

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

3.7.2 Analisis Korelasi

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan dua buah variabel bebas, yakni (X_1) dan (X_2) dan satu variabel terikat (Y) sehingga analisis korelasi yang digunakan adalah korelasi product moment dan korelasi ganda. Penggunaan Korelasi Product moment digunakan untuk menguji hubungan antara variable X_1 dan Y , serta Variabel X_2 dan Y . Sementara Penggunaan korelasi ganda digunakan untuk menguji hubungan kedua variabel bebas X_1 dan X_2 terhadap Y .

Teknik korelasi Product moment digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih adalah sama. Untuk mengetahui korelasinya menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2009:212})$$

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara X dan Y . Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: $-1 < r < +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif / korelasi langsung antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai-nilai Y , dan begitu pula sebaliknya.

- Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.
- Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai $r = 0$ atau mendekati 0 , maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Korelasi Ganda merupakan hubungan secara bersama-sama antara X_1 dan X_2 dengan Y . Pada penelitian ini korelasi ganda yang dimaksud merupakan hubungan antara variabel komunikasi, kepuasan kerja, dengan produktivitas kerja. Rumus korelasi ganda dua variabel ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$R_{y.x_1.x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2009:222)

Dimana:

$R_{y.x_1.x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 , X_2 secara dengan variabel Y

- r_{yx_1} = Korelasi antara X_1 dengan Y
 r_{yx_2} = Korelasi antara X_2 dengan Y
 $r_{x_1x_2}$ = Korelasi antara X_1 dengan X_2

Untuk mengetahui apakah suatu koefisien korelasi tersebut termasuk kuat atau lemah, maka penulis menggunakan batasan-batasan. Menurut Sugiono (2009, 214), kuat lemahnya koefisien tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.9 Analisis Korelasi
Klasifikasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan / Pengaruh
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: Sugiono, (2009;214). Gambar : Modifikasi Penulis

3.7.3 Analisis Regresi

Menurut Sugiyono (2009:243), analisi regresi ganda digunakan oleh peneliti bila peneliti bermaksud meramalkan keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi.

Dalam analisis regresi ganda ini variabel yang dianalisis yaitu produktivitas kerja (Y) sebagai variabel dependen. Sedangkan komunikasi

merupakan (X_1) dan kepuasan kerja merupakan (X_2). Persamaan regresi untuk dua faktor adalah

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 \quad (\text{Sugiyono, 2009:243})$$

Dimana:

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b_1, b_2 = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan (-) maka terjadi penurunan.

X_1, X_2 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda adalah sebagai berikut :

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 , dan Y dari sejumlah responden) dari hasil penelitian disusun terlebih dahulu kedalam tabel penolong (Tabel yang berisikan, ΣY , ΣX_1 , ΣX_2 , ΣX_1Y , ΣX_2Y , ΣX_1X_2 , ΣX_1^2 , ΣX_2^2).
2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a , b_1 , b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

$$\Sigma Y = an + b_1\Sigma X_1 + b_2\Sigma X_2$$

$$\Sigma X_1Y = a\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_1^2 + b_2\Sigma X_1X_2$$

$$\Sigma X_2Y = a\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1X_2 + b_2\Sigma X_2^2$$

(Sugiyono, 2009:246)

3. Setelah nilai pada tabel penolong diketahui, masukan nilai-nilai tersebut kedalam persamaan diatas untuk mendapatkan koefisien α , b_1 , dan b_2 .

3.7 Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data adalah menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan penerimaan atau penolakan dari pada hipotesis yang telah dirumuskan.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:214). Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Distribusi student dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$

r_2 = Koefisien korelasi

N = Banyaknya sample

Ketentuan dari pada uji t-student ini adalah :

$H_0 : \beta = 0$: Korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel $X_{1,2}$ dan variabel Y.

$H_1 : \beta \neq 0$: Korelasi berarti, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel $X_{1,2}$ dan variabel Y.

Uji hipotesis penelitian yang dikemukakan di kerangka pemikiran adalah terdapat pengaruh yang positif antara persepsi karyawan tentang Komunikasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divre III Bandung).

Hipotesis tersebut dapat digambarkan dalam hipotesis statistik menjadi:

1. $H_0 : \beta = 0$, tidak terdapat pengaruh yang positif dari komunikasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divre III Bandung.
2. $H_1 : \beta \neq 0$, terdapat pengaruh yang positif dari komunikasi dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divre III Bandung.

Untuk mengetahui apakah hipotesis yang dikembangkan diterima atau ditolak, harus membandingkan nilai t hitung dengan t tabel yang terdapat dalam tabel distribusi t.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Berdasarkan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = n - 2

Sedangkan pengujian signifikansi terhadap koefisien korelasi ganda, yang dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian utama dapat menggunakan rumus berikut, yaitu dengan uji F.

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Sugiyono, 2009:223})$$

Dimana:

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Bila F_h lebih besar dari F_b maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi, kriteria penolakan hipotesisnya adalah:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Berdasarkan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan $(dk) = (n - k)$

