

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis bagaimana pengaruh lingkungan kerja dan insentif terhadap kepuasan kerja karyawan di PT. TELKOM. Adapun yang menjadi variabel bebas (*independent variabel*) adalah lingkungan kerja (X1) dan insentif (X2). Variabel *dependent* (terikat) adalah kepuasan kerja (Y).

Penelitian ini dilakukan di PT. TELKOM Bandung dengan unit analisis adalah karyawan dari PT. TELKOM Bandung secara keseluruhan. Pemilihan objek penelitian didasari karena pada tahun 2009 PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk mengalami penurunan pada *Employee Satisfaction Index* (ESI) karena perubahan sistem insentif yang dilakukan sejak 2007 untuk itu pihak PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk sedang berupaya mengembalikan nilai ESI tersebut menjadi lebih baik dan terus meningkat .

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun maka metode yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu “Metode yang dilakukan hanya sekali dan mewakili satu periode tertentu dalam waktu” (Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler, 2006:160). *Cross sectional* menurut Husein Umar (2001:45) yaitu: ”Metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun tertentu (tidak berkesinambunan dalam jangka waktu panjang)”. Menurut Uma Sekaran (2006:315) “ Penelitian *cross sectional* adalah penelitian di mana data dikumpulkan hanya sekali (yang dilakukan selama periode hari,

minggu, atau bulan) untuk menjawab pertanyaan penelitian”. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2011 sampai Mei 2011.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Setiap penelitian yang akan dilakukan, terlebih dahulu harus ditentukan jenis penelitian dan metode yang akan digunakan sehingga tujuan dari penelitian dapat dicapai. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2007:11) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independen*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Suharsimi Arikunto (2006:8) mengemukakan bahwa, “Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran pengumpulan data di lapangan.” Berdasarkan jenis penelitian di atas, yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, 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 pengumpul data. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2007:7), yang dimaksud dengan metode survei yaitu:

Metode 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.

Pada penelitian yang menggunakan metode ini informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan 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 antarvariabel, perumusan hipotesis sampai rancangan analisis data, yang dituangkan secara tertulis ke dalam bentuk usulan atau proposal penelitian. Sebagai strategi, desain penelitian merupakan penjelasan rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Nazir (1999:99) mengatakan bahwa desain penelitian harus mengikuti metode penelitian. Sementara Kerlinger (1990:484) mengemukakan bahwa desain penelitian dibuat untuk menjadikan peneliti mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan sevalid, seobjektif, setepat dan sehemat mungkin.

Istijanto (2005:29) mengungkapkan bahwa desain riset dapat dibagi menjadi tiga macam. Pertama, riset eksplanatori yaitu desain riset yang digunakan untuk mengetahui permasalahan dasar. Kedua, riset deskriptif yaitu desain riset yang digunakan untuk menggambarkan sesuatu. Dan ketiga, riset kausal yaitu untuk menguji hubungan sebab akibat.

3.3 Operasional Variabel

Penelitian ini membahas dua variabel yaitu lingkungan kerja dan insentif sebagai variabel bebas (*independent variable*) dan kepuasan kerja karyawan sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Adapun untuk persiapan pengolahan data, maka dibuat panduan operasionalisasi variabel, yang di dalamnya memuat variabel X1 yaitu lingkungan kerja dan X2 yaitu insentif dan variabel Y yaitu kepuasan kerja karyawan yang dapat dijadikan sebagai acuan kuesioner beserta indikator-indikator yang terkait, yang dibuat dalam bentuk tabel seperti tercantum pada Tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

KONSEP	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	SUMBER DATA	SKALA	No. ITEM
Lingkungan Kerja (X1) Lingkungan atau kondisi kerja adalah semua aspek fisik kerja, psikologis kerja dan peraturan kerja yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja dan pencapaian produktivitas kerja	Lingkungan Kerja (X1)	Suara	Tingkat kebisingan	Ordinal	1
		Ruangan	Tingkat kenyamanan	Ordinal	2
		Kebersihan	Tingkat kebersihan	Ordinal	3
		Suhu	Tingkat suhu ruangan	Ordinal	4
		Jam kerja	Tingkat jumlah jam kerja	Ordinal	5
		Waktu istirahat	Tingkat kecukupan waktu istirahat	Ordinal	6

KONSEP	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	SUMBER DATA	SKALA	No. ITEM
(Duane P. Schultz dan Sydney E. Schultz)		Kebosanan	Tingkat kebosanan	Ordinal	7
		Hubungan dengan rekan kerja	Tingkat hubungan dengan rekan kerja	Ordinal	8
			Tingkat kepedulian		9
Insentif (X2) insentif adalah suatu pembayaran di samping gaji pokok yang berhubungan dengan prestasi perorangan atau kelompok perorangan yang menerima bonus, atau yang berhubungan dengan suatu petunjuk prestasi perusahaan (<i>company performance indicator</i>). (Michael Armstrong dan Helen Murlis)	Insentif (X2)	Standar gaji	Tingkat standar gaji yang diterima karyawan	Ordinal	10
		Bonus	Tingkat kesesuaian bonus dengan kinerja	Ordinal	11
		Penciptaan ide-ide baru	Tingkat tambahan bonus akan ide yang diciptakan	Ordinal	12
		Kecepatan menyelesaikan pekerjaan	Tingkat tambahan bonus akan penyelesaian pekerjaan dengan cepat	Ordinal	13
		Beban kerja	Tingkat proporsi bayaran masing-masing pekerjaan	Ordinal	14
					15
		Pembagian keuntungan	Tingkat pemberian keuntungan	Ordinal	16
Kesesuain gaji	Tingkat kesesuain gaji dengan kemampuan	Ordinal	17		
Kepuasan Kerja (Y) Kepuasan kerja adalah hasil dari persepsi karyawan mengenai seberapa baik pekerjaan mereka dengan memberikan hal yang dinilai penting. (Lutans)	Kepuasan kerja (Y)	Gaji	Tingkat kepuasan terhadap gaji yang diterima	Ordinal	18
		Insentif/bonus	Tingkat kepuasan terhadap insentif/bonus yang diterima	Ordinal	19
		Fasilitas	Tingkat ketersediaan	Ordinal	20

KONSEP	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	SUMBER DATA	SKALA	No. ITEM
			fasilitas yang menunjang pekerjaan		
		Penempatan karyawan	Tingkat kesesuaian pekerjaan dengan kemampuan	Ordinal	21
		Jenjang karir	Tingkat kejelasan jenjang karir	Ordinal	22
			Tingkat kepuasan untuk promosi yang adil		23
		Intensitas pengawasan	Tingkat intensitas pengawasan	Ordinal	24
					25
		Penilaian kinerja	Tingkat penilaian terhadap kinerja	Ordinal	26

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian adalah sumber data yang diperlukan untuk penelitian, dalam penelitian ini sumber data diperoleh secara langsung (primer) maupun tidak langsung (sekunder). Husein Umar (2000:130) menjelaskan data primer dan sekunder sebagai berikut :

1. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan, seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner.

2. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain.

Penjelasan mengenai penggunaan sumber data primer dan sekunder pada penelitian ini diterangkan pada Tabel 3.2

Tabel 3.2
Jenis dan Sumber Data

Jenis Data	Kategori data	Sumber data
Data <i>TEOS</i>	sekunder	PT Telekomunikasi Indonesia tbk Bandung
Distribusi Anggaran Sistem Insentif	primer	PT Telekomunikasi Indonesia tbk Bandung
Penilaian Prestasi Kerja (Nasional) <i>Corporate Office</i>	Primer	PT Telekomunikasi Indonesia tbk Bandung

3.4.2 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Komunikasi langsung.

Komunikasi langsung adalah komunikasi yang dilakukan tanpa menggunakan alat. Misalnya kita berbicara langsung dengan orang yang ada dihadapan kita. Penulis melakukan dialog langsung dengan pihak sebagai narasumber yang dapat memberikan data bagi penyelesaian masalah penelitian. Dalam hal ini penulis mendapatkan informasi dari salah satu pegawai PT. Telekomunikasi indonesia Bandung di bagian SDM.

2. Komunikasi tidak langsung.

Komunikasi tidak langsung biasanya menggunakan alat mekanisme untuk melipat gandakan jumlah penerima pesan (sasaran). Penulis melakukan pengumpulan data primer melalui penyebaran angket yang merupakan daftar pertanyaan yang dibuat secara tertulis dan disusun sedemikian rupa, dengan maksud untuk menemukan permasalahan dan juga mengetahui hal-hal dari responden sehubungan dengan masalah kepuasan kerja karyawan di PT. Telekomunikasi Indonesia Bandung. Bentuk angket yang disebar adalah angket terbuka yaitu pada pertanyaan telah disediakan alternatif jawabannya untuk dipilih oleh setiap responden dengan menggunakan kategori *likert* skala penilaian lima.

Adapun langkah-langkah penyusunan kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada pedoman perancangan kuesioner yang dikemukakan oleh Malhotra (2005:325) sebagai berikut:

1. Menentukan informasi yang dibutuhkan.
2. Menentukan teknik pengelolaan kuesioner yang akan digunakan.
3. Menentukan nilai masing-masing jawaban.

Pada penelitian ini, setiap jawaban diberi nilai berdasarkan skala ordinal. Nilai-nilai tersebut direpresentasikan ke dalam berbagai alternatif jawaban yang didasarkan pada pedoman konfigurasi skala Likert

4. Merancang pertanyaan untuk mengatasi ketidakmampuan dan ketidaksediaan responden menjawab.
5. Membuat keputusan mengenai struktur pertanyaan.
6. Menentukan susunan kata dari pertanyaan.

7. Mengurutkan pertanyaan dalam urutan yang sesuai.
8. Mengidentifikasi bentuk dan *layout*.
9. Memperbanyak kuesioner.
10. Uji coba kuesioner.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1 Populasi

Malhotra (2005:364) mengemukakan bahwa populasi adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki serangkaian karakteristik serupa, yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemasaran.

Sugiyono (2007:72) mengemukakan definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah Karyawan PT Telekomunikasi Indonesia yaitu:

TABEL 3.3
Jumlah Karyawan PT Telekomunikasi Indonesia Tbk

No	Divisi	Jumlah Responden
1	Head Of corporate communication & affair	8
2	Head of Internal Audit	12
3	Network &Solution / COO	84

No	Divisi	Jumlah Responden
4	Konsumer	126
5	Enterprise & Wholesale	82
6	IT, Solution & Supply / CIO	97
7	Compliance & Risk	132
8	Human Capital & GA	85
9	Keuangan / CFO	76
10	EVP Strategic Investment & Corporate Planning	118
Jumlah		820

Sumber : PT Telekomunikasi Indonesia Tbk 2011

3.5.2 Sampel

Dalam suatu penelitian tidak semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karena keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia, maka dari itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang telah ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil sebagai sampel tersebut cukup merepresentasikan yang lainnya. Pengambilan sebagian subjek dari populasi ini dinamakan sampel. Hal tersebut seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2007:81) :

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya kan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).

Malhotra (2005: 364) berpendapat bahwa sampel adalah sekelompok elemen populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi. Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah n .

Husein Umar (2002:59), mengemukakan bahwa untuk menghitung besarnya ukuran sampel dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *slovin* dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N_e^2} \quad (\text{Husein Umar, 2002:59})$$

Dengan : n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

E = presentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir. ($e = 0.1$)

$$n = \frac{820}{1 + 820_{0,1}^2}$$

$$n = \frac{820}{8,2101} = 99,87$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 99,87 orang responden. Agar sampel yang digunakan lebih *representative* dan untuk menjaga keakuratan data, maka jumlah sampel yang ditarik adalah sebesar 100 responden yang diambil dari karyawan PT.TELKOM Bandung.

3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple random sampling*, karena sampel diambil secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan yang ada. Dengan demikian, sesuai kebutuhan penelitian maka peneliti menggunakan *simple random sampling* dalam penentuan sampel terhadap karyawan PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Bandung yang homogen.

3.6 Uji Validitas

Validitas adalah suatu alat untuk menunjukkan seberapa jauh alat ukur itu mengukur apa sebenarnya yang diukur. Yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan keterpercayaannya suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai tingkat validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang atau rendah berarti memiliki validitas yang rendah (Suharsimi Arikunto:146).

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui *valid* atau tidaknya kuesioner yang disebar. Dalam uji validitas digunakan metode koefisien Korelasi Pearson (*product moment coefisient of corelation*) dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots \text{(Suharsimi Arikunto, 2006:274)}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Menunjukkan indeks korelasi antara dua variabel yang dikorelasikan
 r = Koefisien validitas item yang dicari, dua variabel yang dikorelasikan
 X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item
 Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item
 $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
 $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
 n = Banyaknya responden

Dari hasil pengujian yang dilakukan, jawaban yang diperoleh dari kuisisioner pengujian kemudian dihitung korelasi dari masing-masing item, maka seluruh pernyataan dapat dikatakan valid jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} .

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

Keputusan pengujian validitas dengan menggunakan taraf signifikansi 5% adalah sebagai berikut :

1. Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2. Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$.

TABEL 3.4
HASIL UJI VALIDITAS

No	PERTANYAAN	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Lingkungan Kerja				
1	Kebisingan di ruangan tempat bapak/ibu bekerja	0,720	0,374	Valid
2	Kenyamanan di ruangan tempat bapak/ibu bekerja	0,447	0,374	Valid
3	Kebersihan di ruangan tempat bapak/ibu bekerja	0,810	0,374	Valid
4	Suhu di ruangan tempat bapak/ibu bekerja	0,729	0,374	Valid
5	Jam kerja yang sekarang ada membebani saya	0,813	0,374	Valid
6	Waktu istirahat yang diberlakukan perusahaan sudah mencukupi	0,741	0,374	Valid
7	Kebosanan bapak/ibu terhadap pekerjaan	0,752	0,374	Valid
8	Hubungan bapak/ibu dengan rekan kerja	0,748	0,374	Valid
9	Rekan kerja membantu saya saat mengalami kesulitan dalam pekerjaan	0,430	0,374	Valid
Insentif				
1	Bayaran dasar yang diberikan perusahaan sesuai dengan beban kerja	0,589	0,374	Valid
2	insentif/bonus yang diberikan perusahaan sesuai dengan kinerja yang saya capai	0,797	0,374	Valid
3	Saya mendapatkan insentif/bonus apabila menciptakan ide baru untuk kemajuan perusahaan	0,690	0,374	Valid
4	Saya memperoleh tambahan bonus bila menyelesaikan pekerjaan dengan cepat	0,781	0,374	Valid
5	Insentif diberikan oleh perusahaan atas kinerja tim	0,596	0,374	Valid
6	Setiap tim di suatu divisi mendapatkan insentif yang berbeda-beda	0,568	0,374	Valid
7	Perusahaan memberikan program bagi hasil kepada karyawan sesuai dengan kinerjanya	0,781	0,374	Valid
8	Kesesuaian gaji yang diterima dengan latar belakang pendidikan bapak/ibu	0,713	0,374	Valid
Kepuasan Kerja				
1	Kepuasan bapak/ibu terhadap gaji yang di terima	0,444	0,374	Valid
2	Kepuasan bapak/ibu terhadap insentif/bonus yang di terima	0,410	0,374	Valid
3	Fasilitas yang diberikan perusahaan untuk menunjang pekerjaan	0,452	0,374	Valid
4	Pekerjaan yang saya kerjakan sesuai dengan kemampuan dan latar belakang pendidikan	0,781	0,374	Valid
5	Jenjang karir di perusahaan bapak/ibu	0,552	0,374	Valid
6	Prestasi kerja yang saya capai menjadi dasar penilaian untuk mendapatkan promosi jabatan yang lebih tinggi	0,660	0,374	Valid
7	Intensitas pengawasan dari atasan kepada bapak/ibu	0,676	0,374	Valid
8	Pengawasan yang ketat membuat saya tidak leluasa dalam bekerja	0,742	0,374	Valid
9	Hasil kerja bapak/ibu mendapatkan penilaian yang baik dari atasan	0,438	0,374	Valid

Sumber: Lampiran 2

3.7 Uji Realibilitas

Instrumen penelitian disamping harus valid, juga harus dapat dipercaya (*reliabel*). Oleh karena itu digunakan uji reliabilitas yang gunanya untuk mengetahui ketepatan nilai kuesioner, artinya instrumen penelitian bila diujikan pada kelompok yang sama walaupun pada waktu yang berbeda hasilnya akan sama.

Untuk instrumen yang di dalamnya terdapat skor yang berbentuk rentangan antara beberapa nilai atau yang berbentuk skala bertingkat (1-3,1-5,1-7, dan seterusnya), seperti pertanyaan dalam bentuk uraian dan angket yang berstruktur, rumus pengujian validitas yang paling tepat digunakan adalah rumus *Cronbach Alpha* (Suharsimi Arikunto, 2002:173).

Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas yang memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70. Rumus yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas yaitu rumus Koefisien Alpha Cronbach ($C\alpha$), formula rumus tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \dots\dots\dots (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:171})$$

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pertanyaan
- Ss_b^2 = Jumlah varians butir
- s_t^2 = Varians total

Sedangkan rumus variansnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \dots\dots\dots (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:166})$$

Keterangan:

- s_t^2 = Varians total
- SX = Jumlah skor item
- SX² = Jumlah skor item dikuadratkan
- n = Jumlah responden

Ketentuan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0,1 maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0,1 maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Perhitungan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program SPSS 16 *for window*. Pengujian reliabilitas instrument ini dilakukan terhadap 100 orang responden dengan tingkat signifikansi 10% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $(100-2=98)$, sehingga diperoleh nilai C_α masing-masing variabel lebih besar dari C_α minimal menurut ketentuan yang dikemukakan oleh Hair, Anderson, Tatham & Balck (1998:88) yaitu sebesar 0,70, atau dengan kata lain C_α hitung $>0,70$. Dengan demikian hal tersebut dapat diartikan bahwa pernyataan-pernyataan dalam kuisisioner berapa kalipun ditanyakan kepada responden akan menghasilkan hasil ukur yang sama.

TABEL 3.5
HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	VARIABEL	$C\sigma_{hitung}$	$C\sigma_{minimal}$	Keterangan
1	Lingkungan Kerja	0,765	0,700	Reliabel

No	VARIABEL	$C\sigma_{hitung}$	$C\sigma_{minimal}$	Keterangan
2	Insentif	0,808	0,700	Reliabel
3	Kepuasan Kerja	0,729	0,700	Reliabel

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas variabel yang memiliki nilai reliabilitas tertinggi adalah insentif dengan nilai $C\sigma_{hitung}$ sebesar 0,808, sedangkan variabel lingkungan kerja nilai $C\sigma_{hitung}$ sebesar 0,765 dan kepuasan kerja nilai $C\sigma_{hitung}$ sebesar 0,729.

3.8 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.8.1 Rancangan Analisis Data

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh lingkungan kerja (X1) dan insentif (X2) terhadap kepuasan kerja karyawan (Y). Dalam melaksanakan pengolahan data ini prosedur analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut. Dalam melaksanakan pengolahan data ini prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Mengecek lembar jawaban yang telah diisi oleh responden untuk mengetahui kelengkapan hasil jawaban responden yang akan menentukan layak tidaknya lembar jawaban tersebut diolah lebih lanjut.
2. Menghitung bobot nilai dengan menggunakan skala *Likert* dalam lima pilihan jawaban. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:86) :”Skala Likert

digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial”.

3. Rekapitulasi nilai angket variable X1 (lingkungan kerja), X2 (insentif) dan variabel Y (kepuasan kerja). Langkah dalam rekapitulasi nilai angket dalam penelitian ini adalah didasarkan pada pedoman kategorisasi menurut Saifuddin Azwar (2006:109) sebagai berikut.

Rentang minimum = Jumlah item pertanyaan x skor terendah

Rentang Maksimum = Jumlah item pertanyaan x skor tertinggi

Luas jarak sebaran = Rentang maksimum – rentang terendah

Besarnya satuan deviasi standar (σ) = luas jarak sebaran/4

Mean teoritis (μ) = jumlah item pertanyaan x *mean*

Dengan dasar pengelompokan untuk tiga kategori diagnosis menurut Saifuddin Azwar (2006:109) adalah sebagai berikut :



4. Tahap uji coba kuesioner, untuk menguji layak atau tidaknya kuesioner yang disebarkan pada responden, maka penulis melakukan dua tahap pengujian yaitu uji validitas dan realibilitas. Keberhasilan mutu hasil penelitian dipengaruhi oleh data yang *valid* dan *reliable*. Oleh karena itu dibutuhkan instrument penelitian yang juga *valid* dan *reliable*. *Valid* berarti instrument

teresebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan *reliable* berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2009:110).

5. untuk menguji hipotesis dimana metode yang analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verivikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Untuk memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang digunakan adalah data interval, untuk itu karena penelitian ini menggunakan data ordinal maka terlebih dahulu menggunakan *method of successive interval*. Setelah ditransformasi data tersebut diolah menggunakan analisis jalur.

3.8.2 Method of Successive Interval (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal, maka semua data 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:

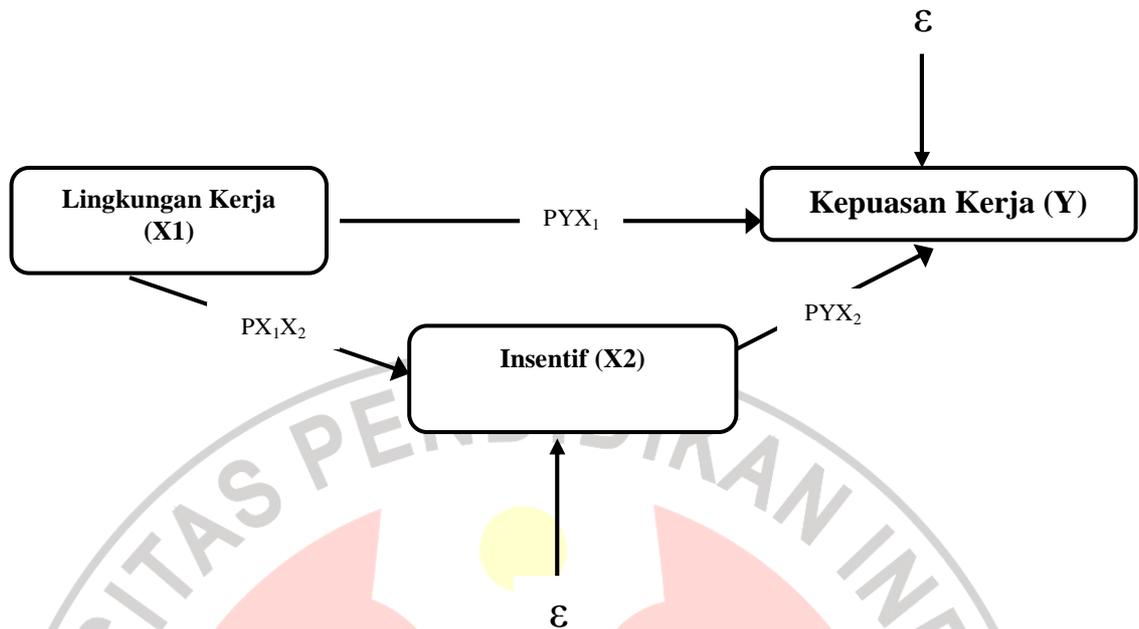
$$\frac{(\text{Density at Lower limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

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.

3.8.3 Analisis Jalur

Untuk menguji hipotesis dari penelitian ini, maka uji statistik yang akan digunakan adalah teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh lingkungan kerja (X1) dan insentif (X2), serta besarnya pengaruh lingkungan kerja (X1) dan kepuasan kerja karyawan (Y) serta pengaruh insentif (X2) dan kepuasan kerja karyawan (Y) baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengujian hipotesis dengan analisis jalur dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut (Kusnendi, 2004:26):

1. Menentukan diagram jalurnya berdasarkan paradigma hubungan variabel.



Gambar 3.1
Diagram Jalur

2. Membuat persamaan struktural

Diagram jalur diatas hanya terdiri atas satu persamaan struktural yang juga disebut mempunyai satu substruktur. X1 dan X2 disebut variabel eksogen dan Y sebagai variabel endogen. Persamaan strukturalnya adalah sebagai berikut:

$$Y = PYX_1 + PYX_2 + \varepsilon$$

3. Membuat penafsiran hasil perhitungan.

Perhitungan manualnya menurut Kusnendi (2008:166), dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut

1. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{bmatrix} 1 & r_{X_1X_2} \\ r_{X_1X_2} & 1 \end{bmatrix}$$

2. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis antar variabel dan menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{bmatrix} C_{1.1} & C_{1.2} \\ C_{1.2} & C_{2.2} \end{bmatrix}$$

3. Menghitung semua koefisien jalur dengan rumus berikut ini:

$$\begin{bmatrix} PYX_1 \\ PYX_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_{1.1} & C_{1.2} \\ C_{1.2} & C_{2.2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{bmatrix}$$

4. Menghitung R²Y (X1,X2) yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X1, X2 terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y(X_1, X_2) = [PYX_1 \quad PYX_2] \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{bmatrix}$$

Selanjutnya bisa dihitung pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Pengaruh X terhadap Y:

- Pengaruh X1 terhadap Y

Pengaruh langsung = $PYX_1 \cdot PYX_1$

Pengaruh tidak langsung melalui X2 = $PYX_1 \cdot r_{X1X2} \cdot PYX_2$ +

Pengaruh total X1 terhadap Y =

- Pengaruh X2 terhadap Y

Pengaruh langsung = $PYX_2 \cdot PYX_2$

Pengaruh tidak langsung melalui X1 = $PYX_2 \cdot r_{X2X1} \cdot PYX_1$ +

Pengaruh total X2 terhadap Y =

5. Menghitung pengaruh variabel lain (ϵ) dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X_1, X_2)}}$$

6. Pengujian secara keseluruhan dengan uji F

Hipotesis statistik uji koefisien jalur (path analysis) secara keseluruhan dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : P_{YX_1} = P_{YX_2} = 0$$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah $P_{YX_n} \neq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah uji F

$$F = \frac{(n - k - 1) \sum_{k=1}^i P_{YX_{1,2}} r_{YX_{1,2}}}{k(1 - \sum_{k=1}^i P_{YX_{1,2}} r_{YX_{1,2}})} = \frac{(n - k - 1) R^2_{YX_{1,2}}}{k(1 - R^2_{YX_{1,2}})}$$

Keterangan:

- n = Ukuran sampel
- k = Variabel bebas
- $R^2_{YX_i}$ = Pengaruh langsung

Hasil Fhitung dibandingkan dengan tabel distribusi F-Scendecor apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 di tolak.

7. Pengujian secara individual dengan uji t

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dimana:

$$t = \frac{P_{XY_i} - P_{XY_j}}{\sqrt{\frac{1 - R^2_{Y(X_1, X_2)}(C_{ii} + C_{jj} + 2C_{ij})}{(n - k - 1)}}$$

t mengikuti distribusi t-Student dengan derajat kebebasan n-k-1.

3.8.4 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dalam kegiatan analisis data adalah melakukan uji hipotesis. Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen. Melalui langkah ini dapat diambil suatu kesimpulan, menerima atau menolak hipotesis yang telah dirumuskan. Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu Uji Signifikansi Koefisien Korelasi (uji t-student) untuk menguji hipotesis parsial yang tersirat dari hipotesis penelitian, seperti dikemukakan oleh Sugiyono (2004:215). Rumus yang digunakan adalah:

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

Di mana :

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

r_s = Koefisien korelasi

n = Banyaknya sampel

Secara statistik hipotesis yang akan di uji berada pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2). Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

1. Hipotesis I

Ho: $\rho_{yx} = 0$, maka tidak terdapat pengaruh antara lingkungan kerja terhadap insentif di PT. TELKOM Bandung

Ho: $P_{yx} \neq 0$, maka terdapat pengaruh antara lingkungan kerja terhadap insentif di PT. TELKOM Bandung

2. Hipotesis II

Ho: $P_{yx} = 0$, maka tidak terdapat pengaruh antara lingkungan kerja terhadap kepuasan kerja karyawan PT. TELKOM Bandung

Ho: $P_{yx} \neq 0$, maka terdapat pengaruh antara insentif terhadap kepuasan kerja karyawan PT. TELKOM Bandung

3. Sub hipotesis III

Ho: $P_{yx} = 0$, maka tidak terdapat pengaruh antara insentif terhadap kepuasan kerja karyawan PT. TELKOM Bandung

Ho: $P_{yx} \neq 0$, maka terdapat pengaruh antara insentif terhadap kepuasan kerja karyawan PT. TELKOM Bandung