

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis tentang pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan. Objek penelitian atas masalah yang diidentifikasi adalah seluruh karyawan di PT Adetex Departemen Weaving. Adapun variabel-variabel yang akan diteliti adalah motivasi kerja dan disiplin kerja sebagai variabel bebas, dan kinerja karyawan sebagai variabel terikat.

Sebagai variabel bebas (X1), motivasi kerja dibagi menjadi dua dimensi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik dengan indikator antara lain: semangat kerja; loyalitas kerja; perasaan bangga dengan tercapainya sasaran/target; kebebasan menyampaikan pendapat dan gagasan; pengembangan potensi dan kemampuan. Sedangkan motivasi ekstrinsik dengan indikator antara lain: penyediaan makan dan minum; upah/gaji; hadiah/bonus; tunjangan; suasana kerja; dan kesejahteraan karyawan. Variabel bebas (X2), disiplin kerja dengan indikator antara lain: frekwensi kehadiran, kewaspadaan kerja, hasil kerja, ketaatan pada peraturan, semangat kerja dan etika kerja. Kinerja karyawan sebagai variabel terikat (Y) dengan indikator antara lain: *quantity of work* (kuantitas kerja), *quality of work* (kualitas kerja), *job knowledge* (pengetahuan kerja), *creativity* (kreativitas), *cooperation* (kerja sama), *dependability* (kesadaran), *initiative* (inisiatif), dan *personal qualities* (kualitas pribadi).

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:9) bahwa “Deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang ciri-ciri variabel”. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang pelaksanaan motivasi kerja, disiplin kerja dan kinerja karyawan PT Adetex. Selanjutnya Suharsimi Arikunto (2002:7) mengemukakan bahwa “Sifat penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis penelitian yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan”. Dalam penelitian ini akan diuji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan disiplin kerja dengan kinerja karyawan PT Adetex.

Berdasarkan jenis penelitian diatas yaitu penelitian yang bersifat deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode *deskriptif survey* dan *explanatory survey*. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2003:7) bahwa “Metode *deskriptif survey* dan *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel”. 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.

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun yaitu mulai bulan Maret 2007 sampai bulan Februari 2008, maka metode yang digunakan adalah *cross sectional method*. Menurut Husein Umar (2002:45) *cross sectional method*, yaitu “Metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun waktu tertentu/tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang”.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel X yaitu sebagai variabel bebas adalah motivasi kerja dan disiplin kerja. Sedangkan variabel Y atau variabel terikat adalah kinerja karyawan. Sebagai acuan dalam penelitian ini, maka dibuat tabel operasionalisasi variabel sebagai berikut :

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM	
Variabel bebas (X1) Motivasi kerja	“ <i>Work motivation is defined as conditions which influence the clousal, direction and maintenance of behaviors relevant is work setting</i> ”. Artinya motivasi kerja didefinisikan sebagai suatu kondisi yang berpengaruh membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku yang berhubungan dengan lingkungan kerja. (Ernest J. Mc Cormick dalam Anwar Prabu, 2001:94)	Motivasi Intrinsik				
		1. Semangat kerja	▪ Tingkat semangat kerja	Ordinal	1,2,3	
		2. Loyalitas kerja	▪ Tingkat loyalitas kerja	Ordinal	4,5	
		3. Perasaan bangga dengan tercapainya sasaran/target	▪ Tingkat kebanggaan dengan tercapainya sasaran/target	Ordinal	6	
		4. Kebebasan menyampaikan pendapat dan gagasan	▪ Tingkat kebebasan menyampaikan pendapat dan gagasan	Ordinal	7	
		5. Pengembangan potensi dan kemampuan	▪ Tingkat pengembangan potensi dan kemampuan	Ordinal	8,9	
		Motivasi Ekstrinsik				
		1. Penyediaan makan dan minum	▪ Tingkat penyediaan makan dan minum	Ordinal	10	
		2. Upah/gaji	▪ Tingkat upah yang diberikan	Ordinal	11,12	
		3. Hadiah/bonus	▪ Tingkat hadiah/bonus yang diberikan	Ordinal	1314	

		4. Tunjangan 5. Suasana kerja 6. Kesejahteraan karyawan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat tunjangan yang diberikan ▪ Tingkat suasana kerja ▪ Tingkat pemberian program kesejahteraan karyawan 	Ordinal Ordinal Ordinal	15,16 17,18,19 20,21
Variabel bebas (X2) Disiplin Kerja	Suatu alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku. (Veithzal Rivai, 2005:444)	1. Frekwensi kehadiran 2. Kewaspadaan kerja 3. Hasil kerja 4. Ketaatan pada peraturan 5. Semangat kerja 6. Etika kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat frekuensi kehadiran ▪ Tingkat kewaspadaan kerja ▪ Tingkat hasil kerja ▪ Tingkat ketaatan pada peraturan ▪ Tingkat semangat kerja ▪ Tingkat etika kerja 	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	1,2,3 4,5 6,7 8,9,10 11,12 13,14,15
Variabel terikat (Y) Kinerja Karyawan	<i>"Performance is defined as the record of outcomes produced on specified job function or activities during a specified time period"</i> . Artinya kinerja didefinisikan sebagai catatan dari <i>outcomes</i> (keluaran) yang dihasilkan dari fungsi pekerjaan yang spesifik atau aktivitas selama periode waktu tertentu. Bernandin & Russel (Faustino Cardoso Gomes, 2003:135)	1. <i>Quantity of work</i> (kuantitas kerja) 2. <i>Quality of work</i> (kualitas kerja) 3. <i>Job knowledge</i> (pengetahuan kerja) 4. <i>Creativeness</i> (kreativitas) 5. <i>Cooperation</i> (kerja sama) 6. <i>Dependability</i> (Kesadaran) 7. <i>Initiative</i> (inisiatif) 8. <i>Personal qualities</i> (kualitas pribadi)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kuantitas produk yang dihasilkan ▪ Tingkat kualitas produk yang dihasilkan ▪ Tingkat pengetahuan kerja ▪ Tingkat kreativitas menyelesaikan masalah pekerjaan ▪ Tingkat kerja sama ▪ Tingkat kesadaran penyelesaian pekerjaan ▪ Tingkat inisiatif kerja ▪ Tingkat keramah tamahan 	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	1,2 3,4 5,6 7,8 9,10 11,12 13,14,15,16 17,18

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Secara garis besar ada dua data yang harus dikumpulkan yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Ada dua cara pokok untuk memperoleh data dari responden yaitu dengan cara komunikasi dengan responden dan melakukan observasi. Komunikasi dengan responden dapat dilakukan dengan cara kuesioner. Kuesioner dapat secara tertulis maupun lisan. Sedangkan observasi dilakukan dengan tanpa pertanyaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah ada. Data tersebut sudah dikumpulkan sebelumnya untuk tujuan-tujuan yang tidak mendesak. Keuntungan data sekunder adalah sudah tersedia, ekonomis, dan cepat didapat. Kelemahan data sekunder adalah tidak dapat menjawab keseluruhan masalah yang sedang diteliti. Kelemahan lainnya adalah kurangnya akurasi karena data sekunder dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan tertentu dengan menggunakan metode yang tidak kita ketahui sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan unit pengukuran dan umur data.

Menurut Jonathan Sarwono (2005:37) ada dua jenis data sekunder, yaitu data internal dan data eksternal. Yang termasuk data internal adalah data yang berasal dari dalam perusahaan, sedangkan data eksternal dapat berupa data yang dipublikasikan secara umum dan yang diperdagangkan Adapun perihal jenis dan sumber data tercantum dalam tabel 3.2.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

JENIS DATA	SUMBER DATA
Profil dan informasi lainnya dari PT Adetex Cabang Banjaran	PT Adetex Cabang Banjaran dan arsip perusahaan
Karakteristik responden	Karyawan PT Adetex Departemen Weaving
Gambaran mengenai tingkat motivasi kerja karyawan PT Adetex Departemen Weaving	Karyawan PT Adetex Departemen Weaving dan arsip perusahaan
Gambaran mengenai tingkat disiplin kerja karyawan PT Adetex Departemen Weaving	Karyawan PT Adetex Departemen Weaving dan arsip perusahaan
Gambaran mengenai kinerja karyawan PT Adetex Departemen Weaving	Karyawan PT Adetex Departemen Weaving dan arsip perusahaan

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Menurut Sudjana (1992:72), “Populasi adalah totalitas semua yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran kualitatif maupun kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Sedangkan menurut Sugiyono (2004:72) “Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang biasa disebut populasi sasaran, yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Anggota populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT Adetex Departemen Weaving Cabang Banjaran yang berjumlah 289 orang dengan perincian sebagai berikut:

TABEL 3.3
KARYAWAN PT ADETEX
DEPARTEMEN WEAVING

BAGIAN	JUMLAH	BAGIAN	JUMLAH
Listrik	4 orang	Twister	35 orang
Administrasi	6 orang	Jumbo Winder & Rewinding	35 orang
MTC Persiapan	10 orang	Warper	30 orang
MTC Loom	7 orang	Reaching	15 orang
Operator Loom	6 orang	Steam	6 orang
Loom	75 orang	D. Test	6 orang
Kniting/Text	9 orang	Inspection	12 orang
Texture & STP	9 orang	Kebersihan	6 orang
Pirn Wider	18 orang	TOTAL	289 orang

Sumber: Sub. Bagian Personalia, 2006

2. Sampel

Menurut Sudjana (1992:66), “Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan cara tertentu”. Berdasarkan pendapat tersebut, diperoleh gambaran bahwa untuk menentukan sampel tidak mungkin meneliti seluruh populasi tersebut.

Sedangkan menurut Sugiyono (2004:73) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Ada beberapa faktor yang menyebabkan sampel ini digunakan diantaranya ialah keterbatasan tenaga, biaya, dan keterbatasan waktu yang tersedia. Atas dasar hal tersebut maka diupayakan setiap objek memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel yang dapat mewakili populasi (*representatif*). Pengambilan sampel ini dilakukan karena jumlah populasi yang besar sehingga tidak memungkinkan peneliti untuk meneliti

seluruh populasi. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2004:73) bahwa bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada dalam populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

Untuk mengukur anggota sampel, digunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2003:141), yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang ditolerir

Berdasarkan rumus Slovin, maka ukuran anggota sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{289}{1 + 289 (0.1^2)} = 74,3 \approx 74$$

Menurut perhitungan di atas, anggota sampel penelitian ini berjumlah 74 orang, untuk keperluan penelitian jumlah anggota sampel dinaikkan menjadi 75 orang. Jadi, jumlah anggota sampel minimal yang diteliti adalah berjumlah 75 orang.

3. Teknik Sampling

Sugiyono (2004:73) mengemukakan bahwa: “Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel”. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling.

Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan ke dalam dua bagian yaitu *Probability Sampling* (*simple random, proportionate stratified random, disproportionate stratified random, dan area random*) dan *Non-probability Sampling* (sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *purposive sampling*, sampling jenuh, dan *snowball sampling*).

Setelah memperoleh data dari responden yang merupakan anggota populasi penelitian, penulis mengambil sampelnya berdasarkan teknik *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2004:75), "*Probability sampling* adalah teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel".

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan anggota sampel adalah *disproportionate stratified random sampling* (pengambilan sampel berdasarkan strata secara acak), karena populasi yang diteliti adalah karyawan PT Adetex Departemen Weaving Cabang Banjaran. Agar memperoleh anggota sampel yang *representatif*, maka setiap bagian harus diambil minimal satu orang sebagai anggota sampel dari penelitian ini.

Maksud dari teknik ini adalah teknik yang digunakan untuk menentukan anggota sampel bila objek yang diteliti tidak homogen dan berstrata tidak secara proporsional. Berdasarkan teknik sampling tersebut, maka penyebaran anggota sampel tiap bagian adalah sebagai berikut:

TABEL 3.4
DAFTAR PENYEBARAN ANGGOTA SAMPEL

Bagian	Jumlah karyawan	Penyebaran anggota sampel	Pembulatan
Listrik	4 orang	$4 \times 75 : 289 = 1.03$	1
Administrasi	6 orang	$6 \times 75 : 289 = 1.55$	2
MTC Persiapan	10 orang	$10 \times 75 : 289 = 2.59$	3
MTC Loom	7 orang	$7 \times 75 : 289 = 1.82$	2
Operator Loom	6 orang	$6 \times 75 : 289 = 1.56$	2
Loom	75 orang	$75 \times 75 : 289 = 19.46$	19
Kniting/Text	9 orang	$9 \times 75 : 289 = 2.34$	2
Texture & STP	9 orang	$9 \times 75 : 289 = 2.34$	2
Pirn Wider	18 orang	$18 \times 75 : 289 = 4.67$	5
Twister	35 orang	$35 \times 75 : 289 = 9.08$	9
Jumbo Winder & Rewinding	35 orang	$35 \times 75 : 289 = 9.08$	9
Warper	30 orang	$30 \times 75 : 289 = 7.79$	8
Reaching	15 orang	$15 \times 75 : 289 = 3.89$	4
Steam	6 orang	$6 \times 75 : 289 = 1.55$	2
D. Test	6 orang	$6 \times 75 : 289 = 1.55$	2
Inspection	12 orang	$12 \times 75 : 289 = 3.63$	4
Kebersihan	6 orang	$6 \times 75 : 289 = 1.55$	2
TOTAL	289 orang		78

Sumber : Pengolahan Data 2007

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara apa data yang diperlukan dalam penelitian dapat diperoleh. Kaitannya dalam hal tersebut, serta dengan melihat konsep analisis dari penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dapat melalui kombinasi secara langsung atau tidak.

Untuk memperoleh data dalam rangka penelitian ini, maka data dikumpulkan dengan cara menggunakan instrumen penelitian berupa:

1. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Penyebaran kuesioner berupa angket pertanyaan mengenai masalah yang berhubungan dengan motivasi kerja, disiplin kerja dan kinerja karyawan.
2. Wawancara atau *interview* adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari orang yang diwawancarai. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan terhadap pihak manajemen atau pihak perusahaan lainnya untuk dimintakan keterangannya mengenai beberapa masalah yang berkaitan dengan judul penelitian.
3. Studi kepustakaan yaitu dengan mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa buku, arsip perusahaan, majalah dan sebagainya.

3.2.6 Pengujian dan Hasil Validitas Reliabilitas Instrumen

3.2.6.1 Pengujian Validitas Instrumen

Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir.

Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau $r = 0,30$. Jadi, kalau korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,30, maka butir dalam instrumen tersebut tidak valid.

Menurut Husein Umar (2002: 110) langkah-langkah menguji validitas adalah sebagai berikut :

- Mendefinisikan secara operasional suatu konsep yang akan diukur.
- Melakukan uji coba pengukur tersebut pada sejumlah responden.
- Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.
- Menghitung nilai korelasi antara data pada masing-masing pernyataan dengan skor total memakai rumus teknik korelasi product moment, yang rumusnya sebagai berikut :

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

(Sugiyono, 2004:182)

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = Jumlah sampel

$\sum X^2$ = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$ = Kuadrat faktor variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y

Untuk mengetahui apakah hasil dari rumus *product moment* tersebut termasuk hasil yang valid atau tidak digunakan rumus uji signifikansi korelasi koefisien korelasi (uji t student) yaitu:

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

(Sugiyono, 2004 : 184)

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

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

n = Banyaknya sampel

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berdasarkan taraf signifikan = 0,95 dan derajat berdasarkan $(dk) = n-2$, maka instrumen tersebut mempunyai hasil yang valid.

3.2.6.2 Hasil Pengujian Validitas Instrumen

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dari penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen motivasi kerja sebagai variabel X1, instrumen disiplin kerja sebagai variabel X2 dan instrumen kinerja karyawan sebagai variabel Y.

Berdasarkan jumlah instrumen penelitian yang diuji kepada 20 responden dengan tingkat signifikansi 5 % dan derajat kebebasan $(df) n - 2$ atau $(20 - 2 = 18)$, maka didapat nilai r_{tabel} 0,444 (lihat lampiran 13). Dapat diketahui bahwa semua butir soal dari instrumen penelitian valid (lihat lampiran 6) karena nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (0,444), sehingga item-item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur dari variabel-variabel yang akan diteliti.

3.2.6.3 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data. Hal ini ditegaskan oleh Suharsimi Arikunto (2000:142) bahwa : “Instrumen yang sudah dapat dipercaya yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga”.

Rumus alpha digunakan dalam melakukan uji reliabilitas sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{K}{k-1} - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$$

(Suharsimi Arikunto, 2002 : 191)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

Untuk keperluan mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, maka berdasarkan Suharsimi Arikunto (2002) interpretasi besarnya koefisien korelasi ialah sebagai berikut:

TABEL 3.5
INTERPRETASI MENGENAI BESARNYA
KOEFISIEN KORELASI

Antara 0.800 – 1.000	Reliabilitas sangat tinggi
Antara 0.600 – 0.800	Reliabilitas tinggi
Antara 0.400 – 0.600	Reliabilitas cukup
Antara 0.200 – 0.400	Reliabilitas rendah
Antara 0.000 – 0.200	Reliabilitas sangat rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2002)

3.2.6.4 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pada pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa semua variabel penelitian reliabel karena skor r_{hitung} lebih besar dari skor r_{tabel} (0,444). Hasil

pengujian reliabilitas instrumen penelitian dapat dilihat pada lampiran 6. Ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data dan akan memberikan hasil pengukuran yang sama.

3.2.7 Teknik Analisa Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis yaitu analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan analisis kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data ordinal untuk variabel X1, X2, dan Y.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan tanggapan responden terhadap motivasi kerja karyawan, tanggapan responden terhadap disiplin kerja karyawan dan tanggapan responden terhadap kinerja karyawan.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan setelah seluruh data responden terkumpul. Kegiatan analisis data dilakukan melalui tiga tahap sebagai berikut :

1. Menyusun data

Kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data serta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Tabulasi data

Penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberi skor pada tiap item
- b. Menjumlahkan skor pada setiap item
- c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

Dalam penelitian ini, setiap pendapat responden atas pernyataan diberi nilai dengan skala *likert*.

TABEL 3.6
INTERPRESTASI ALTERNATIF JAWABAN

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Tinggi	5	1
Tinggi	4	2
Sedang	3	3
Rendah	2	4
Sangat Rendah	1	5

Sumber: Sugiyono (2005:87)

Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas adalah sebagai berikut:

TABEL 3.7
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch. Ali (1995:184)

3. Pengujian

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Dalam hal ini analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya variabel X1 dan X2 terhadap Y baik secara langsung maupun tidak langsung.

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. *Method Of Successive Interval (MSI)*

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid, 1994:131). 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 :

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

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel bebas dengan variabel terikat serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut. Peneliti menggunakan bantuan program *software* SUCC'97 pada *Microsoft Office Excel* untuk proses pengolahan data MSI tersebut.

b. Analisis Korelasi

Setelah data yang terkumpul berhasil diubah menjadi data interval, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti.

Hubungan antara kedua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif. Hubungan X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan X) pada umumnya diikuti oleh kenaikan (penurunan Y). Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan X dan Y disebut koefisien korelasi (r) Nilai koefisien paling sedikit -1 dan paling besar 1 ($-1 \leq r \leq 1$), artinya jika:

$r = 1$, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekat 1, hubungan sangat kuat dan positif).

$r = -1$, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1 , hubungan sangat kuat dan negatif).

$r = 0$, hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan.

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *Pearson* (*Pearson's Product Moment Coefficient Of Correlation*), yaitu:

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

(Sugiyono, 2004:182)

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = Jumlah sampel

$\sum X^2$ = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$ = Kuadrat faktor variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y

TABEL 3.8
KLASIFIKASI KOEFISIEN KORELASI

INTERVAL KOEFISIEN	TINGKAT HUBUNGAN
0,00 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

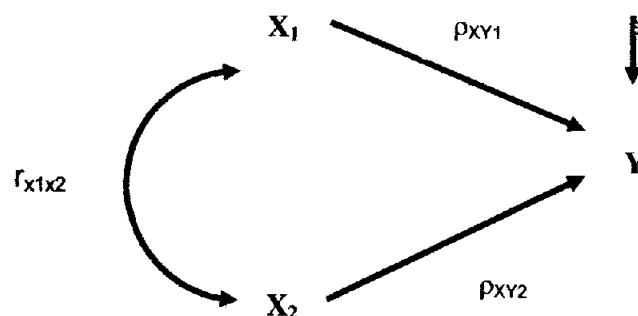
Sumber: Sugiyono (2003:183)

c. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh motivasi kerja dan disiplin kerja karyawan terhadap kinerja karyawan., dengan metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Dalam hal ini

analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel independen (X_1 dan X_2) terhadap variabel dependen (Y), baik secara langsung maupun tidak langsung. (Nirwana SK Sitepu, 1994:15-30).

Hipotesis yang berbunyi: "Terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan" melalui analisis jalur diuji dengan cara menghitung $R^2_{YX1.2} = \sum P_{YX1.2} \cdot r_{YX1.2}$. Hasil $R^2_{YX1.2}$ menunjukkan pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan. Pengujian hipotesis dilakukan dengan terlebih dahulu menggambar diagram jalur dan persamaan struktural, kemudian dilanjutkan dengan langkah-langkah sebagai berikut :



GAMBAR 3.1
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS

Keterangan :

- X_1 : Motivasi Kerja
- X_2 : Disiplin Kerja
- Y : Kinerja Karyawan
- ε : Epsilon
- \rightarrow : Hubungan Kausalitas
- \leftrightarrow : Hubungan Korelasional

Langkah-langkah analisis jalur:

- a. Identifikasi persamaan struktur hipotesis

$$Y = P_{YX1} X_1 + P_{YX2} X_2 + \varepsilon$$

- b. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ 1 & r_{X_1 X_2} \end{pmatrix}$$

- c. Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_1 & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{pmatrix}$$

- d. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{pmatrix} P_{YX1} \\ P_{YX2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_1 & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{pmatrix}$$

- e. Hitung $R^2 Y (X_1, X_2)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1, X_2 terhadap Y dengan menggunakan rumus:

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

i. Pengujian secara individual dengan uji t

Pengujian hipotesis secara individual pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y menggunakan rumus:

$$t = \frac{P_{YX_1} - P_{YX_2}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{Y(X_1, X_2)})(C_{ii} + C_{jj} + C_{jj})}{(n - k - 1)}}$$

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

Tolak H_0 jika $t_{hitung} \geq t_{(0,05)(n-k-1)}$

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{(0,05)(n-k-1)}$

Langkah-langkah teknik analisis data di atas, dibantu dengan menggunakan *Software* program SPSS Versi 12.00.

