

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah dua variabel *independent* atau bebas (X) dan satu variabel *dependent* atau terikat (Y). Variabel bebas dari penelitian ini adalah iklim organisasi (X_1) dan kepuasan kerja (X_2). Sedangkan variabel terikatnya yaitu produktivitas kerja karyawan (Y). Adapun yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT. LEN Industri (Persero).

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode pengembangan yang digunakan adalah *cross sectional method*. Menurut Husein Umar (2002: 45), "*Cross sectional method* adalah metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang." Adapun pelaksanaannya dilakukan mulai dari bulan Maret sampai Agustus 2008.

3.2. Metode dan Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan untuk menemukan jawaban, untuk membuktikan sesuatu hal atau untuk memecahkan suatu masalah. Dalam melakukan suatu penelitian ilmiah, seorang peneliti harus mempunyai metode yang sesuai dengan

kebutuhan peneliti sehingga mempermudah dalam mencapai tujuan penelitian.

Sugiyono (2001:12) menyatakan bahwa :

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan reliable dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 metode yaitu metode deskriptif dan metode explanatory. Metode deskriptif yaitu metode penelitian yang dilakukan di lapangan untuk meneliti hal-hal yang terjadi pada masa sekarang dan memerlukan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Cholid dan Achmadi (2004:44) bahwa pengertian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, dan juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi.

Adapun ciri-ciri metode deskriptif adalah:

- a. Metode deskriptif pada umumnya menyajikan potret keadaan yang bisa mengajukan hipotesis atau tidak.
- b. Merancang cara pendekatannya, hal ini meliputi macam-macam datanya, penentuan sampelnya, dan penentuan metode pengumpulan datanya.
- c. Mengumpulkan data
- d. Menyusun laporan.

Berdasarkan hal di atas maka metode deskriptif merupakan metode yang paling sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini. Karena hal ini sejalan dengan tujuan penelitian yaitu ingin memecahkan dan mengungkapkan permasalahan

yang ada pada saat penelitian dilakukan, dalam hal iklim organisasi, kepuasan kerja dan produktivitas kerja karyawan.

Yang kedua yaitu Metode Explanatory, yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk memprediksikan dan menjelaskan hubungan atau pengaruh dari suatu variabel ke variabel lainnya.

3.2.2. Desain Penelitian

Desain penelitian 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 ke dalam bentuk usulan atau proposal penelitian. Dan sebagai strategi, desain penelitian merupakan penjelasan rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Nazir (2005:85) mengatakan bahwa "Desain penelitian harus mengikuti metode penelitian". Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Desain kausalitas ini tujuan utamanya adalah mendapatkan bukti hubungan sebab akibat, sehingga diketahui mana yang menjadi variabel yang mempengaruhi, mana variabel yang dipengaruhi. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Mal Thoha (2005:100) bahwa desain kausalitas tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan bukti mengenai hubungan sebab-akibat. Maka desain kausalitas pada penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh Iklim Organisasi dan Kepuasan Kerja terhadap Produktivitas Kerja.

3.3. Operasionalisasi Variabel

Definisi variabel dipergunakan untuk menghindari perbedaan penafsiran serta kekeliruan yang mungkin terjadi terhadap istilah-istilah yang dipergunakan. Dengan definisi variabel maka permasalahan yang diteliti akan terarah. Menurut Sugiyono (2001:20-21) mengatakan bahwa "variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dari orang ataupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya".

Terdapat tiga variabel yang diteliti yaitu, Iklim Organisasi sebagai variabel X_1 , Kepuasan Kerja sebagai variabel X_2 dan Produktivitas Kerja sebagai variabel Y . Di bawah ini merupakan rincian operasionalisasi variabel X dan variabel Y yang dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel X

<i>Konsep Variabel</i>	<i>Dimensi</i>	<i>Indikator</i>	<i>Skala</i>
Iklim organisasi (X_1) adalah persepsi pegawai mengenai kualitas lingkungan internal organisasi yang secara relatif dirasakan oleh anggota organisasi yang kemudian akan mempengaruhi perilaku mereka berikutnya. (Robert N Lussier, 2005:486)	1. Structure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kejelasan struktur ▪ Tingkat pelaksanaan pekerjaan yang mengacu pada prosedur 	Ordinal
	2. Responsibility	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kejelasan pengawasan yang dilakukan perusahaan ▪ Tingkat tanggung jawab atas semua hasil pekerjaan 	Ordinal
	3. Reward	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat penghargaan terhadap karyawan yang berprestasi 	Ordinal

<p>Kepuasan Kerja (X_2) adalah menunjukkan hingga sejauh mana individu merasakan secara positif atau negatif berbagai faktor atau dimensi dari tugas dalam pekerjaannya. (Marihhot Tua, 2002:291-292)</p>	4. Warm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat peran serta karyawan terhadap hasil kerja ▪ Tingkat kepuasan terhadap hasil kerja 	Ordinal
	5. Support	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat dukungan yang diberikan rekan kerja ▪ Tingkat motivasi yang diberikan pimpinan 	Ordinal
	6. Organizational Identity and Loyalty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat perasaan bangga terhadap perusahaan ▪ Tingkat Loyalitas terhadap perusahaan 	Ordinal
	7. Risk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat keleluasaan karyawan untuk bertindak ▪ Tingkat toleransi yang diberikan perusahaan terhadap resiko kesalahan 	Ordinal
	1. Gaji	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan terhadap gaji yang diterima 	Ordinal
	2. Pekerjaan itu sendiri	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan terhadap kesesuaian keterampilan dengan pekerjaan yang dilakukan • Tingkat kepuasan terhadap kreativitas 	Ordinal
	3. Rekan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan terhadap hubungan kerja dengan rekan kerja 	Ordinal
	4. Atasan	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan terhadap hubungan yang erat dengan atasan • Tingkat kepuasan terhadap pengawasan yang diberikan atasan • Tingkat kepuasan terhadap penghargaan yang diberikan atasan 	Ordinal
	5. Promosi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan terhadap promosi yang adil berdasarkan prestasi 	Ordinal

	6. Lingkungan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kepuasan terhadap kondisi lingkungan sekitarnya 	Ordinal
--	---------------------	---	---------

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Y

<i>Variabel Konsep</i>	<i>Dimensi</i>	<i>Indikator</i>	<i>Skala</i>
Produktivitas Kerja adalah sikap mental (<i>attitude of mind</i>) yang mempunyai semangat untuk melakukan peningkatan perbaikan. (Sedarmayanti, 2001:56)	1. Tanggung Jawab	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik Tingkat kesungguhan dalam menyelesaikan pekerjaan 	Ordinal
	2. Disiplin	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kepatuhan terhadap peraturan perusahaan Tingkat penggunaan waktu secara efektif 	Ordinal
	3. Memahami Pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pengetahuan tentang tugas yang diberikan perusahaan 	Ordinal
	4. Inovatif	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan mencari berbagai ide baru dalam pekerjaan 	Ordinal
	5. Selalu Meningkatkan diri	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat usaha untuk menjadi lebih baik setiap harinya Tingkat dan usaha untuk mencari cara untuk memberikan hasil pekerjaan yang baik 	Ordinal
	6. Kerja sama	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan berperan sebagai rekan kerja yang baik Tingkat kemampuan memiliki kontribusi positif terhadap lingkungan pekerjaan 	Ordinal
	7. Memiliki rasa cinta terhadap pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat penghargaan terhadap pekerjaan Tingkat keinginan untuk mendapatkan prestasi atas hasil kerjanya 	Ordinal

3.4. Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Penarikan Sampel

3.4.1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian yaitu subjek dari mana dapat diperoleh baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam menunjang proses pelaksanaan penelitian. Sumber data dalam penelitian ini ada dua sumber yaitu:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data dimana data tersebut diperoleh secara langsung dari subjek yang berhubungan dengan penelitian. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer yaitu melalui penyebaran angket, observasi, dan wawancara pada pihak-pihak yang dijadikan objek penelitian.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu sumber data penelitian yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian melainkan sifatnya membantu dan dapat memberi informasi untuk bahan penelitian. Untuk itu yang menjadi data sekunder dalam penelitian ini yaitu dokumen-dokumen, laporan-laporan, buku-buku kantor yang memiliki keterkaitan dalam penelitian ini.

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara apa data yang diperlukan dapat diperoleh. Adapun proses pengumpulan data ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi Lapangan

Yaitu kegiatan peninjauan dan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian dan variabel yang akan diteliti.

2. Angket

Yaitu teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian yaitu pegawai.

3. Wawancara

Yaitu teknik pengumpulan data melalui komunikasi langsung pada pihak-pihak yang ada di objek penelitian (pimpinan atau pegawai) yang diberi wewenang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

4. Studi dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data dengan jalan mempelajari dokumen-dokumen yang ada di instansi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti

5. Studi kepustakaan

Yaitu usaha mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti.

3.4.3. Teknik Penarikan Sampel

Populasi dalam suatu penelitian merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian. Menurut Sugiyono (2007:61), "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Sedangkan menurut Umar (2002:98), populasi adalah “kumpulan dari individu dengan kualitas dan ciri-ciri yang telah ditetapkan”.

Berdasarkan penelitian di atas maka yang menjadi anggota populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. LEN Industri (Persero). Adapun gambaran mengenai jumlah populasi penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Populasi Penelitian
Pegawai PT. LEN Industri (Persero) Bandung

<i>No.</i>	Unit Organisasi	<i>Jumlah</i>
1	Asdir	4
2	PKBL	3
3	Dapen	2
4	PT. Eltran Indonesia	3
5	Humas dan Promosi	9
6	SPI	6
7	Pusat Manajemen dan Kualitas	4
8	Pengembangan SDM	5
9	Sistem Kualitas	6
10	Logistik	8
11	Sistem Informasi	5
12	Unit Keuangan dan Umum	2
13	Perencanaan Perusahaan	3
14	Administrasi Umum	15
15	Perbendaharaan dan anggaran	8
16	Akuntansi	9
17	Unit Produksi	70
18	UB Infohan	76
19	UB Transportasi	76
20	UB Energi	33
	Jumlah	350

Sumber: PSDM PT. LEN Industri (Persero) Bandung 2008

Dalam melakukan suatu penelitian seorang peneliti tidak mungkin meneliti semua anggota populasi. Hal ini disebabkan beberapa faktor yaitu keterbatasan dana, tenaga, waktu yang tersedia serta kesadaran peneliti akan keterbatasan kemampuan dan kapasitas untuk meneliti seluruh populasi. Oleh karena itu

penelitian ini mengambil sebagian objek populasi yang telah ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut dapat mewakili bagian lain yang diteliti. Meneliti sebagian objek dari populasi disebut dengan sampel. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Umar (2002:98) bahwa "sampel adalah sebagian dari populasi". Menurut Sugiono (2007:62) "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Adapun teknik sampling yang digunakan untuk mendapatkan sampel yang representatif dari setiap bagian adalah teknik *Proportionate Random Sampling*. Teknik *Proportionate Random Sampling* adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok (Riduwan, 2005:9).

Rumus yang digunakan untuk penentuan sampel adalah :

$$n = \frac{N}{N(d)^2+1}$$

Dimana :

n = Jumlah sample yang diperlukan
 N = Populasi yang ada
 d = Tingkat ketelitian yang diinginkan

$$n = \frac{N}{N(d)^2+1} = \frac{350}{350(0,1)^2+1} = \frac{350}{4,5} = 77,78 \approx 80$$

Jadi berdasarkan rumus di atas diperoleh jumlah sampel yaitu sebanyak 80 orang. Sampel tersebut kemudian dialokasikan untuk masing-masing instalasi secara proporsional. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung alokasi sampel adalah sebagai berikut:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

(Riduwan, 2005: 262)

Keterangan :

ni = Anggota sample pada proporsi ke-1

Ni = Populasi ke-1

N = Populasi total

n = Sampel yang diambil dalam penelitian

Dari rumus di atas maka diperoleh alokasi sampel sebagai berikut:

Tabel 3.4
Alokasi Sampel Karyawan PT. LEN Industri (Persero) Bandung

No.	Unit Organisasi	Jumlah populasi	Pengalokasian sampel	Jumlah
1	Asdir	4	4 : 350 x 80 = 1	1 orang
2	PKBL	3	3 : 350 x 80 = 1	1 orang
3	Dapen	2	2 : 350 x 80 = 1	1 orang
4	PT. Eltran Indonesia	3	3 : 350 x 80 = 1	1 orang
5	Humas dan Promosi	9	9 : 350 x 80 = 2	2 orang
6	SPI	6	6 : 350 x 80 = 1	2 orang
7	Pusat Manajemen dan Kualitas	4	4 : 350 x 80 = 1	1 orang
8	Pengembangan SDM	5	5 : 350 x 80 = 1	2 orang
9	Sistem Kualitas	6	6 : 350 x 80 = 1	2 orang
10	Logistik	8	8 : 350 x 80 = 2	2 orang
11	Sistem Informasi	5	5 : 350 x 80 = 1	2 orang
12	Unit Keuangan dan Umum	2	2 : 350 x 80 = 1	1 orang
13	Perencanaan Perusahaan	3	3 : 350 x 80 = 1	1 orang
14	Administrasi Umum	15	15 : 350 x 80 = 3	3 orang
15	Perbendaharaan dan Anggaran	8	8 : 350 x 80 = 2	2 orang
16	Akuntansi	9	9 : 350 x 80 = 2	2 orang
17	Unit Produksi	70	70 : 350 x 80 = 15	15 orang
18	UB Infohan	76	76 : 350 x 80 = 16	16 orang
19	UB Transportasi	76	76 : 350 x 80 = 16	16 orang
20	UB Energi	33	33 : 350 x 80 = 7	7 orang
Jumlah				80 orang

3.5 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Rancangan Analisis Data

a. Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2002:145) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan uji validitas adalah "Suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan

dan kesahihan suatu instrumen". Suatu instrumen yang valid atau sah memiliki validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas rendah."

Tujuan dilakukannya uji validitas yaitu untuk menguji sejauh mana item kuesioner yang valid dan mana yang tidak. Hal ini dilakukan dengan cara mencari korelasi setiap item pertanyaan dengan skor total pernyataan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala pengukuran ordinal minimal serta pilihan jawaban lebih dari dua pilihan, perhitungan korelasi antara pertanyaan kesatu dengan skor total digunakan alat uji korelasi *Pearson (product moment coefisient of corelation)* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right\} \left\{ n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right\}}}$$

Suharsimi Arikunto (2006:170)

Keterangan :

- rXY = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = 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

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut :

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$.

Adapun hasil pengujian validitas instrumen untuk setiap item pertanyaan dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Reliabilitas

Disamping harus valid instrumen penelitian, juga harus dapat dipercaya (reable) . Reabilitas menunjukkan suatu makna bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Menurut Sugiono (2006:112) "reabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten".

Yang dimaksud dengan reabilitas adalah menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto,2006:178)

Adapun langkah-langkah untuk menguji reabilitas adalah sebagai berikut:

- 1). Membuat tabel analisis butir soal
- 2). Mencari varians tiap butir soal lalu dijumlahkan
- 3). Mencari varians total
- 4). Masukan ke dalam rumus "alpha" yaitu:

$$C\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{1 - \sum \sigma^2}{\sigma^2} \right]$$

Dimana :

- r_{11} = reabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pertanyaan atau butir soal
- $\sum \sigma^2$ = jumlah varians butir soal

$\sum \sigma$ = varians skor total

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \left[\frac{\sum X}{N} \right]^2}{N}$$

Dimana:

σ^2 = varians

$\sum X$ = jumlah skor

N = jumlah responden

Kriteria pengambilan keputusan untuk reabilitas dicari dengan menggunakan rumus :

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

- Item pertanyaan/ pernyataan konsumen penelitian dikatakan reliable jika t_{hitung} lebih besar atau sama dengan t_{tabel} .
- Item pertanyaan/ pernyataan konsumen penelitian tidak reliable jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} .

Berdasarkan hal diatas maka digunakan uji reabilitas yang gunanya untuk mengetahui ketepatan, nilai kuesioner, artinya instrumen penelitian bila diujikan pada kelompok yang sama walaupun pada waktu yang berbeda hasilnya akan sama.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:165) mengatakan bahwa "untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interpretasi Besarnya Variabel

Interval Reabilitas	Makna
0.800 – 1.000	Sangat Tinggi
0.600 – 0.800	Tinggi
0.400 – 0.600	Cukup
0.200 – 0.400	Rendah
0.000 – 0.200	Sangat rendah

Adapun hasil pengujian reabilitas instrumen untuk setiap item pertanyaan dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

3.5.1.1 Prosedur Pengolahan Data

Di dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan melalui beberapa langkah 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 terkecil sampai dengan yang terbesar. Nilai atau bobot untuk setiap jawaban positif diberi nilai 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 tanda silang (X) pada kolom

tanggapan sesuai dengan pendapat responden masing-masing. Kolom tersebut diberi bobot sebagai berikut:

Tabel 3.6
Interpretasi Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Bobot pertanyaan Positif	Bobot pertanyaan negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Sugiyono (2005:87)

3. *Tabulating* yaitu tabulasi hasil skoring, yang dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Rekapitulasi Perubahan data

Responden	Skor Item				N
	1	2	3	4	
1					
2					
3					
4					
N					

4. Mengingat skala pengukuran dalam menjaring data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal, yaitu skala yang berjenjang dimana sesuatu "lebih" atau "kurang" dari yang lain. Data yang diperoleh dari pengukuran skala ini disebut data ordinal yaitu data yang berjenjang yang jarak antara satu data dengan data yang lain tidak sama (Sugiyono, 2006:70). Tetapi di lain pihak, pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan

data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval maka terlebih dahulu data skala ordinal tersebut ditransformasikan menjadi data interval dengan menggunakan metode *Succesive Interval*. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan banyaknya frekuensi (f)
- b. Menghitung proporsi dengan rumus : $P_i = f/N$
- c. Menerapkan nilai Z yang diperoleh dari tabel kurva normal baku
- d. Menghitung *Scala Value* (SV) dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at upper limit}}{\text{Area Under upper limit} - \text{Area Under lower limit}}$$

Berdasarkan langkah-langkah tersebut dapat dirangkum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.8
Pengubahan Data Ordinal Ke Interval

Kriteria/Unsur	1	2	3	4	5
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi Kumulatif					
Nilai Z tabel					
Scale Value					

5. Melakukan analisis deskriptif, yaitu mengolah data dari angket dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

b. Membandingkan jumlah skor hasil angket untuk variabel dengan jumlah skor kriterium variabel untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan menggunakan rumus: $\sum xi = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_{78}$

c. Membuat daerah kategori kontinum

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

Tinggi = ST x JB x JR

Sedang = SD x JB x JR

Rendah = SR x JB x JR

d. Menentukan daerah kontinum variabel

6. Analisis regresi digunakan untuk menaksir harga variabel Y berdasarkan harga variabel X yang diketahui, serta taksiran perubahan variabel Y untuk setiap perubahan variabel X.

Teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier ganda. Seperti yang diungkapkan Sugiyono (2007:210),

Analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, bila penelitian bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turunkan nilainya).

Adapun rumus yang digunakan adalah

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \quad (\text{Sugiono, 2007:275})$$

Dimana:

Y = Produktivitas Kerja Karyawan

X1 = Iklim Kerja

X2 = Kepuasan Kerja

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

b = Koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, bila b (-) maka terjadi penurunan.

Untuk menghitung harga-harga a , b_1 , b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

$$\begin{aligned}\sum Y &= an + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 \\ \sum X_1 Y &= a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2 \\ \sum X_2 Y &= a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2\end{aligned}$$

7. Analisis korelasi

Setelah data yang terkumpul berhasil diubah menjadi data interval, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan mencari arah dan kuatnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang diteliti. Penentuan koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product moment* dan korelasi ganda (*multiple correlation*). Kolerasi *product moment* digunakan untuk menguji hubungan antara variabel X_1 dan Y , serta variabel X_2 dan Y . Sementara kolerasi ganda digunakan untuk menguji hubungan kedua variabel bebas X_1 dan X_2 terhadap Y .

Untuk mengetahui korelasinya menggunakan rumus koefisien korelasi

Product Moment :

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

(Sugiyono, 2007:230)

Adapun rumus korelasi ganda yang digunakan adalah:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \quad (\text{Sugiono, 2007:233})$$

Dimana

- R_{yx1} = korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan variabel Y
 r_{yx1} = korelasi product moment antara X₁ dengan Y
 r_{yx2} = korelasi product moment antara X₂ dengan Y
 r_{x1x2} = korelasi product moment antara X₁ dengan X₂

Adapun untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan pengaruh dapat diklasifikasikan menurut Sugiyono (2006:183) pada tabel berikut

**Tabel 3.9
GUILFORD**

Besar Koefisien	Klasifikasi
1. 0,000 – 0,199	Sangat Rendah / Lemah dapat diabaikan
2. 0,200 – 0,399	Rendah / Lemah
3. 0,400 – 0,599	Sedang
4. 0,600 – 0,799	Tinggi / Kuat
5. 0,800 – 1,000	Sangat Tinggi / Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2007:231)

8. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Dalam penggunaan koefisien determinasi dinyatakan dalam persen sehingga harus dikalikan 100%.

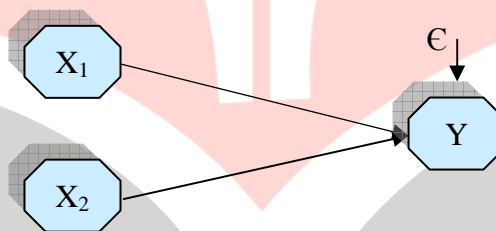
Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel tak bebas, dengan asumsi $0 \leq r^2 \leq 1$

Koefisien determinasi = $r^2 \times 100\%$

Sudjana (2001:369)

3.5.2 Uji Hipotesis

Berdasarkan tujuan dilakukannya penelitian ini, maka variabel yang dianalisis adalah variabel independen yaitu Iklim Kerja (variabel X_1) dan Kepuasan Kerja (variabel X_2) sedangkan variabel dependen adalah Produktivitas Kerja (Y). Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi linier ganda untuk ketiga variabel tersebut. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah Iklim Organisasi dan Kepuasan Kerja Berpengaruh Positif Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT. LEN Industri (Persero) Bandung. Hipotesis tersebut dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2
Model Regresi

Keterangan :

- X_1 = Iklim Organisasi,
- X_2 = Kepuasan Kerja,
- Y = Produktivitas Kerja Karyawan,
- ϵ = Residu (variabel lain diluar variabel X yang berpengaruh) ke variabel akibat (*endogenous*) dinyatakan oleh besarnya nilai numerik dari variabel *eksogenous*.

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus uji signifikansi koefisien korelasi (uji t-student) untuk menguji hipotesis parsial yang tersirat dari hipotesis penelitian, seperti dikemukakan oleh Sudjana (2001:62). Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

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

r_s = Koefisien korelasi

n = Banyaknya sample

Ketentuan dari pada uji t-student ini adalah :

$H_0 : \rho = 0$: Korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y

$H_1 : \rho \neq 0$: Korelasi berarti, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

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.

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

(Sugiyono, 2007:235)

Dimana:

R = Koefisien Korerasi ganda

k = Jumlah variabel Independen

n = Jumlah anggota Sampel

Bila F_h lebih besar dari F_t , maka koefisien kolerasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi, kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

$$H_0 : \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = 0$$

$$H_1 : \text{sekurang-kurangnya ada sebuah } \rho_{YX1}, \rho_{YX2} \neq 0$$

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 $(dk) = (n - k - 1)$

