

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel *learning organization* sebagai variabel bebas (X_1), disiplin kerja sebagai variabel bebas (X_2) dan variabel produktivitas kerja sebagai variabel terikat (Y).

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yaitu PT.PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten (DJBB). Adapun yang akan menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT.PLN (Persero) Kantor Distribusi Jawa Barat dan Banten, Jl.Asia Afrika No.63 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang ciri-ciri variabel penelitian, yang terdiri dari *learning organization* dan disiplin kerja. Sedangkan penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan dimana dalam penelitian ini akan diuji apakah ada pengaruh antara *learning organization* dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. Oleh karena itu, maka metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive survey* dan metode *explanatory survey*.

3.2.2 Desain Penelitian

Husein Umar (2007:6) menyatakan bahwa desain penelitian adalah suatu cetak biru (*blue print*) dalam hal bagaimana data dikumpulkan, diukur, dan dianalisis. Melalui desain inilah peneliti dapat mengkaji alokasi sumber daya yang dibutuhkan. Atau suatu rencana kerja yang tersruktur dalam hal hubungan-hubungan antar variabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil risetnya dapat memberi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan riset.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausal, eksplanatori, deskriptif. Desain kausal adalah suatu jenis riset yang berguna untuk mengukur hubungan-hubungan antar variabel penelitian atau berguna untuk menganalisis bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lain. Desain kausal bertujuan untuk membuktikan hubungan sebab akibat atau hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang diteliti. Dalam hal ini *learning organization* dan disiplin kerja karyawan mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada produktivitas kerja karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Barat.

Riset eksplanatori dilakukan untuk menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti yaitu *learning organization* dan disiplin kerja serta produktivitas kerja karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Barat. Riset deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan mengenai pengaruh *learning organization* dan disiplin kerja karyawan serta produktivitas kerja karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Barat.

3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Sugiyono (2001:20) menyatakan variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang ataupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Penelitian ini mengkaji tiga variabel, yaitu variabel *learning organization* sebagai variabel bebas (X_1), disiplin kerja sebagai variabel bebas (X_2) dan produktivitas kerja karyawan sebagai variabel terikat (Y).

Learning organization terdiri dari lima indikator antara lain: berfikir sistem (*system thinking*), penguasaan pribadi (*personal master*), model-model mental (*mental models*), membangun visi bersama (*building shared vision*), dan pembelajaran tim (*team learning*). Disiplin kerja mempunyai empat indikator antara lain: frekuensi kehadiran, ketaatan terhadap peraturan yang berlaku, tanggung jawab, dan etika kerja. Produktivitas kerja karyawan sebagai variabel terikat mempunyai empat indikator antara lain: efektifitas, efisiensi, kreatif dan inovatif serta pengetahuan dan keterampilan.

Ketiga variabel diatas dapat diukur dengan menggunakan instrument berskala ordinal. Rincian operasionalisasi variabel penelitian dirangkum dalam tabel 3.1 matriks operasionalisasi variabel berikut ini:

Tabel 3.1
Penjabaran Konsep Variabel X1, X2 dan Y serta Penetapan Ukurannya

Variabel	Sub Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item Soal
1	2	3	4	5	6	7
Learning Organization	Berfikir sistematis (<i>system thinking</i>)	Cara berfikir tentang keseluruhan serta kerangka kerja konseptual yang menggambarkan sosok pengetahuan untuk memahami semua pola-pola interaksi dalam suatu sistem.	a. Pengintegrasian pengetahuan dan praktek b. Evaluasi	a. Tingkat Pengintegrasian pengetahuan dan praktek b. Tingkat Evaluasi Pembelajaran	Ordinal Ordinal	1 2
	Penguasaan pribadi (<i>personal mastery</i>)	Merupakan disiplin belajar untuk meningkatkan kapasitas pribadi yang bertujuan menciptakan hasil yang diinginkan	a. Pengembangan kapasitas diri b. Membangun karakter diri	a. Tingkat pengembangan kapasitas diri b. Tingkat membangun karakter diri	Ordinal Ordinal	3 4
	Model-model mental (<i>mental models</i>)	Merupakan refleksi berkesinambungan peningkatan pengetahuan yang memeperjelas gambaran internal.	a. Menyampaikan gagasan secara objektif b. Manajemen yang teratur	a. Tingkat menyampaikan gagasan secara objektif b. Tingkat manajemen yang teratur	Ordinal Ordinal	5 6
	Membangun visi bersama (<i>building shared visions</i>)	Merupakan suatu gambaran umum dari organisasi yang berusaha mengikat orang-orang secara bersama-sama untuk menciptakan gambaran masa depan.	a. Membentuk komitmen bersama b. Memiliki kepercayaan	a. Tingkat membentuk komitmen bersama b. Tingkat kepercayaan	Ordinal Ordinal	7 8
	Pembelajaran tim (<i>team learning</i>)	Merupakan metode mengharmonisasikan kekuatan kelompok manusia sehingga kelompok tersebut dapat diandalkan untuk menghasilkan tim yang berpotensi.	a. Keterampilan berfikir kolektif b. Mengembangkan kapasitas tim	a. Tingkat Keterampilan berfikir kolektif b. Tingkat pengembangan kapasitas tim	Ordinal Ordinal	9 10

-Lanjutan Operasionalisasi Variabel-

Variabel	Sub Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item Soal	
1	2	3	4	5	6	7	
Disiplin Kerja	Frekuensi kehadiran	Banyak tidaknya waktu yang digunakan untuk hadir ditempat kerja	a. Kehadiran dalam bekerja	a. Frekuensi kehadiran di tempat kerja	Ordinal	11	
	Ketaatan terhadap peraturan yang berlaku	Keadaan menghormati dan melaksanakan peraturan yang berlaku	a. Ketaatan terhadap peraturan yang berlaku untuk jam masuk dan jam pulang serta jam istirahat	a. Tingkat ketaatan terhadap peraturan yang berlaku untuk jam masuk dan jam pulang serta jam istirahat	Ordinal	12	
			b. Ketaatan terhadap prosedur kerja	b. Tingkat ketaatan terhadap prosedur kerja		Ordinal	13
			c. Sanksi hukuman	c. Tingkat sanksi hukum yang dijalankan		Ordinal	14
	Tanggung jawab	Keadaan dimana setiap orang mengerjakan pekerjaannya fungsinya dengan baik	a. Tanggung jawab terhadap fungsi dan tugas	a. Tingkat tanggung jawab terhadap fungsi dan tugas	Ordinal	15	
			b. Kejujuran melaporkan hasil kerja	b. Tingkat kejujuran melaporkan hasil pekerjaan	Ordinal	16	
Etika kerja	Keseluruhan norma-norma dalam bekerja	a. Sikap positif dalam melaksanakan tugas	a. Tingkat sikap positif dalam melaksanakan tugas	Ordinal	17		
		b. Sopan santun yang dibangun selama bekerja	b. Tingkat sopan santun yang dibangun selama bekerja	Ordinal	18		

Variabel	Sub Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran	Skala	No.Item Soal
1	2	3	4	5	6	7
Produktivitas Kerja	Efektivitas	Keadaan yang menunjukkan tingkatan keberhasilan (atas kegagalan) atau kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu.	a. Standar yang ditetapkan b. Perencanaan kerja	a. Tingkat melampaui standard-standar yang ditetapkan b. Tingkat melakukan perencanaan kerja	Ordinal Ordinal	19 20
	Efisiensi	Melakukan sesuatu dengan tepat (<i>doing the right</i>)	a. Memiliki kesadaran dalam memakai alat-alat kantor b. kepedualian masalah pemborosan dan sumber daya	a. Tingkat kesadaran memakai alat-alat kantor b. Kepedulian masalah pemborosan dan sumber daya	Ordinal ordinal	21 22
	Kreatif dan Inovatif	Keahlian dalam mencari sesuatu hal yang baru dan menciptakan sesuatu hal yang baru	a. Mencari gagasan baru dalam bekerja (inovasi) b. Kreativitas	a. Tingkat mencari gagasan baru dalam bekerja b. Tingkat kreatifitas	Ordinal Ordinal	23 24
	Pengetahuan dan Keterampilan	Ilmu yang dimiliki untuk menghasilkan dan mengerjakan sesuatu.	a. Pengetahuan b. Keterampilan	a. Tingkat Pengetahuan untuk mengerjakan tugas b. Tingkat keterampilan	Ordinal Ordinal	25 26

Sumber : Senge (dalam Joko .W. 2007:44-74), Gouzali Saydam (2005:248) dan Sedarmayanti (dalam Joko, 2003:85)

3.4 Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Penarikan

Sampel

3.4.1 Sumber Data

Berdasarkan metode penelitian yang digunakan, maka data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder sebagai berikut:

- 1) Sumber data primer adalah data yang diperoleh dari sumber atau objek berupa data kualitatif.

- 2) Sumber data sekunder adalah sumber data penelitian yang subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian.

Data-data primer dan sekunder yang dibutuhkan, secara rinci disajikan pada tabel 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.2
Data Primer dan Data Sekunder

No.	Tujuan Penelitian	Data-data yang diperlukan	Sumber Data
1.	Memperoleh gambaran pelaksanaan <i>learning organization</i> yang dilakukan oleh PT.PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten	<ul style="list-style-type: none"> - Profil perusahaan - Penjelasan penerapan <i>learning organization</i> - Buku-buku literatur yang berhubungan dengan penulisan skripsi - Hasil Pengisian Angket 	Sekunder Sekunder dan Hasil Wawancara Primer Primer
2.	Memperoleh gambaran tingkat disiplin kerja yang dilakukan oleh PT.PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten	<ul style="list-style-type: none"> - Keadaan kehadiran pegawai - Peraturan-peraturan kerja yang ditetapkan perusahaan - Sanksi/hukuman yang berlaku 	Sekunder Sekunder dan Hasil Wawancara Sekunder
3	Mengetahui tingkat produktivitas kerja karyawan yang dilakukan oleh PT.PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten	<ul style="list-style-type: none"> - Data nominal produktivitas kerja Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) dan target yang telah dicapai. - Penjelasan mengenai produktivitas kerja karyawan - Karya-karya terdahulu (skripsi, tesis, disertasi, makalah dan laporan) untuk ketiga variabel penelitian 	Sekunder Sekunder Sekunder dan Hasil Wawancara Sekunder
4	Mengetahui Adakah Pengaruh dari <i>learning organization</i> dan disiplin kerja terhadap tingkat produktivitas kerja karyawan dilakukan oleh PT.PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil angket (hasil pengolahan data) - Karya-karya terdahulu (skripsi, tesis, disertasi, makalah dan laporan) untuk ketiga variabel penelitian. 	Primer Sekunder

Sumber: Data-data yang Diperlukan, Primer dan Sekunder.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara peneliti dalam mengumpulkan data-data kongkret. Sumber data penelitian diperoleh melalui teknik-teknik sebagai berikut :

- 1) **Observasi**, yaitu dilakukan dengan meninjau dan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti.

- 2) **Wawancara**, dilakukan melalui perbincangan berupa tanya jawab dengan pihak-pihak yang dianggap perlu untuk memperoleh data tentang permasalahan yang sedang diteliti (pertanyaan dan hasil wawancara terlampir).
- 3) **Studi dokumentasi**, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari berkas-berkas yang menjadi dokumen dari tempat dilaksanakannya penelitian.
- 4) **Angket/kuesioner**, yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Dalam menyusun kusioner dilakukan beberapa prosedur berikut:
 - a. Menyusun kisi-kisi kuisisioner atau daftar pertanyaan.
 - b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:128), “Instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
 - c. Responden hanya membubuhkan tanda cakra pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat, yang telah disediakan.
 - d. Menetapkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini, setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala

Likert. Menurut Sugiyono (2004:86), “Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif.”

Setelah angket tersusun, kemudian angket disebarakan kepada subjek penelitian. Pembagian item angket dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini:

Tabel 3.3
Pemetaan Bulir Angket Variabel *Learning Organization* dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan

No.	Indikator	Nomor Bulir	Jumlah
1.	<i>Learning Organization</i>	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10
2.	Disiplin Kerja	11,12,13,14,15,16,17,18	8
3.	Produktivitas Kerja	19,20,21,22,23,24,25,26	8
Total			26

Sumber: Berdasarkan Data Operasionalisasi Variabel Halaman 64-66

3.4.3 Teknik Penarikan Sampel

A. Populasi dan Sampel

”Populasi adalah objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono,2007:55). Dalam penelitian ini tidak semua individu dalam populasi diteliti, karena mempehitungkan biaya yang besar dan waktu yang lama.

Berdasarkan pengertian populasi di atas, maka populasi pada penelitian ini adalah seluruh pegawai Dinas Perkebunan Jawa Barat dengan jumlah pegawai yaitu sebanyak 180 Orang. Adapun penyebarannya dapat dilihat pada tabel data pegawai Dinas Perkebunan Jawa Barat berdasarkan golongan sebagai berikut.

Tabel 3.4
Tabel Populasi Karyawan PT.PLN (Persero) Kantor Distribusi

No.	Sub Bagian Pegawai Kantor Distribusi	Jumlah
1.	Bidang Perencanaan	13
2.	Bidang Niaga	11
3.	Bidang Distribusi	11
4.	Bidang Keuangan	10
5.	Bidang SDM dan Organisasi	15
6.	Bidang Komunikasi, Hukum dan Organisasi	11
7.	Bidang Lainnya	13
Jumlah		84

Sumber: Administrasi Sumber Daya Manusia PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

B. Sampel

Sugiyono (2007:81) mengemukakan bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Dengan jumlah populasi yang besar, dalam suatu penelitian tidak mungkin semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya karena biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu penelitian ini akan mengambil sebagian objek populasi yang telah ditentukan.

Suharsimi Arikunto (2006:134) mengemukakan perkiraan jumlah sampel yang dijadikan responden sebagai berikut:

”Untuk sekedar ancer-ancer apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, tetapi jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10 - 15% atau 20 - 25% atau lebih”.

Adapun teknik yang digunakan untuk penarikan sampel adalah pengambilan sampel secara kluster (*Cluster Sampling*). Jogyanto (2008:284) menyatakan pengambilan sampling secara *Cluster* dilakukan dengan membagi

populasi menjadi beberapa grup bagian. Grup bagian ini disebut dengan *Cluster*. Beberapa *Cluster* kemudian dipilih dengan menggunakan *Simple Random Sampling*.

Untuk menentukan ukuran sampel yang diambil, maka digunakan rumus Taro Yamane, dalam Riduwan (2005:249), di mana rumusnya adalah:

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

dimana : n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Presisi yang ditetapkan

$$\text{Maka : } n = \frac{84}{84.0,1^2 + 1} = 45,65 = 45 \text{ Orang}$$

Dari data populasi di atas maka berdasarkan pada rumus Taro Yamane, maka diambil sampel 45 orang dari populasi.. Sample yang dignakan adalah sampel proporsional dan rumus yang digunakan untuk menghitung alokasi sampel adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2005: 262})$$

Keterangan :

n_i = Anggota sample pada proporsi ke-1

N_i = Populasi ke-1

N = Populasi total

n = Sampel yang diambil dalam penelitian

Bidang perencanaan

$$n_i = \frac{13}{84} \times 45 = 7 \text{ orang}$$

Bidang Niaga

$$n_i = \frac{11}{84} \times 45 = 6 \text{ orang}$$

Bidang Distribusi

$$n_i = \frac{11}{84} \times 45 = 6 \text{ orang}$$

Bidang keuangan

$$n_i = \frac{10}{84} \times 45 = 5 \text{ orang}$$

Bidang Sumber Daya Manusia dan Organisasi

$$n_i = \frac{15}{84} \times 45 = 9 \text{ orang}$$

Bidang Komunikasi, Hukum dan Organisasi

$$n_i = \frac{11}{84} \times 45 = 5 \text{ orang}$$

7. Bidang Lainnya

$$n_i = \frac{13}{84} \times 45 = 7 \text{ orang}$$

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pembagian sampel yang telah dihitung berdasarkan *Simple Random Sampling* terdapat pada tabel 3.5 dibawah ini:

Tabel 3.5
Pembagian Cluster Sampling

No	Pembagian Karyawan Kantor Distribusi	Sampel
1.	Bidang Perencanaan	7
2.	Bidang Niaga	6
3.	Bidang Distribusi	6
4.	Bidang Keuangan	5
5.	Bidang SDM dan Organisasi	9
6.	Bidang Komunikasi, Hukum dan Organisasi	5
7.	Bidang Lainnya	7
Jumlah		45

Sumber: Data Sekunder, Diolah Peneliti 2009.

3.5 Rancangan Analisis Data, Uji Validitas dan Reliabilitas

A. Rancangan Analisis Data

Alat penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket/kuesioner. Skala pengukuran yang digunakan adalah *Likert* dimana subjek/responden diminta untuk menunjukkan derajat kesetujuannya terhadap

pernyataan-pernyataan tertentu dengan pilihan kategori jawaban yang telah ditentukan.

Data yang akan terkumpul adalah jenis data ordinal. Analisis pengolahan data penelitian dilakukan sebagai berikut :

1. Instrumen yang telah disetujui akan disebar dan dicobakan kepada sampel dari mana populasi diambil (Sugiyono. 2004:272)
2. Editing, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh.
3. Skoring, yaitu pemberian skor atau bobot terhadap item-item kuesioner berdasarkan pola *scoring* (Sugiyono,2005:87).

Tabel 3.6
Pola Skoring Kuesioner Skala Lima

No	Opsen	Skor
1	Sangat Positif	5
2	Positif	4
3	Netral	3
4	Negatif	2
5	Sangat Negatif	1

Sumber : Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis (2005:87)

4. Tabulasi, yaitu perekapan data hasil *scoring* pada langkah ke dua ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.7
Pola Tabulasi Data Penelitian

Responden	Item Pertanyaan							Total
	1	2	3	4	5	...	N	
1								
2								
...								
n								

Dari hasil pengolahan data akan dideskripsikan setiap item pertanyaan dengan kriteria batas-batas penilaian angket dapat dilihat pada tabel 3.8 dibawah ini:

Tabel 3.8
Kriteria Batas-Batas Penilaian Angket

No	Kriteria	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

Setelah hasil pengolahan angket selesai maka hasil penelitian tersebut akan dijelaskan menurut setiap item pernyataan yang tersedia pada masing-masing variabel dan akan dijelaskan apakah variabel tersebut menempati skor sangat rendah atau sangat tinggi. Perhitungan yang digunakan adalah, mencari skor maksimal, skor minimal, mencari jentang, mencari panjang interval kelas. Lalu hasil perhitungannya akan digambarkan pada garis kontinum pada kateori yang telah ditetapkan.

B. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Sugiyono (2007:267) mengemukakan bahwa validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian.

Perhitungan uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus

Product Moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:

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

Suharsimi Arikunto

(2006:170)

Keterangan:

- r_{xy} = menunjukkan indeks korelasi antara dua variabel yang dikorelasikan
- r = Koefisien validitas item yang dicari, dua variabel yang dikorelasikan
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total yang diperoleh subjek 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

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut :

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan valid.
2. jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan tidak valid.

Dari hasil pengumpulan data berdasarkan kuesioner yang diolah menggunakan Excel dan perhitungan manual (terlampir). Uji validitas untuk variabel *Learning organization* (X_1), Disiplin kerja (X_2) dan Produktivitas Kerja (Y) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.9
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian Variabel X₁ (*Learning Organization*)

	Item Pert	R Hitung	R Tabel	Keterangan
<i>Learning Organization</i>	Item_1	0,562	0,532	Valid
	Item_2	0,559	0,532	Valid
	Item_3	0,540	0,532	Valid
	Item_4	0,771	0,532	Valid
	Item_5	0,582	0,532	Valid
	Item_6	0,563	0,532	Valid
	Item_7	0,820	0,532	Valid
	Item_8	0,812	0,532	Valid
	Item_9	0,675	0,532	Valid
	Item_10	0,545	0,532	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Tabel 3.10
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian Variabel X₂ (Disiplin Kerja)

	Item Pert	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Disiplin Kerja	Item_11	0,655	0,532	Valid
	Item_12	0,666	0,532	Valid
	Item_13	0,644	0,532	Valid
	Item_14	0,555	0,532	Valid
	Item_15	0,580	0,532	Valid
	Item_16	0,570	0,532	Valid
	Item_17	0,554	0,532	Valid
	Item_18	0,818	0,532	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Tabel 3.11
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian Variabel Y (Produktivitas Kerja)

	Item Pert	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Produktivitas Kerja	Item_19	0,658	0,532	Valid
	Item_20	0,715	0,532	Valid
	Item_21	0,648	0,532	Valid
	Item_22	0,551	0,532	Valid
	Item_23	0,580	0,532	Valid
	Item_24	0,538	0,532	Valid
	Item_25	0,618	0,532	Valid
	Item_26	0,582	0,532	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Pengujian validitas instrumen penelitian ini dilakukan terhadap 16 orang responden dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (dk) $n-2$ atau $(16-2=14)$ dengan nilai r_{tabel} sebesar 5,32. Dengan demikian dapat dinyatakan setiap item pertanyaan pada setiap sub variabel valid, karena setiap item pernyataan memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , sehingga item pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti.

Suharsimi Arikunto (2006:178) menyatakan bahwa realibilitas menunjukkan pada 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.

Pengujian reliabilitas instrument penelitian dilakukan pada 16 orang responden untuk mengetahui ketepatan atau kepercayaan hasil ukur yang dilakukan kuisisioner yang akan dipergunakan terhadap setiap variabel, yakni *learning organization* (X_1), disiplin kerja (X_2) dan produktivitas kerja (Y). Cara

yang dilakukan adalah menggunakan SPSS 13.00 for windows serta menggunakan rumus yang telah ditentukan sebelumnya.

Adapun langkah-langkah perhitungan reliabilitas instrument penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Menghitung koefisien *Cronbach Alpha* untuk masing-masing variabel dalam penelitian dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right) \dots\dots\dots (Arikunto, 2002:171)$$

Untuk mencari varians per item gunakan rumus varians sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \dots\dots\dots (Arikunto, 2002:160)$$

- b) Menetapkan keputusan pengujian sebagai berikut:

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan r_{tabel} pada taraf nyata 5%. Dengan kriteria .keputusan pengujian :

- Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan reliabel jika $r_{11} > r_{tabel}$
- Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan tidak reliabel jika $r_{11} < r_{tabel}$

Perhitungan manual reliabilitas instrument penelitian dengan menggunakan *Cronbach Alpha* berdasarkan hasil perhitungan pada tabel penolong adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12
Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

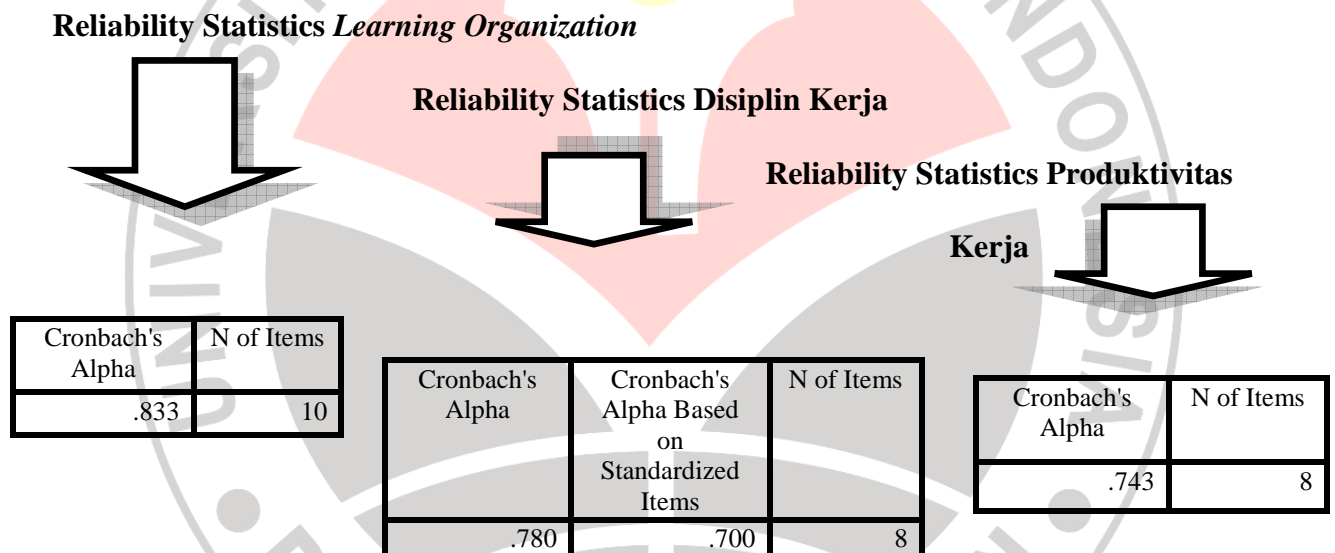
No	Variabel	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	<i>Learning Organization</i>	0,833	0.700	Reliabel
2	Disiplin Kerja	0,780	0.700	Reliabel
3	Produktivitas Kerja	0,743	0.700	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berikut juga disajikan *output* data yang dihitung dengan bantuan SPSS

13.00 yakni:

Gambar 3.1
Reliabilitas Variabel X1, X2 dan Y



Sumber: Data Output SPSS 13.00, 2009

Pengujian reliabilitas instrument ini dilakukan terhadap 16 orang pegawai dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $(16-2=14)$, sehingga diperoleh nilai masing-masing r_{11} hitung variabel lebih besar dari r_{11} minimal. Dengan demikian hal tersebut dapat diartikan bahwa pernyataan-pernyataan dalam kuisisioner adalah reliabel dan berapa kalipun ditanyakan kepada pegawai akan menghasilkan hasil ukur yang sama.

C. 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:

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

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.

D. Analisis Korelasi Ganda (*Multiple Correlation*).

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 korelasi ganda. Penggunaan korelasi ganda digunakan untuk menguji hubungan kedua variabel bebas X_1 dan X_2 terhadap Y .

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.

Menurut Sugiyono (2004:216) Korelasi ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel secara bersama-sama atau lebih dengan variabel yang lain. Korelasi ganda merupakan hubungan secara bersama-sama antara X_1 dengan X_2 dan X_n dengan Y . Pada penelitian ini korelasi ganda yang dimaksud merupakan hubungan secara bersama-sama antara variabel *learning organization* dan disiplin

kerja dengan produktivitas kerja karyawan. Rumus kolerasi ganda dua variabel ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}} \quad (\text{Sugiyono, 2004:218})$$

Dimana:

$R_{y.x_1x_2}$ = Kolerasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

ryx_1 = Kolerasi product moment antara X_1 dengan Y

ryx_2 = Kolerasi product moment antara X_2 dengan Y

rx_1x_2 = Kolerasi product moment antara X_1 dengan X_2

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut, apakah besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada tabel GUILFORD berikut.

Tabel 3.13
GUILFORD

Interval Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah / Lemah dapat diabaikan
0,200 – 0,399	Rendah / Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi / Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi / Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2004:216)

E. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi). Penelitian ini menggunakan regresi ganda. Analisis regresi ganda menurut sugiyono (2004:250) digunakan oleh peneliti bila

peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor prediktor dimanipulasi

Dalam analisis regresi ganda ini variabel yang diramalkan (*dependent variable*) yaitu produktivitas kerja (Y) dan (*independent variable*) yang mempengaruhinya yaitu *learning organization* (X₁) dan disiplin Kerja (X₂). Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sugiyono, 2004:250)

Dimana :

- Y' = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.
- a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan).
- b₁, b₂ = 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.
- X₁, X₂ = 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 X₁, X₂, 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 , ΣX_2).

2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b₁, b₂ dapat menggunakan persamaan berikut:

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

(Sugiyono, 2004:252)

3. Setelah nilai nilai pada tabel penolong diketahui, masukan nilai-nilai tersebut kedalam persamaan diatas untuk mendapatkan koefisien a, b₁, dan b₂.

3.6 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data yaitu 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. Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu uji signifikasi koefisien korelasi (uji t-student) untuk menguji hipotesis parsial yang tersirat dari hipotesis penelitian, seperti dikemukakan oleh Sugiyono (2004:215). Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

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

Sugiyono (2004:215).

Keterangan :

t = Distribusi student dengan derajat kebebasan (dk) = n – 2
r_s= Koefisien korelasi
n = Banyaknya sampel.

Ketentuan dari pada uji t-student ini adalah :

- Ho ; $\beta_1 = 0$ Koefisien arah regresi tidak berarti
Artinya tidak terdapat pengaruh antara *learning organization* disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT.PLN (Persero) Ditribusi Jawa Barat dan Banten.
- Ho : $\beta_1 \neq 0$ Koefisien arah regresi berarti
Artinya terdapat pengaruh positif antara *learning organization* dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT.PLN (Persero) Ditribusi Jawa Barat dan Banten.

Kriteria penolakan hipotesisnya adalah :

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ Maka Ho ditolak dan zH_1 diterima

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

Berdasarkan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = N – 2.

Sedangkan Pengujian signifikansi terhadap koefisien kolerasi 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, 2004:219)

Dimana

- R = Koefisien Kolerasi 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 (0,05) dengan derajat kebebasan (dk) = (n – k – 1) . Sehingga kriteria penolakan hipotesisnya adalah :

Jika $f_{hitung} \geq f_{tabel}$ Maka Ho ditolak dan H_1 diterima

Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ Maka Ho diterima dan H_1 ditolak