

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel kompetensi sebagai variabel bebas (X) dan kinerja karyawan 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. Adapun yang akan menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten yang terletak di Jalan Asia Afrika No. 63 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian, tentunya akan diperlukan sejumlah data yang dapat membantu untuk membahas masalah dalam suatu penelitian tersebut. Untuk memperoleh data-data dan informasi yang tepat, maka diperlukan suatu metode pengumpulan data yang tepat pula, sehingga tujuan penelitian yang diharapkan dapat tercapai sebagaimana mestinya. Winarno Surachmad dalam skripsi Ati Purwanti (2009:57) mengemukakan bahwa “Metode merupakan suatu cara utama yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu”. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik mempertimbangkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan. Metode penelitian akan memberikan

gambaran kepada peneliti tentang bagaimana langkah-langkah penelitian dilakukan, sehingga masalah dapat dipecahkan secara terarah.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*). Metode *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari sampel dari populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel. Menurut Masri Singarimbun dan Sofian Effendi dalam skripsi Ati Purwanti (2009:58) mengemukakan bahwa “Metode *explanatory survey* yaitu metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui pengujian hipotesis”. Sedangkan menurut Sanapiah Faisal (2007:18) menjelaskan bahwa:

Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel anteseden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya sesuatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Objek telaahan penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*) adalah untuk menguji hubungan antarvariabel yang dihipotesiskan. Pada jenis penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah sesuatu variabel disebabkan/dipengaruhi ataukah tidak oleh variabel lainnya.

Dengan penggunaan metode survei eksplanasi disini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran tentang variabel kompetensi dan gambaran tentang variabel kinerja karyawan. Apakah terdapat pengaruh antara kompetensi dan kinerja karyawan serta seberapa besar pengaruh kompetensi terhadap kinerja karyawan pada PT PLN (Persero) Distribusi.

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 (2010:2) "variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya."

Menurut I Gusti Ngurah Agung dalam skripsi Ati Purwanti (2009:54) menuturkan bahwa "Operasional diartikan suatu kegiatan untuk memberikan skor atau nilai kepada suatu objek berkaitan dengan variabel tertentu". Operasional variabel dilakukan untuk memahami penggunaan variabel dan menentukan data apa yang diperlukan, serta mempermudah pengukuran variabel-variabel tersebut maka dioperasionalkan.

Dalam penelitian ini penulis menetapkan dua variabel utama yang diamati, yaitu kompetensi sebagai variabel bebas (X) serta kinerja karyawan sebagai variabel terikat (Y).

Berpijak pada pernyataan di atas, perlu kiranya penulis mendefinisikan istilah-istilah yang terdapat dalam judul skripsi ini, dengan maksud untuk memperjelas arti yang terkandung dalam judul yang dikemukakan, sehingga tidak terjadi kesalahpahaman dan perbedaan persepsi yang mungkin terjadi terhadap konsep-konsep yang ada. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Komaruddin (1988:57) bahwa "Setiap pengarang skripsi atau tesis sebaiknya menetapkan terlebih dahulu istilah-istilah yang akan dipergunakan dalam karangannya itu dan yang lebih penting lagi adalah definisi dari istilah-istilah tersebut". Diambil dari kajian pustaka dari berbagai pendapat, maka adapun konsep variabel yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kompetensi

Kompetensi adalah pengetahuan, kemampuan dan keahlian (keterampilan) atau ciri kepribadian yang dimiliki seseorang yang secara langsung mempengaruhi kinerjanya.

Spencer dan Spencer (Tjutju Yuniarsih & Suwatno,2009:25) mengemukakan bahwa ada enam kelompok kompetensi untuk mencapai kinerja tinggi, yaitu :

1. Kompetensi Berprestasi dan Tindakan
2. Kompetensi Melayani
3. Kompetensi Memimpin
4. Kompetensi Mengelola
5. Kompetensi Berfikir
6. Kompetensi Kepribadian yang Efektif

Variabel kompetensi pada penelitian ini diukur melalui : (1) indikator Kompetensi Berprestasi dan Tindakan yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan bekerja melampaui standar, b) tingkat kemampuan karyawan memperbaiki kesalahan, c) tingkat kemampuan karyawan memanfaatkan peluang pekerjaan, d) tingkat inisiatif karyawan; (2) indikator Kompetensi Melayani yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan memahami sikap rekan kerja, b) tingkat kemampuan karyawan membantu rekan kerja, c) tingkat kemampuan karyawan berkomunikasi dengan rekan kerja; (3) indikator Kompetensi Memimpin yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan mempengaruhi rekan kerja, b) tingkat kemampuan karyawan memprediksi suatu kejadian yang dapat mempengaruhi organisasi; (4) indikator Kompetensi Mengelola yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan mengarahkan rekan kerja, b) tingkat kemampuan karyawan bekerjasama dengan rekan kerja; (5) indikator Kompetensi Berfikir yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi masalah, b) tingkat kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi suatu masalah; (6) indikator Kompetensi Kepribadian yang Efektif yang diukur melalui : a) tingkat kemampuan karyawan menjaga emosi, b) tingkat kemampuan karyawan beradaptasi dengan lingkungan kerja.

Operasionalisasi variabel kompetensi dapat dilihat secara lebih rinci pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Kompetensi

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5
Kompetensi (X)	a. Kompetensi Berprestasi dan Bertindak (<i>Achievement and Action</i>)	• Tingkat kemampuan karyawan bekerja melampaui standar	Ordinal	1
		• Tingkat kemampuan karyawan memperbaiki kesalahan		2
		• Tingkat kemampuan karyawan memanfaatkan peluang pekerjaan		3
		• Tingkat inisiatif karyawan		4
	b. Kompetensi Melayani (<i>Helping and Human Service</i>)	• Tingkat kemampuan karyawan memahami sikap rekan kerja		5
		• Tingkat kemampuan karyawan membantu rekan kerja		6
		• Tingkat kemampuan karyawan berkomunikasi dengan rekan kerja		7
	c. Kompetensi Memimpin (<i>Influence</i>)	• Tingkat kemampuan karyawan mempengaruhi rekan kerja		8
		• Tingkat kemampuan karyawan memprediksi suatu kejadian yang dapat mempengaruhi organisasi		9
	d. Kompetensi Mengelola (<i>Managerial</i>)	• Tingkat kemampuan karyawan mengarahkan rekan kerja		10
		• Tingkat kemampuan karyawan bekerjasama dengan rekan kerja		11

	e. Kompetensi Berfikir (<i>Cognitive</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi masalah • Tingkat kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi suatu masalah 	12
			13
	f. Kompetensi Kepribadian yang Efektif (<i>Personal Effectiveness</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan karyawan menjaga emosi • Tingkat kemampuan karyawan beradaptasi dengan lingkungan kerja 	14
			15

Sumber : Spencer dan Spencer (Tjutju Yuniarsih & Suwatno, 2009:21)

b. Kinerja Karyawan

Kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja, target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama.

Bernardin Russel (Sudarmanto,2009:12) menyampaikan ada 6 kriteria dasar atau dimensi untuk mengukur kinerja, yaitu :

1. Quality
Terkait dengan proses atau hasil mendekati sempurna/ideal dalam memenuhi maksud dan tujuan.
2. Quantity
Terkait dengan satuan jumlah atau kuantitas yang dihasilkan.
3. Timeliness
Terkait dengan waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan aktivitas atau menghasilkan produk.
4. Cost-Effectiveness
Terkait dengan tingkat penggunaan sumber-sumber organisasi (orang, uang, material, teknologi) dalam mendapatkan atau memperoleh hasil atau pengurangan pemborosan dalam penggunaan sumber-sumber organisasi.

5. Need for Supervision

Terkait dengan kemampuan individu dapat menyelesaikan pekerjaan atau fungsi-fungsi pekerjaan tanpa asistensi pimpinan atau intervensi pengawasan pimpinan.

6. Interpersonal Impact

Terkait dengan kemampuan individu dalam meningkatkan perasaan harga diri, keinginan baik, dan kerja sama di antara sesama pekerja dan anak buah.

Variabel kinerja karyawan pada penelitian ini diukur melalui : (1) indikator Quality yang diukur melalui : a) tingkat kesesuaian kualitas pekerjaan dengan standar yang ditetapkan, b) tingkat kerapihan hasil kerja karyawan, c) tingkat keteraturan hasil kerja karyawan; (2) indikator Quantity yang diukur melalui : a) tingkat kesesuaian jumlah dengan target yang ditentukan, b) tingkat penolakan jumlah pekerjaan yang dihasilkan; (3) indikator Timeliness yang diukur melalui : a) tingkat kesesuaian hasil kerja dengan target waktu yang ditentukan, b) tingkat keefektifan penggunaan jumlah jam kerja karyawan; (4) indikator Cost-effectiveness yang diukur melalui : a) tingkat penyelesaian pekerjaan bila karyawan mendapatkan bonus untuk target tertentu yang ditetapkan, b) tingkat menyelesaikan pekerjaan yang sulit dengan bantuan teknologi, c) tingkat menyelesaikan pekerjaan dengan teknologi yang sulit; (5) indikator Need for Supervision yang diukur melalui : a) tingkat kesesuaian hasil kerja dengan standar perusahaan tanpa ada pengawasan dari atasan, b) tingkat kesediaan melaksanakan tugas tanpa harus menunggu perintah atasan; (6) indikator Interpersonal Impact yang diukur melalui : a) tingkat kepatuhan karyawan terhadap peraturan perusahaan, b) tingkat penghargaan karyawan terhadap hasil pekerjaannya, c) tingkat kerjasama dengan karyawan lain dalam penyelesaian pekerjaan.

Operasional variabel kinerja karyawan dapat dilihat secara lebih rinci pada tabel berikut ini :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Kinerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5
Kinerja Karyawan (Y)	<i>a. Quality</i>	• Tingkat kesesuaian kualitas pekerjaan dengan standar yang ditetapkan	Ordinal	1
		• Tingkat kerapihan hasil kerja karyawan		2
		• Tingkat keteraturan hasil kerja karyawan		3
	<i>b. Quantity</i>	▪ Tingkat kesesuaian jumlah dengan target yang ditentukan		4
		▪ Tingkat penolakan jumlah pekerjaan yang dihasilkan		5
	<i>c. Timeliness</i>	▪ Tingkat kesesuaian hasil kerja dengan target waktu yang ditentukan		6
		▪ Tingkat keefektifan penggunaan jumlah jam kerja karyawan		7
	<i>d. Cost-effectiveness</i>	• Tingkat penyelesaian pekerjaan bila karyawan mendapatkan bonus untuk target tertentu yang ditetapkan		8
		• Tingkat menyelesaikan pekerjaan yang sulit dengan bantuan teknologi		9
		• Tingkat menyelesaikan pekerjaan dengan teknologi yang sulit		10
	<i>e. Need for Supervision</i>	• Tingkat kesesuaian hasil kerja dengan standar perusahaan tanpa ada pengawasan dari atasan		11

		<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesediaan melaksanakan tugas tanpa harus menunggu perintah atasan 		12
	<i>f. Interpersonal impact</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepatuhan karyawan terhadap peraturan perusahaan 		13
		<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat penghargaan karyawan terhadap hasil pekerjaannya 		14
		<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kerjasama dengan dengan karyawan lain dalam penyelesaian pekerjaan 		15

Sumber : Bernardin Russel (Sudarmanto, 2009:12)

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data adalah sumber-sumber data yang diperoleh untuk kepentingan penelitian, sumber data bisa diperoleh dari sumber data internal perusahaan maupun dari luar perusahaan.

Dalam penelitian ini, sumber data penelitian terdiri dari:

1. Sumber data primer

Sumber data primer dalam penelitian ini didapat melalui penyebaran angket kepada sampel yang telah ditetapkan, yaitu orang-orang yang dianggap dapat mewakili dan representatif dalam menghasilkan data penelitian dan wawancara dengan pihak-pihak yang berhubungan langsung dalam memberikan penjelasan mengenai kompetensi dan kinerja karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian ini didapat dari literatur seperti; buku-buku teori, dokumen-dokumen yang berisi informasi dari perusahaan yang bersangkutan dengan penelitian, karya ilmiah yang dipublikasikan serta artikel-artikel yang berasal dari internet berupa data dan teori yang ada kaitannya dengan dengan masalah yang diteliti. Adapun data sekunder yang diperoleh dari perusahaan berupa data jumlah pegawai, data persentase absensi jam kerja karyawan, dan data Manajemen Unjuk Kerja (MUK). Selain itu, penulis menggunakan data sekunder lainnya yaitu data hasil kuesioner awal pada divisi SDM.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Karena metode penelitian yang digunakan dalam penelitian merupakan metode penelitian kuantitatif maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa penyebaran kuesioner/angket, studi dokumen dan wawancara.

1. Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pernyataan tertulis kepada responden (sampel penelitian). Responden tinggal memilih alternatif jawaban yang telah disediakan dengan melingkari masing-masing alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai. Dalam kuesioner ini penulis mengemukakan beberapa pernyataan yang mencerminkan pengukuran indikator dari variabel (X) kompetensi dan variabel (Y) kinerja karyawan.

Sedangkan dalam penyebarannya, penulis menyebarkan kuesioner ini kepada karyawannya langsung sehingga penelitian ini bersifat subjektif.

Teknik penyusunan kuesioner adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan.
- 2) Merumuskan item-item pernyataan dan alternatif jawabannya. Jenis instrumen yang digunakan dalam kuesioner merupakan instrumen yang bersifat tertutup, yaitu seperangkat daftar pernyataan tertulis dan disertai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang tersedia.
- 3) Menetapkan pemberian skor untuk setiap item pernyataan. Pada penelitian ini setiap pendapat responden atas pernyataan diberi nilai dengan skala likert.

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban Berdasarkan Skala Likert

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

Skala likert digunakan dikarenakan pernyataan-pernyataan yang diberikan kepada responden merupakan pernyataan yang ditujukan untuk menjangkau sikap atau pendapat dari responden terkait variabel yang diteliti yaitu kompetensi dan kinerja karyawan.

2. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data melalui komunikasi langsung yang dilakukan dengan narasumber untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara langsung dengan Deputi

Manager dan beberapa karyawan pada tanggal 11 Januari 2010 dan 14 Juni 2010 untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang akan diteliti.

3. Penelusuran Literatur

Penelusuran literatur adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan dari peneliti sebelumnya.

3.4.2.1 Pengujian Validitas Instrumen

Dalam melakukan suatu penelitian, data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan hipotesis dijawab oleh data. Instrumen pengumpulan data akan menentukan baik tidaknya data, yang pada akhirnya akan menentukan kualitas dari hasil penelitian. Maka dari itu instrumen pengumpulan data yang baik harus memenuhi dua persyaratan dalam pengujian hasil yang diteliti, yaitu *valid* dan *reliable*.

Menurut Suharsimi Arikunto, 2002:144

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

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

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:243)

Keterangan:

- r = 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

Berikut adalah keputusan pengujian validitas instrumen:

1. Item pertanyaan dikatakan valid jika $r_{i(x-i)} > r_{tabel}$.
2. Item pertanyaan dikatakan tidak valid jika $r_{i(x-i)} \leq r_{tabel}$.

Tabel 3.4
Hasil Pengujian Validitas Variabel Kompetensi

No Bulir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,842	0,374	Valid
2	0,849	0,374	Valid
3	0,881	0,374	Valid
4	0,837	0,374	Valid
5	0,597	0,374	Valid
6	0,849	0,374	Valid
7	0,532	0,374	Valid
8	0,583	0,374	Valid
9	0,633	0,374	Valid
10	0,448	0,374	Valid
11	0,594	0,374	Valid
12	0,520	0,374	Valid
13	0,548	0,374	Valid
14	0,618	0,374	Valid
15	0,576	0,374	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Pengujian validitas instrumen ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dengan $n = 30 - 2 = 28$ maka didapat r_{tabel} sebesar 0,374.

Dengan memperhatikan tabel diatas, maka dapat disimpulkan seluruh kuesioner Kompetensi (X) dinyatakan valid, karena setiap item pernyataan memiliki

r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Sehingga item pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti.

Tabel 3.5
Hasil Pengujian Validitas Variabel Kinerja Karyawan

No Bulir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,600	0,374	Valid
2	0,554	0,374	Valid
3	0,391	0,374	Valid
4	0,540	0,374	Valid
5	0,465	0,374	Valid
6	0,612	0,374	Valid
7	0,565	0,374	Valid
8	0,457	0,374	Valid
9	0,422	0,374	Valid
10	0,615	0,374	Valid
11	0,729	0,374	Valid
12	0,550	0,374	Valid
13	0,450	0,374	Valid
14	0,525	0,374	Valid
15	0,600	0,374	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dengan memperhatikan tabel diatas, maka dapat disimpulkan seluruh kuesioner Kinerja (Y) dinyatakan Valid, karena setiap item pernyataan memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Sehingga item pernyataan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk variabel yang diteliti

3.4.2.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Instrumen penelitian disamping harus *valid*, juga harus dapat dipercaya (*reliabel*). Arikunto (2002:154) 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. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Alpha Croanbach* sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right) \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:171})$$

Keterangan :

R = koefisien reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir pertanyaan atau banyak soal

$\sum \sigma_b^2$ = total varians butir

σ_1^2 = total varians

Sedangkan rumus variansnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \left[\frac{(\sum X)^2}{N} \right]}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:171})$$

Keterangan:

σ_t^2 = Varians total

$\sum x$ = Jumlah Skor

N = Jumlah responden

Perhitungan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program SPSS

17.0 for window.

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Kompetensi dan Kinerja

Variabel	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
Kompetensi	0,912	0,374	Reliabel
Kinerja	0,812	0,374	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Hasil uji reliabilitas variabel X dan variabel Y pada tabel di atas menunjukkan bahwa keduanya dinyatakan reliabel. Setelah memperhatikan kedua pengujian instrumen di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Itu berarti penelitian ini dapat dilanjutkan artinya tidak ada sesuatu hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan oleh instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

3.5 Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2010:61).

Tabel 3.7
Populasi Karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

No.	Sub Bidang	Populasi
1	Bidang Perencanaan	36
2	Bidang Niaga	29
3	Bidang Distribusi	39
4	Bidang Keuangan	32
5	Bidang SDMO	31
6	Bidang Audit Internal	14
7	Bidang KHA	55
Total		236

Sumber : Diolah dari Bagian Pengembangan SDMO PT PLN (Persero) DJBB Tahun 2009

3.5.2 Sampel

Dalam penelitian ini tidak semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya adalah keterbatasan biaya, tenaga serta waktu

yang tersedia. Maka itulah peneliti diperkenankan mengambil sebagian objek dari populasi yang dinamakan sampel.

Menurut Sugiyono (2006:73), “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.”

Dilanjutkan oleh Suharsimi Arikunto (1998:107) mengemukakan bahwa:

“Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau dengan 20% -25%.”

Beranjak dari pendapat di atas, maka untuk sampel penelitian ini digunakan teknik sampling dengan derajat kesalahan 10% atau 0,1. Penarikan sampel tidak hanya sebatas menarik sebagian populasi yang dilakukan begitu saja, melainkan ada aturan-aturan atau teknik-teknik tertentu. Menggunakan teknik yang tepat akan memungkinkan peneliti dapat menarik data yang reliabel. Karena itu ketentuan-ketentuan dalam penarikan sampel menjadi penting dalam kegiatan penelitian ilmiah.

Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah n . Husain Umar (2002:59) mengemukakan bahwa, “Ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan bermacam-macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan teknik *Slovin*.” Rumus *Slovin* tersebut adalah:

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

Dimana:

N = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktekelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir ($e = 0,1$).

Maka, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned} n &= \frac{236}{1 + 236(0,1)^2} \\ n &= \frac{236}{3,36} \\ n &= 70,24 \\ n &\approx 70 \end{aligned}$$

Sesuai dengan hasil perhitungan di atas maka sampel secara keseluruhan adalah sebanyak 70,24 orang. Untuk memudahkan perhitungan penelitian, maka jumlah sampel dibulatkan menjadi 70. Kemudian untuk meningkatkan kehandalan presisi atau pendugaan dengan batas kesalahan yang terjadi sebesar 10% (0,1) dari 70 orang, maka ukuran sampel dinaikkan menjadi 77 orang.

3.5.3 Teknik Sampling

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportionate random sampling* karena dengan teknik ini pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini tersebar karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok artinya data ini bersifat heterogen.

Definisi *Proportionate Random Sampling* yang dikemukakan oleh Riduwan (2003:13) adalah ‘pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok’.

Untuk *proportionate random sampling*, sampel yang berjumlah 77 tersebut kemudian dialokasikan untuk masing-masing bidang secara proporsional dengan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2003:29})$$

Keterangan :

- n_i = Jumlah sampel menurut kelompok
- n = Jumlah sampel seluruhnya
- N_i = Jumlah populasi menurut kelompok
- N = Jumlah populasi seluruhnya

1. Dik : $N_i = 36, n = 77, N = 236$
 Bidang Perencanaan = $\frac{36}{236} \times 77 = 11,75 \approx 12$
2. Dik : $N_i = 29, n = 77, N = 236$
 Bidang Niaga = $\frac{29}{236} \times 77 = 9,46 \approx 9$
3. Dik : $N_i = 39, n = 77, N = 236$
 Bidang Distribusi = $\frac{39}{236} \times 77 = 12,72 \approx 12$
4. Dik : $N_i = 32, n = 77, N = 236$
 Bidang Keuangan = $\frac{32}{236} \times 77 = 10,44 \approx 10$
5. Dik : $N_i = 31, n = 77, N = 236$
 Bidang SDMO = $\frac{31}{236} \times 77 = 10,11 \approx 10$
6. Dik : $N_i = 14, n = 77, N = 236$
 Bidang Audit Internal = $\frac{14}{236} \times 77 = 5,55 \approx 6$
7. Dik : $N_i = 55, n = 77, N = 236$
 Bidang KHA = $\frac{55}{236} \times 77 = 17,94 \approx 18$

Tabel 3.8
Kerangka Sampel

No	Bidang	Nomor Induk Pegawai	No	Bidang	Nomor Induk Pegawai
1	Bidang Perencanaan	5383010L	7		5782122L
2		5581041Z	8		5881194L
3		5383002D	9		5981115A
4		5584005J	10		6083095L
5		5781048Z	1	Bidang SDMO	6383480L
6		5984151B	2		6391032ZD
7		5576082L	3		6684208L
8		7091050P	4		7703001L
9		5981526L	5		7906107Z
10		5780112L	6		5574243L
11		5383029Z	7		5781037L
12		6383461L	8		6082226P
1	Bidang Niaga	5376106K	9		6183408L
2		5785002L	10		6383520L
3		6086001L	1	Bidang Audit Internal	6183378L
4		5476038B	2		6283090L
5		5984119Z	3		6591007L
6		6181338L	4		6684210L
7		5585008E	5		6282174A
8		6084110Z	6		6384028L
9		6693098Z	1	Bidang KHA	8308162Z
1	Bidang Distribusi	5781008L	2		8408376Z
2		5882071L	3		6895002L
3		6083313P	4		5474056L
4		6283190L	5		5575031L
5		6594015Z	6		5581135L
6		7094024W	7		5681458L
7		5679111L	8		6495007L
8		5781134L	9		7091055L
9		5880084L	10		6181008G
10		5981047L	11		7395008L
11		6385113L	12		6483081L
12		5474325L	13		5583112L
1	Bidang Keuangan	5980077L	14		5683019P
2		6088026H	15		6083079L
3		6185086Z	16		6383379L
4		6383483L	17		8109028Z
5		6793055L	18		6383082L
6		5371075L			

3.6 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.6.1 Rancangan Analisis Data

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel kompetensi (X) terdapat pengaruhnya atau tidak terhadap variabel kinerja karyawan (Y).

Secara garis besar menurut Sugiyono (2002:74), langkah-langkah pengolahan data yaitu :

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh
2. *Coding*, yaitu pemberian kode atau skor untuk setiap opsen dari item berdasarkan ketentuan yang ada, dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pernyataan dalam angket menggunakan skala *Likert* kategori lima.
3. *Tabulating*, dalam hal ini hasil *coding* dituangkan kedalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.9
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

Responden	Skor Item							Total
	1	2	3	4	5	n	
1								
2								
3								
n								

Sumber : Sugiyono, 2002:28

4. Analisis

Analisis data dalam penelitian ini akan diarahkan untuk menjawab permasalahan sebagaimana diungkapkan pada rumusan masalah. Untuk itu penulis menggunakan 2 macam analisis yaitu :

1) Analisis Deskriptif, analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya, dengan prosedur sebagai berikut :

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

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

Keterangan :

SK = Skor Kriterium

ST = Skor Tertinggi

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterium, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus :

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Keterangan :

x_i = jumlah skor hasil angket variabel x

$x_1 - x_n$ = jumlah skor angket masing-masing responden

c. Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

1) Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi : SK = ST x JB x JR

Rendah : SK = SR x JB x JR

Keterangan :

ST = skor tertinggi

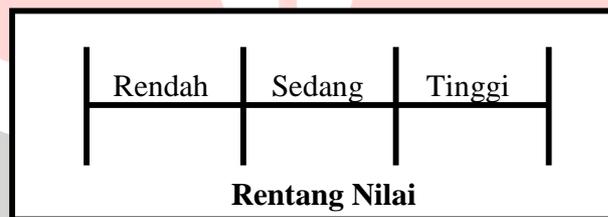
SR = skor terendah
 JB = jumlah bulir
 JR = jumlah responden

- 2) Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan rumus :

$$R = \frac{\text{skor kontinum tinggi} - \text{skor kontinum rendah}}{3}$$

- 3) Selanjutnya menentukan daerah kontinum tinggi, sedang, dan rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah

- d. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian



Sumber : Riduwan (2007:88)

Gambar 3.1
Garis Kontinum Penelitian

Menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum ($S/\text{Skor maksimal} \times 100\%$).

- 2) Analisis Verifikatif, analisis ini digunakan untuk menjawab permasalahan tentang pengaruh variabel X terhadap variabel Y, dengan prosedur sebagai berikut :

a. Mengubah data ordinal ke interval

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. Maka skala ordinal tersebut harus dirubah kedalam bentuk

skala interval, karena merupakan syarat pengolahan data dengan penerapan *statistic parametric* dengan menggunakan *Method Successive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Perhatikan setiap butir
2. Untuk setiap butir tersebut tentukan berapa orang yang menjawab skor 1,2,3,4,5 yang disebut dengan frekuensi
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi
4. Tentukan proporsi kumulatif
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal, hitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh
6. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel densitas)
7. Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus

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

8. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus

$$Y \equiv NS + k \quad K = [1 + |NS_{min}|]$$

Langkah-langkah di atas jika dijabarkan dalam bentuk tabel akan terlihat seperti berikut :

Tabel 3.10
Pengubahan Data Ordinal ke Interval

Kriteria/Unsur	1	2	3	4	5
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi Kumulatif					
Nilai					
Scala Value					

Catatan : Skala terkecil dibuat sebesar 1, maka SV terkecil adalah +1

b. Koefisien Korelasi

Uji korelasi atau analisis korelasi yaitu teknik untuk menentukan sampai sejauh mana hubungan antara dua variabel yaitu X dengan variabel Y. Untuk

mengetahui korelasinya, digunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu:

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

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.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.11
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Cukup Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2007,183)

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, untuk masing-masing variabel penelitian. Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan

asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, tetapi jika tidak normal maka alat statistik parametrik tidak dapat digunakan. Oleh karena itu peneliti harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya (Sugiyono 2004:69). Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah rumus Kolmogorov Smirnov Test dengan bantuan program SPSS 17.0 *for Window*.

d. Uji Linieritas

Menurut Sugiyono (2004:203) “Analisis regresi dilakukan bila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional”. Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Dengan demikian penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah efektif atau tidak efektif kinerja karyawan (variabel Y) dipengaruhi oleh kompetensi (variabel X) dengan menggunakan SPSS 17.0 *for Window*..

Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Persamaan umum regresi linier sederhana menurut Sugiyono (2004:204) adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y= kinerja karyawan yang diprediksikan

A= harga Y bila X = 0

B= angka arah / koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan ataupun penurunan kinerja karyawan yang didasarkan pada kompetensi

X= kompetensi yang mempunyai nilai tertentu

Nilai dari a dan b pada persamaan regresi linier dapat dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad (\text{Sudjana, 1996:315})$$

e. Uji Homogenitas

Peneliti menggunakan uji homogenitas adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang akan digunakan adalah uji Burlett dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 17.0 for Windows. Kriteria yang peneliti gunakan adalah nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya ditolak.

Rumus nilai hitung:

$$\chi^2 = (\ln 10) [\sum db \cdot \text{Log} S_i^2] \quad (\text{Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006:294})$$

Keterangan:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db_i n-1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

B. = Nilai Burlett = $(\text{Log } S^2_{gab}) (\sum db_i)$

S^2_{gab} = varians gabungan = $S^2_{gab} = \frac{\sum db \cdot S_i^2}{\sum db}$

f. Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono (2004:203) “Analisis regresi dilakukan bila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional”.

Persamaan umum regresi linier sederhana menurut Sugiyono (2004:204) adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y= kinerja karyawan yang diprediksikan

A= harga Y bila X = 0

B= angka arah / koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan ataupun penurunan kinerja karyawan yang didasarkan pada kompetensi

X= kompetensi yang mempunyai nilai tertentu

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

1. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b yaitu $\sum X_i$, $\sum Y_i$, $\sum X_i^2$, $\sum Y_i^2$, dan $\sum X_i Y_i$
2. Nilai dari a dan b pada persamaan regresi linier dapat dihitung dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2002 : 315) :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

X dikatakan mempengaruhi Y, jika berubahnya nilai X akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y, artinya naik turunnya X akan membuat nilai Y juga naik turun, dengan demikian nilai Y ini akan bervariasi. Namun nilai Y bervariasi tersebut

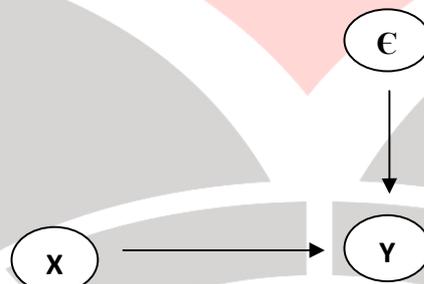
tidak semata-mata disebabkan oleh X, karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari X terhadap naik turunnya nilai Y dihitung menggunakan koefisien determinasi dengan rumus : $KD = r^2 \times 100\%$.

3.6.2 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang dianalisis yaitu kompetensi (X) sebagai variabel bebas, terhadap kinerja karyawan (Y) sebagai variabel terikat.

Uji statistik yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana untuk menguji kedua variabel tersebut. Hipotesis tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.2 :



Gambar 3.2
Model Regresi

Keterangan :

- X = Kompetensi
- Y = Kinerja Karyawan
- ε = Residu (variabel lain diluar variabel X yang berpengaruh) ke variabel akibat (*endogenous*) dinyatakan oleh besarnya nilai numerik dari variabel *eksogenous*.

Secara statistik pengujian hipotesis keberartian arah regresi adalah:

$H_0 : \beta_1 = 0$, Koefisien arah regresi tidak berarti

Artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi terhadap kinerja karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Koefisien arah regresi berarti

Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi terhadap kinerja karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi antara variabel X dan Y dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student ($t_{student}$). Rumus dari *distribusi t student* adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2006:184})$$

Keterangan:

t = distribusi student
r = koefisien korelasi *product moment*
n = banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan.

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \rho > 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi terhadap kinerja karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

$H_a : \rho \leq 0$, artinya terdapat pengaruh signifikan antara kompetensi terhadap kinerja karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

