

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pelatihan dan Kompetensi terhadap Kinerja Karyawan di PT PLN (persero) UP3 Mojokerto. Menurut Sugiyono (2014) Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan positivisme yang memiliki arti yaitu realitas/gejala/fenomena itu dapat diklarifikasi, relative tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Jenis penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode angket yang akan menggunakan skala pengukuran likert dan teknik pengumpulan data dengan cara observasi,wawancara,angket, dokumentasi dan penelitian ini menggunakan metode statistik regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS.

3.2 Definisi Operasional

Terdapat tiga definisi operasional variabel dalam penelitian ini yaitu definisi operasional pelatihan (X1), kompetensi (X2) sebagai variabel independen dan kinerja karyawan (Y) sebagai variabel dependen.

1) Pelatihan Kerja (X1)

Pelatihan kerja merupakan sebuah efektivitas kegiatan meningkatkan pengetahuan dan pengembangan keahlian tertentu dan sikap karyawan agar karyawan semakin trampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik sesuai dengan standar yang ditentukan.

Indikator yang digunakan untuk mengukur efektivitas pelatihan kerja (Rivai, 2009):

1. Materi Pelatihan

Dengan mengetahui kebutuhan akan pelatihan, sebagai hasil dari langkah pertama dapat ditentukan materi pelatihan yang harus diberikan.

2. Metode pelatihan

Sesuai dengan materi pelatihan yang diberikan, maka ditentukan metode atau cara penyajian yang paling tepat. Penentuan atau pemilihan metode pelatihan tersebut didasarkan atas materi yang akan disajikan.

3. Pelatih (Instruktur)

Pelatih harus didasarkan pada keahlian dan kemampuannya untuk mentransformasikan keahlian tersebut pada peserta pelatihan.

4. Peserta pelatihan

Agar program pelatihan dapat mencapai sasaran hendaknya para peserta dipilih yang benar-benar “siap dilatih” artinya mereka tenaga kerja yang diikutsertakan dalam pelatihan adalah mereka yang secara mental telah dipersiapkan untuk mengikuti program tersebut. Pada langkah ini harus

selalu di jaga agar pelaksanaan kegiatan pelatihan benar-benar mengikuti program yang telah ditetapkan.

5. Sarana pelatihan

Semua fasilitas yang dibutuhkan untuk mendukung berlangsungnya pelatihan seperti gudang atau ruangan, alat tulis kantor, alat peraga, konsumsi, dukungan keuangan, dan sebagainya, hendaknya dipersiapkan secara teliti.

2) Kompetensi (X2)

Kompetensi merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seorang karyawan untuk menyelesaikan pekerjaannya dilihat dari pengetahuan, keterampilan maupun sikap yang dimiliki. Untuk dapat mengukur indikator kompetensi peneliti menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Wibowo (2016) :

1. Pengetahuan adalah informasi yang dimiliki seseorang untuk bidang tertentu. Pengetahuan (knowledge) merupakan kompetensi yang kompleks. Karyawan harus mengetahui dan memahami pengetahuan dibidang masing-masing begitu juga dengan mengetahui pengetahuan yang berhubungan dengan peraturan, prosedur, teknik yang baru dalam institusi pemerintah.
2. Keterampilan adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas tertentu baik secara fisik maupun mental. Bisa dikatakan keterampilan individu meliputi : kemampuan dalam kerkomunikasi

dengan baik secara tulisan dan kemampuan berkomunikasi dengan jelas secara lisan.

3. Sikap karyawan dalam menyelesaikan tugasnya haruslah mempunyai semangat yang tinggi dalam menyelesaikan tugas yang dibebankan kepadanya. Memiliki kemampuan dalam berkomunikasi dalam berkefektifitas dalam bekerja.

3) Kinerja Karyawan (Y)

Kinerja dapat diartikan sebagai hasil dari suatu proses yang dicapai oleh seorang karyawan dalam menjalankan tugas sesuai tanggung jawabnya berdasarkan kriteria yang ditentukan. Untuk dapat mengukur indikator kinerja digunakan indikator yang dikemukakan oleh Setiawan dan Kartika (2014) :

- a. Ketepatan menyelesaikan tugas

Merupakan pengelolaan waktu dalam bekerja dan juga ketepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

- b. Kesesuaian jam kerja

Merupakan kesediaan karyawan dalam mematuhi peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketepatan masuk/pulang kerja dan jumlah kehadiran.

- c. Tingkat kehadiran

Tingkat kehadiran dapat dilihat dari jumlah ketidak hadirannya karyawan dalam suatu perusahaan selama periode tertentu.

d. Kerjasama antar karyawan

Merupakan kemampuan karyawan untuk bekerja sama dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu tugas yang ditentukan sehingga mencapai daya guna dan hasil guna yang sebesar-besarnya.

Tabel 3.1

Variabel Penelitian	Indikator	Kisi-Kisi Pertanyaan
Pelatihan (X1)	1. Materi Pelatihan	Materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan di bidang kerja.
	2. Metode Pelatihan	Metode pelatihan yang digunakan dalam pelatihan sesuai dengan jenis pekerjaan.
	3. Instruktur (pelatih)	Instruktur pelatihan memiliki kemampuan penyampaian materi yang dapat dipahami oleh peserta pelatihan.
	4. Peserta pelatihan	Para peserta dipilih yang benar-benar "siap dilatih".
	5. Sarana pelatihan	Semua fasilitas yang dibutuhkan untuk mendukung berlangsungnya pelatihan.
Kompetensi (X2)	1. Pengetahuan	Memiliki pengetahuan sesuai bidang pekerjaannya
	2. Keterampilan	Memiliki kemampuan fisik dan mental untuk melaksanakan pekerjaannya.

	3. Sikap	Memiliki semangat yang tinggi dalam menyelesaikan pekerjaan.
Kinerja (Y)	1. Ketepatan menyelesaikan tugas	Ketepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan.
	2. Kesesuaian jam kerja	Kesediaan karyawan dalam mematuhi peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketepatan waktu masuk/pulang kerja dan jumlah kehadiran.
	3. Tingkat Kehadiran	Dilihat dari jumlah ketidakhadiran karyawan dalam suatu perusahaan selama periode tertentu.
	4. Kerja sama antar karyawan	Kemampuan karyawan untuk bekerjasama dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu tugas.

3.3 Skala Pengukuran

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala (Sugiyono 2014).

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

Tabel 3.2 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2014)

3.4 Populasi dan Sampel

a) Populasi

Menurut (Sugiyono, 2011) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan kantor di PT PLN (persero) UP3 Mojokerto yang berjumlah 72 karyawan.

Tabel 3.3
Data Pegawai PT PLN (Persero) UP3 Mojokerto

NO	DEVISI	JUMLAH
1.	Bagian Analisis Kinerja	7
2.	Bagian Pelaksana K3I	2
3.	Bagian Pelaksanaan Pengadaan	2
4.	Bagian KSA	9
5.	Bagian Pemasaran Dan Pelayanan	7
6.	Bagian Konstruksi	10
7.	Bagian Perencanaan	7
8.	Bagian Transaksi Energy Listrik	8
9.	Bagian Jaringan	20
	Total	72

Sumber : PT. PLN (Persero) UP3 MOJOKERTO

b) Sampel dan teknik pengambilan sampel

Sampel adalah sebagian dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu (Sugiarto,2017). Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh, dikarenakan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan kantor PT. PLN (persero) UP3 MOJOKERTO 72 karyawan. Adapun angket yang disebar selama 2 minggu yang kembali hanya 51 dan 21 angket yang tidak kembali dikarenakan kesibukan karyawan PT. PLN (persero) UP3 MOJOKERTO

3.5 Jenis, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang asli atau data mentah yang diperoleh langsung oleh penulis dari sumber data selama melakukan penelitian dilapangan (Sugiyono, 2011). Data primer diperoleh dari hasil jawaban angket yang diisi oleh karyawan (responden).

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu beberapa data yang dikumpulkan secara tidak langsung dari sumbernya. Data ini biasanya diperoleh dari lembaga yang bertugas sebagai pengumpul data telah dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Sugiyono,2013).

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik – Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Angket

Cara pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan lembar yang berisi pertanyaan tertulis untuk dijawab oleh responden dengan sebenarnya sesuai dengan permintaan pengguna.

2. Wawancara

Proses saling bertanya dan menjawab yang dilakukan secara lisan dan saling berhadapan dengan tujuan pertanyaan yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian.

3. Dokumentasi

Cara mengumpulkan data dengan mempelajari dari data dari buku-buku, karya ilmiah, internet, serta catatan-catatan perusahaan.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuisioner. Menurut Ghazali (2013) dalam Jeany, S.V & Rahardjo, M 2015 suatu kuisioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuisioner tersebut.

Uji validitas pada penelitian dengan kasus ini menggunakan rumus Pearson Product Moment. Perhitungan uji validitas tersebut menggunakan bantuan SPSS 23. Bila hasil uji kemaknaan untuk r menunjukkan r- hitung > 0,3 dinyatakan valid (Sugiyono, 2013). Teknik korelasi product moment, memiliki rumus sebagai berikut :

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

Dimana:

r = korelasi

X = skor item X

Y = skor item Y

N = banyaknya sampel dalam penelitian

Tabel 3.4
Hasil pengujian Validitas

No.	Vaiable	r hitung	r kritis	Keterangan
1.	Pelatihan (X1)	0,977	0,3	Valid
2.		0,977	0,3	Valid
3.		0,977	0,3	Valid
5.		0,687	0,3	Valid
1.	Kompetensi (X2)	0,967	0,3	Valid
2.		0,967	0,3	Valid
3.		0,394	0,3	Valid
1.	Kinerja (Y)	0,874	0,3	Valid
2.		0,543	0,3	Valid
3.		0,697	0,3	Valid
4..		0,874	0,3	Valid

Sumber: Data diolah, 2019

Tabel 3.4 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terdapat total skor dari setiap variabel dan menunjukkan hasil yang signifikan, dan

menunjukkan bahwa r hitung $> 0,3$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid. Kecuali pada variable X4 yang di keluarkan karena tidak valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan sebagai keterpercayaan, keandalan atau konsisten (Yamin, 2014). Sedangkan menurut (Ferdinand, 2014) reliabilitas tercipta apabila instrument pengukuran data secara konsisten memunculkan hasil yang sama setiap kali dilakukan pengukuran. Adapun Teknik yang dipakai untuk menguji reliabilitas kuisisioner ini adalah menggunakan rumus koefisien Cronbach Alpha, yaitu :

- a. Apabila koefisien Cronbach Alpha \geq taraf 0,60 maka kuisisioner tersebut reliabel.
- b. Apabila koefisien Cronbach Alpha $<$ taraf 0,60 maka kuisisioner tersebut tidak reliabel

Untuk menguji reliabilitas instrument penelitian ini digunakan formula Cronbach Alpha (Sugiyono 2012).

Dengan Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

α : Koefisien reliabilitas alpha

k : Jumlah item

S_j : Varians responden untuk item 1

S_x : Jumlah varians skor total

Table 3.5
Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Alpha	Koefisien α	Keterangan
Pelatihan	0,930	0,6	Reliable
Kompetensi	0,753	0,6	Reliable
Kinerja Karyawan	0,773	0,6	Reliable

Sumber: diolah, 2019

Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuisisioner adalah reliable sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

3.7 Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Sugiyono (2010) menyatakan bahwa metode analisis deskriptif presentase digunakan untuk mengkaji variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini yaitu, pelatihan, kompetensi dan kinerja karyawan. Dalam analisis ini menggunakan rumus Sudjana (2005) dengan skor tertinggi 5 dan terendah adalah 1, maka cara penentuan rentang skor adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{nilai skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{jumlah kategori}} \quad (\text{sudjana, 2005})$$

$$= \frac{5-1}{5}$$

$$= 0,8$$

Rentan interval skor yaitu 0,8, artinya criteria kategori jawaban responden dengan rentan nilai 0,8 maka ditentukan skala intervalnya dengan cara sebagai berikut :

- 1,0 – 1,8 = Rendah Sekali
- 1,8 – 2,6 = Rendah
- 2,61 – 3,4 = Cukup
- 3,41 – 4,2 = Tinggi
- 4,21 – 5,0 = Sangat Tinggi

3.7.2 Analisis regresi berganda

Hasil pengumpulan data akan dikumpulkan setiap variabel sebagai satu nilai dari setiap responden dan akan dapat dihitung melalui program SPSS. Metode analisis data menggunakan perhitungan statistic dan program SPSS untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan apakah dapat diterima atau ditolak.

Untuk menguji hipotesis yaitu pengaruh pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan dengan persamaan regresi melalui uji interaksi atau sering disebut regresi linier berganda dimana dalam persamaan regresi mengandung unsure interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Menurut Sugiyono (2012) mengatakan bahwa analisis regresi bergandaberguna untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (diubah-ubah). Model persamaan regresi linier berganda menurut (Sugiyono,2012), sebagai berikut :

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Variabel terikat (Kinerja Karyawan)

a : Parameter konstanta

b : Koefisien regresi

X₁ : Pelatihan Kerja

X₂ : Kompetensi

e : Standart Error

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Menurut Nugroho (2005) uji normalitas ini digunakan dalam penelitian. Data yang layak dan baik serta memenuhi penelitian ini adalah data yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas Probability Plot (P.P Plot). Suatu variabel dapat dikatakan normal apabila gambar distribusi dengan titik-titik data yang menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebaran titik-titik searah mengikuti garis diagonal (Ghozali,2011).

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinearitas

dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tertinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 . Setiap peneliti harus menentukan tingkat multikolonieritas yang masih dapat ditolerir. Sebagai misal nilai *tolerance* = 0,10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95. Walaupun multikolonieritas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF. Tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar seama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji Durbin Watson, dengan keputusan nilai durbin watson diatas nilai D_u dan kurang dari nilai $4 - D_u$. $D_u < D_w < 4 - D_u$ dan dinyatakan tidak ada autokorelasi.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi. Pertama, uji durbin-watson (D_w test). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first orde autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept dalam model

regresi Dan tidak ada variabel lagi diantara variabel penjelas, Santoso (2011). Hipotesis yang di uji adalah $H_0 : \rho = 0$ (hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelas) $H_a : \rho \neq 0$ (hipotesis alternatifnya adalah ada autokorelas) keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah :

- Bila nilai DW berada diantara d_U sampai dengan $4-d_U$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya, tidak autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih kecil dari pada d_L , koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol. Artinya ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW terletak diantara d_L dan d_U , maka tidak dapat disimpulkan model ini memiliki gejala autokorelasi positif.
- Bila nilai DW besar dari pada $4-d_L$, koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol. Artinya ada autokorelasi negative.
- Bila nilai DW terletak di antara $4-d_U$ dan $4-d_L$, maka tidak dapat disimpulkan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili

berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (independen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada yidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*. Tidak terjadi keheteroskedastisitas.

3.8 Uji Hipotesis

3.8.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Uji t dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara nilai dua nilai rata-rata dengan nilai standar error dari perbedaan rata-rata dua sampel (Ghozali, 2011). Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik t dengan kriteria pengambilan keputusan apabila probabilitas signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Ghozali, 2011).

3.8.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai

koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Namun penggunaan koefisien determinasi memiliki kelemahan yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model, setiap tambahan satu variabel independen maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjust R^2 saat mengevaluasi model regresi terbaik (Ghozali 2011).