

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Indriantoro dan Supomo (2007:71), menyatakan bahwa penelitian kuantitatif sebagai berikut: “Penelitian kuantitatif yaitu mempunyai tujuan untuk menguji atau verifikasi teori, meletakkan teori secara deduktif menjadi landasan dalam penentuan dan pemecahan masalah penelitian”. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji kebenaran data dalam penentuan dan pemecahan masalah penelitian.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. PLN (Persero) Area Gresik yang beralamatkan di Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 134, Kode Pos 61121.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2008;90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. PLN (Persero) Area Gresik berjumlah 65 orang dari bagian Manajer Area; PP dan ADM; Renev; Tranel; Jaringan; Konstruksi; *Analyst* Kinerja; *Engineer* Lingkungan dan Keselamatan Ketenagalistrikan; dan *Analyst* Manajemen Mutu. (Lampiran 1)

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2006:131). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan pengambilan sampel tiap bagian tertentu yang sesuai dengan kriteria penilaian kinerja atasan terhadap bawahan, dalam teknik ini yang diambil adalah bagian PP dan ADM; Renev; Tranel; Jaringan; dan Konstruksi. Sedangkan bagian Manajer Area; *Engineer* Lingkungan dan Keselamatan Ketenagalistrikan; dan *Analyst* Manajemen Mutu tidak diambil karena menurut peneliti tidak memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian ini.

Karena banyaknya objek dari bagian PP dan ADM; Renev; Tranel; Jaringan; dan Konstruksi memiliki jumlah yang tidak sama, maka untuk memperoleh jumlah sampel yang proporsional dan dapat mewakili keseluruhan dari jumlah populasi, maka dilakukan teknik *proportional random sampling* untuk mendapatkan sampel yang seimbang atau sebanding dengan jumlah sampel dari tiap bagiannya.

Untuk memudahkan peneliti dalam pengambilan sampel, maka ditentukan melalui tabel Krejcie-Morgan penentu jumlah sampel untuk mewakili populasi dengan tingkat kesalahan 5%, dan sampel yang diperoleh memiliki tingkat kepercayaan 95% terhadap populasi, maka sampel penelitian ini 48 orang dengan pertimbangan peneliti bahwa subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung cirri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjectis*).

Tabel 3.1
Sampel Tiap Bagian

Sampel Table Krejcie	Bagian	Jumlah Populasi		Jumlah Sampel
48	PP dan ADM	18 orang	$(18:54) \times 48$	16
	Renev	4 orang	$(4:54) \times 48$	4
	Tranel	8 orang	$(8:54) \times 48$	7
	Jaringan	18 orang	$(18:54) \times 48$	16
	Konstruksi	6 orang	$(6:54) \times 48$	5
Jumlah				48

3.4 Definisi Operasional Variabel

Sugiyono (2008:31) variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu: *Variable Independent* (bebas) dan *Variable Dependent* (terikat).

Adapun definisi operasional variabel yang ada di dalam penelitian ini adalah :

1. X1: *Seiri* (ringkas/pemilahan)

Indikator *seiri* (X1) dalam penelitian ini adalah:

a. Menyimpan barang

Pernyataan responden tentang penyimpanan barang yang sering digunakan didekat tempat kerja

b. Menyingkirkan barang

Pernyataan responden tentang kriteria barang yang tidak diperlukan dan menyingkirkannya

c. Membuang barang

Pernyataan responden tentang identifikasi barang yang tidak diperlukan dan membuangnya

d. Membedakan barang

Pernyataan responden tentang membedakan antara barang pribadi dengan barang dan peralatan kerja

2. X2 : *Seiton* (rapi/penataan)

Indikator *seiton* (X2) dalam penelitian ini adalah:

a. Penataan barang

Pernyataan responden terhadap penataan barang dan peralatan kerja

b. Mengelompokkan barang

Pernyataan responden terhadap pengelompokan letak barang dan peralatan kerja

c. Garis pembatas

Pernyataan responden tentang pemberian garis pembatas tata letak barang dan peralatan kerja

d. Pemberian label nama

Pernyataan responden tentang pemberian label nama pada barang dan peralatan kerja

3. X3 : *Seiso* (resik/pembersihan)

Indikator *seiso* (X3) dalam penelitian ini adalah:

a. Prosedur pembersihan

Pernyataan responden tentang prosedur pembersihan harian pada tempat kerja

b. Pemeriksaan kebersihan

Pernyataan responden tentang pemeriksaan kebersihan tempat kerja

c. Membiasakan membersihkan

Pernyataan responden tentang membiasakan untuk membersihkan tempat kerja

d. Sarana kebersihan

Pernyataan responden tentang ketersediaan sarana dan peralatan kebersihan

4. X4 : *Seiketsu* (rawat/penataan)

Indikator *seiketsu* (X4) dalam penelitian ini adalah:

a. Merawat tempat kerja ringkas

Pernyataan responden terhadap upaya dalam mempertahankan tempat kerja tetap ringkas

b. Merawat tempat kerja rapi

Pernyataan responden terhadap upaya dalam mempertahankan tempat kerja tetap rapi

c. Merawat tempat kerja resik

Pernyataan responden tentang upaya dalam mempertahankan tempat kerja tetap resik

d. Kontrol visual

Pernyataan responden tentang ketersediaan berbagai alat indikator, peringatan, dan petunjuk penerapan 5S

5. X5 : *Shitsuke* (rajin/pembiasaan)

Indikator *shitsuke* (X5) dalam penelitian ini adalah:

a. Disiplin kerja

Pernyataan responden tentang ketaatan terhadap peraturan ditempat kerja

b. Pengembangan 5S

Pernyataan responden terhadap sarana dan prasarana untuk mengembangkan pelaksanaan 5S

c. Pelatihan kerja

Pernyataan responden terhadap fasilitas dan kesempatan karyawan untuk terus mengembangkan kemampuannya dalam bekerja

d. Pemakaian atribut

Pernyataan responden tentang pemakaian atribut kerja sesuai prosedur

6. Y : Kinerja karyawan

Indikator kinerja karyawan dalam penelitian ini adalah:

a. Kualitas

Pernyataan pimpinan tentang kualitas kinerja karyawan

b. Kuantitas

Pernyataan pimpinan tentang kuantitas kerja yang dapat dikerjakan karyawan

c. Batas waktu

Pernyataan pimpinan tentang penyelesaian setiap tugas sesuai waktu yang ditentukan

d. Frekwensi pengawasan

Pernyataan pimpinan tentang pengaruh frekuensi pengawasan terhadap kinerja karyawan

e. Kerjasama

Pernyataan pimpinan tentang kemampuan bekerjasama karyawan

3.5 Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Sugiyono(2008:137) mengemukakan definisi data primer adalah sebagai berikut: “Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”.Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuesioner tentang pernyataan responden terhadap penerapan budaya 5S dan pendapat pimpinan tentang kinerja karyawan.

2. Data Sekunder

Sugiyono (2008:137) mengemukakan definisi data sekunder adalah sebagai berikut: “Sumber sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan

caramembaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan”. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh atau dicatat pihak lain) dan sifatnya saling melengkapi.

Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber dan digunakan untuk menunjang informasi yang di perlukan dalam kajian yang berupa sumber pustaka yang dapat mendukung penulisan penelitian serta diperoleh dari literatur yang relevan dari permasalahan, sebagai dasar pemahaman terhadap obyek penelitian dan untuk menganalisisnya secara tepat. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari perusahaan yang dijadikan obyek penelitian yakni data jumlah tenaga kerja, juga data dari studi literatur yakni jurnal penelitian-penelitian sebelumnya.

3.6 Tehnik Pengambilan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara menyebarkan kuesioner pada para responden, yaitu peneliti memberikan angket yang berisi beberapa pertanyaan yang terkait dengan pengaruh budaya (*seiri, seiton, seiso, seiketsu,shitsuke*) terhadap kinerja karyawan kepada responden yaitu terdiri dari 48 orang karyawan yang sudah ditentukan sebagai responden, sehingga peneliti dapat melakukan analisis dari jawaban yang telah diberikan.

3.7 Tehnik Analisis Data

3.7.1 Uji Instrumen Penelitian

Agar dapat memperoleh data dari responden dengan baik, kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data penelitian harus memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas, untuk itu kuesioner tersebut harus diuji terlebih dahulu tingkat validitas dan reliabilitas.

3.7.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2002:42). Validitas menunjukkan apakah alat ukur tersebut memiliki taraf kesesuaian atau ketepatan dalam melakukan pengukuran atau dengan kata lain apakah alat ukur tersebut dapat benar-benar mengukur apa yang hendak diukur.

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (untuk setiap butir pertanyaan dapat dilihat pada kolom *corrected item-total correlations*), dengan r tabel dengan mencari *degree of freedom* (df) = $N - k$, dalam hal ini N adalah jumlah sampel, dan k adalah jumlah variabel independen penelitian. Jika r hitung $> r$ tabel, dan bernilai positif, maka pertanyaan (indikator) tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2002:42).

Cara mengukur Validitas Konstruk dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antara masing-masing pernyataan dengan skor total dengan menggunakan rumus teknik korelasi “*product moment*”, seperti pada persamaan berikut :

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

Keterangan :

r = Korelasi *product moment* XY = Skor pernyataan dikalikan skor total

X = Skor pernyataan N = Jumlah responden *pretest*

Y = Skor total seluruh pernyataan

3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2002:43). Untuk menguji digunakan Alpha Cronbach (Arikunto, 2006:196) dengan rumus :

$$r_n = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_{b^2}}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_n = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum b^2$ = Jumlah varian butir

σ_1^2 = Varian total

Dalam uji ini suatu pernyataan atau variabel dikatakan valid jika $r_{\text{alpha}} > r_{\text{tabel}}$ dengan tingkat signifikansi 5% (Santoso, 2001:280).

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk meyakinkan bahwa model regresi yang telah diolah dengan program SPSS *for windows* dapat mengukur kekuatan relasi atau hubungan yang saling ketergantungan antara variabel terikat (dependen) dengan satu atau lebih variabel bebas (independen) melalui suatu persamaan, serta sah atau validnya digunakan sebagai peramalan nilai variabel independen, maka model regresi yang dipakai dalam penelitian harus bebas dari uji asumsi klasik.

3.7.2.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Korelasi sendiri adalah adanya derajat kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Maksud dari orthogonal disini adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol Ghozali(2001:57).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi, yakni dengan melihat dari nilai *tolerance*, dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* $< 0,10$, atau sama dengan nilai VIF

> 10 Ghozali(2001:57). Apabila di dalam model regresi tidak ditemukan asumsi deteksi seperti di atas, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari multikolinearitas, dan demikian pula sebaliknya.

3.7.2.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak (Priyatno, 2008;28). Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui ada tidaknya normalitas dalam model regresi, yaitu dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan *plotting* data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya Ghozali(2001:110).

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya.

Adapun dasar pengambilan keputusan sebagai berikut Ghozali(2001:112):

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

3.7.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Dengan kata lain, bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai variabel sebelumnya atau nilai periode sesudahnya (Sarwoko, 2005;140).

Menurut Sarwoko (2005;140) dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi
- Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negative

3.7.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residualsatu pengamatan kepengamatan yang lain (Ghozali, 2007;105). Analisa untuk mengetahui apakah data yang digunakan terkena heteroskedastisitas atau tidak bias dilihat pada grafik scatterplot. Jika titik-titik menyeba secara acak dan tidak membentuk pola tertentu maka data tidak terkena heteroskedastisitas.

3.7.3 Regresi Linier Berganda

Model regresi linier berganda, yaitu suatu tehnik regresi yang digunakan untuk memprediksi dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat. (Tika, 2006:94). Pada penelitianini menggunakan metode analisis "Regresi Berganda" untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan yang terdiri

dari *seiri* (ringkas/pemilahan), *seiton* (rapi/penataan),(resik/pembersihan), *seiketsu* (rawat/pemantapan), dan *shitsuke*(rajin/pembiasaan).

Bentuk persamaan regresi linier berganda dengan lima variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan :

Y	= Kinerja karyawan
a	= Elemen Konstanta
b_1, b_2, b_3, b_4, b_5	= Koefisien Regresi variabel independen
X_1	= <i>Seiri</i> (ringkas/pemilahan)
X_2	= <i>Seiton</i> (rapi/penataan)
X_3	= <i>Seiso</i> (resik/pembersihan)
X_4	= <i>Seiketsu</i> (rawat/pemantapan)
X_5	= <i>Shitsuke</i> (rajin/pembiasaan)

3.7.4 Uji Hipotesis

3.7.4.1 Uji t

Menurut Ghozali (2001:84), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap:

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, artinya budaya 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) secara parsial tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

$H_1: \beta_i \neq 0$ ($\beta_i = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$), artinya budaya 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) secara parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

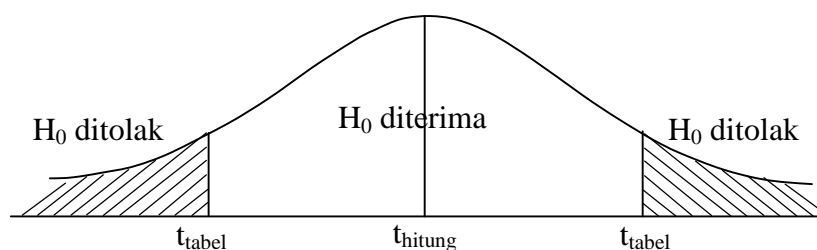
2. Menentukan t_{tabel}

Menentukan taraf nyata () 5%. derajat bebas (df) $n-k-1$, dimana n = jumlah pengamatan dan k = jumlah variabel untuk menentukan nilai t_{tabel} .

3. Kriteria pengujian

a. H_0 diterima bila : $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $> (0,05)$

b. H_0 ditolak bila : $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< (0,05)$



Gambar 3.1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji t

3.7.4.2 Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimaksud dalam penelitian mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan:

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, artinya tidak ada pengaruh budaya 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) secara simultan terhadap kinerja karyawan.

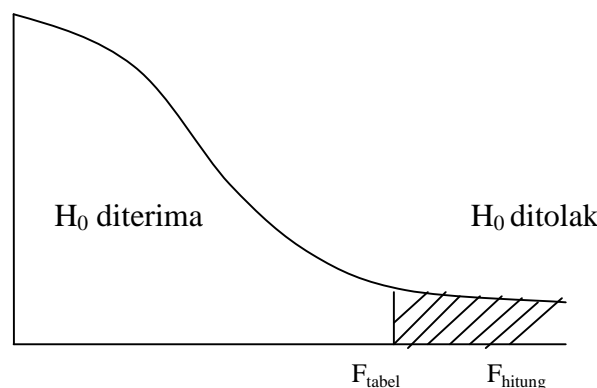
$H_1: \beta_i \neq 0$ ($\beta_i = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$) artinya terdapat pengaruh budaya 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) secara simultan terhadap kinerja karyawan.

2. Menentukan taraf nyata (α) = 5 persen dan $df = (k-1) ; (n-k)$ untuk menentukan nilai F_{tabel} .

3. Dengan kriteria pengujian

a. H_0 diterima bila : $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai signifikan $> (0,05)$

b. H_0 ditolak bila : $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikan $< (0,05)$



Gambar 3.2
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji F

3.7.4.3 Uji Dominan

Pengujian hipotesis yang ketiga bertujuan untuk menentukan variabel independen (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) yang paling dominan mempengaruhi kinerja karyawan. Pengujian dengan melihat pada nilai *Standardized Coefficient* atau beta pada masing-masing variabel independen yang diteliti.