

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Objek dan Metode Penelitian Yang Digunakan**

##### **3.1.1. Objek Penelitian Yang Digunakan**

Objek penelitian merupakan sesuatu hal yang akan diteliti dengan mendapatkan data untuk tujuan tertentu. Sugiyono (2009:38) menyatakan bahwa objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah *Total Quality Management* (TQM) sebagai variabel independen dan peningkatan laba perusahaan sebagai variabel dependen. Dalam penelitian ini akan diteliti pengaruh *Total Quality Management* (TQM) terhadap peningkatan laba perusahaan pada PT Pos Indonesia (Persero) di Bandung. Penelitian dilakukan di PT Pos Indonesia (Persero) yang berlokasi di Jalan Asia Afrika No 49 Asia Afrika Bandung.

##### **3.1.2. Metode Penelitian Yang Digunakan**

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2013:5) menyatakan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Nazir (2011), “Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa masa sekarang”.

Sedangkan metode verifikatif menurut Nazir (2011:91) adalah sebagai berikut: “Metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau di terima”.

Dengan demikian metode deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi gambaran atau lukisan secara sistematis mengenai fakta - fakta yang berasal dari subjek maupun objek penelitian serta hubungan antarfenomena yang diselidiki. Sedangkan analisis dilakukan melalui pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:13), yang dimaksud dengan metode kuantitatif adalah:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

## **3.2. Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian**

### **3.2.1. Definisi Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013 :38). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Penjelasan macam-macam variabel dalam penelitian menurut Sugiyono (2013 : 59), yaitu :

#### 1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut juga sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Penerapan *Total Quality Management* (TQM) pada PT Pos Indonesia (Persero) Bandung. *Total Quality Management* (TQM) merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus menerus atas produk, jasa, manusia dan lingkungannya (Tjiptono dan Anastasia, 2003:4 ).

Dimensi dalam penelitian ini adalah fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, pendekatan ilmiah, komitmen jangka panjang, kerja sama tim (*teamwork*), perbaikan sistem secara berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, kebebasan yang terkendali, kesatuan tujuan dan adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan.

#### 2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut variabel *output*, kriteria, konsekuensi. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel

terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peningkatan laba perusahaan. Laba adalah selisih antara laba bruto dengan beban usaha, laba yang diperoleh semata-mata dari kegiatan utama perusahaan (Soemarso S.R, 2002 : 227).

### 3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

#### 3.2.2.1. *Total Quality Management*

Dalam Tjiptono dan Anastasia (2003:4) *total quality management* merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan daya saing organisasi melalui perbaikan secara terus menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya. Menurut M. Nasution (2005 :43), perusahaan yang menerapkan TQM akan memperoleh beberapa manfaat utama yang pada akhirnya akan meningkatkan laba serta daya saing perusahaan yang bersangkutan yaitu rute pertama dan rute kedua. Rute pertama yaitu rute pasar, yakni perusahaan dapat memperbaiki posisi persaingannya sehingga pangsa pasarnya semakin besar dan harga jualnya dapat lebih tinggi. Kedua hal ini mengarah pada meningkatnya penghasilan sehingga laba yang diperoleh semakin besar. Sedangkan rute kedua yaitu rute biaya, yakni perusahaan dapat meningkatkan output yang bebas dari kerusakan melalui upaya perbaikan kualitas. Hal ini menyebabkan biaya operasi perusahaan berkurang dan dengan demikian laba yang diperoleh akan meningkat.

Dimensi dari *total quality management* adalah fokus terhadap pelanggan, obsesi terhadap kualitas, pendekatan ilmiah, komitmen jangka panjang, kerjasama

tim, perbaikan sistem berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, kebebasan yang terkendali, kesatuan tujuan, adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan (Tjiptono dan Anastasia, 2003).

### 3.2.2.2.Peningkatan Laba Perusahaan

Laba merupakan pos dasar dan penting dari iktisar keuangan yang memiliki berbagai kegunaan dalam berbagai konteks, kebanyakan orang mengaitkannya dengan uang sisa dari pendapatan, setelah dikurangi semua biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh laba tersebut. Pada umumnya perusahaan bertujuan untuk meningkatkan laba yang sebesar-besarnya, agar dapat mempertahankan kelangsungan hidupnya serta memperluas usahanya. Laba adalah selisih antara laba bruto dengan beban usaha, laba yang diperoleh semata-mata dari kegiatan utama perusahaan (Soemarso S.R, 2002 : 227).

Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi variabel**

Variabel	Definisi Operasional	Dimensi	Indikator	Skala
<i>Total Quality Management</i> (TQM) (Variabel X)	<i>Total Quality Management</i> merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan daya saing organisasi melalui perbaikan secara terus menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya	1. Fokus pada pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi kebutuhan konsumen</li> <li>- Pengukuran dan pemenuhan kepuasan</li> <li>- Membina langsung dengan pelanggan</li> </ul>	Ordinal
		2. Obsesi terhadap kualitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentingnya pelanggan bagi perusahaan</li> </ul>	Ordinal

	(Tjiptono dan Anastasia, 2003:4)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pengukuran biaya kualitas</li> <li>- perbaikan kualitas</li> </ul>	
		3. Kerjasama Tim ( <i>Teamwork</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertemuan rutin antar karyawan</li> <li>- Membina hubungan yang baik dengan karyawan, pemasok, dll</li> <li>- Kerjasama yang luas antara berbagai departemen</li> </ul>	Ordinal
		4. Perbaikan sitem secara berkesinambungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaikan secara terus menerus pada semua bagian</li> <li>- Mempertimbangkan masukan dari pelanggan</li> <li>- Perbaikan sistem berkelanjutan sesuai standar tertentu</li> </ul>	Ordinal
		5. Pendidikan dan pelatihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentingnya pendidikan dan pelatihan bagi perusahaan</li> <li>- Pelatihan dan pengembangan keterampilan semua karyawan</li> <li>- Pendidikan dan pelatihan karyawan dalam periode tertentu</li> </ul>	Ordinal
		6. Pemberdayaan karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peran serta semua pimpinan dalam proses peningkatan semua aspek kualitas</li> <li>- Adanya sumbang saran dari karyawan</li> <li>- Karyawan</li> </ul>	Ordinal

			diberikan kesempatan dalam pengambilan keputusan	
Peningkatan Laba Perusahaan (Variabel Y)	Laba adalah selisih antara laba bruto dengan beban usaha, laba yang diperoleh semata-mata dari kegiatan utama perusahaan (Soemarso S.R, 2002 : 227).		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi peningkatan pangsa pasar dari tahun ke tahun</li> <li>- Mengidentifikasi pemasaran yang dilakukan perusahaan</li> <li>- Target laba menjadi tujuan perusahaan</li> <li>- Mengidentifikasi peningkatan laba perusahaan</li> <li>- Peningkatan laba perusahaan</li> </ul>	Ordinal

### 3.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber dan teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

#### 3.3.1. Sumber Pengumpulan Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data, sumber data dibagi dua menjadi sumber primer dan sumber sekunder, sebagai berikut (Sugiyono, 2013:193):

1. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul. Dalam penelitian ini penulis menggunakan data primer yaitu seperti data wawancara, *survey*, dan kuesioner.
2. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur seperti penelitian sebelumnya, buku-buku, artikel, jurnal dan lain-lain.

### 3.3.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari setting nya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*), (Sugiyono 2013:401).

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini melalui kuesioner, dimana kuesioner sendiri terdiri dari kumpulan pertanyaan atau pernyataan yang akan diisi oleh responden mengenai sikap mereka atas pertanyaan atau pernyataan yang diajukan. Kuesioner disusun menggunakan skala likert, Menurut Sugiyono (2009: 134), *skala likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Data yang telah terkumpul melalui angket, kemudian penulis olah kedalam bentuk *kuantitatif*, yaitu dengan cara menetapkan skor jawaban dari pertanyaan yang



telah dijawab oleh responden, dimana pemberian skor tersebut didasarkan pada ketentuan Sugiyono (2009:135).

Jawaban setiap kategori yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif seperti sangat setuju/sangat Baik/selalu, setuju/baik/sering, kurang setuju/kurang baik/kadang-kadang, tidak setuju/buruk/jarang, dan sangat tidak setuju/sangat buruk/tidak pernah.

Selain kuesioner teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Kepustakaan (*Library Research*).

### **3.4. Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1. Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2013:115) adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja pada PT Pos Indonesia (Persero) Bandung.

#### **3.4.2 Sampel**

Dari populasi yang telah ditentukan, selanjutnya dilakukan pengambilan sampel. Sugiyono (2013:116) menyatakan sampel adalah “Bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu probability sampling dan nonprobability sampling (Sugiyono, 2013:117). Pada penelitian ini, teknik pemilihan sampel termasuk ke dalam *nonprobability sampling*. *Non probability*

*sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2013:121). Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2013:122)

Dalam penelitian ini peneliti melihat gambaran mengenai *total quality management* dan peningkatan laba perusahaan. Maka, kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel ini adalah:

1. Area atau tempat dimana terdapat banyak sampel yang menguasai tentang *total quality management*.
2. Area atau tempat dimana terdapat banyak sampel yang mengetahui peningkatan laba perusahaan.

Peneliti akan meneliti *total quality management* dan peningkatan laba perusahaan pada PT Pos Indonesia (Persero) Bandung. Maka sampel yang diambil peneliti adalah bagian divisi pos plus, divisi SDM, divisi akuntansi, divisi pemasaran, divisi keuangan, divisi filateli, divisi logistik, divisi pelayanan dan divisi pelayanan ritel yang mengetahui jelas tentang permasalahan yang di akan diidentifikasi.

### **3.5. Pengujian Instrumen Penelitian**

#### **3.5.1. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Data yang diperoleh kemudian diolah, dianalisis, dan

diproses lebih lanjut dengan dasar - dasar teori yang telah dipelajari, sedangkan analisis dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode statistik yang relevan untuk menguji hipotesis. Analisis diarahkan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang digunakan.

Untuk menganalisis data deskriptif dari masing - masing variabel dengan menggunakan skor ideal, sedangkan untuk analisis statistiknya menggunakan korelasi *product moment* dan koefisien determinasi ( $K_d$ ) dengan dibantu program *SPSS 21,0 for windows*. Dalam menganalisis data, tahap - tahap yang akan dilakukan peneliti adalah:

1. Mendapatkan data primer yang berkaitan dengan variabel – variabel yang terkait dengan *Total Quality Management* (TQM) dan peningkatan laba perusahaan yang berasal dari jawaban responden atas pertanyaan - pertanyaan pada kuesioner.
2. Melakukan pengujian statistik untuk menguji hipotesis serta menginterpretasikan dan menganalisis hasil pengujian hipotesis.

Setelah kuesioner yang disebar dikumpulkan kembali dan diperiksa, maka selanjutnya kuesioner diolah dengan menggunakan skala *likert*. Daftar kuesioner disebar ke divisi - divisi tertentu yang telah ditetapkan. Setiap item dari kuesioner tersebut yang merupakan pernyataan positif memiliki lima jawaban dengan masing – masing nilai yang berbeda.

**Tabel 3.2**  
**Skala Pengukuran Variabel Penelitian**

Jawab	Nilai	Kriteria
A	5	Sangat Baik
B	4	Baik
C	3	Cukup Baik
D	2	Tidak Baik
E	1	Sangat Tidak Baik

Sumber : Sugiyono (2013)

Nilai jawaban responden mengenai indikator yaitu dengan mencari kelas interval dengan menggunakan rumus interval sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{TotalSkorTertinggi} - \text{TotalSkorTerendah}}{\text{BanyaknyaKelas}}$$

1. Pengelompokan nilai jawaban responden mengenai penerapan *Total Quality Management* (TQM) di PT Pos Indonesia (Persero) :

Total skor tertinggi:

$$\text{Jumlah pertanyaan} \times \text{sampel (n)} \times \text{skor tertinggi} = 18 \times 36 \times 5 = 3240$$

Total skor terendah:

$$\text{Jumlah pertanyaan} \times \text{sampel (n)} \times \text{skor terendah} = 18 \times 36 \times 1 = 648$$

$$\text{Interval} = \frac{\text{TotalSkorTertinggi} - \text{TotalSkorTerendah}}{\text{BanyaknyaKelas}}$$

$$= \frac{3240 - 648}{5} = 518$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka interval untuk masing-masing kriteria adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Penilaian *Total Quality Management***

Interval	Kriteria
648–1165	Sangat Tidak Baik
1166 – 1684	Tidak Baik
1685–2203	Cukup Baik

2204– 2722	Baik
2723–3240	Sangat Baik

Sumber : Data diolah

2. Pengelompokan nilai jawaban responden mengenai penilaian peningkatan laba perusahaan di PT Pos Indonesia (Persero) :

Total skor tertinggi:

$$\text{Jumlah pertanyaan} \times \text{sampel (n)} \times \text{skor tertinggi} = 5 \times 36 \times 5 = 900$$

Total skor terendah:

$$\text{Jumlah pertanyaan} \times \text{sampel (n)} \times \text{skor terendah} = 5 \times 36 \times 1 = 180$$

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{TotalSkorTertinggi} - \text{TotalSkorTerendah}}{\text{BanyaknyaKelas}} \\ &= \frac{900 - 180}{5} = 144 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka interval untuk masing-masing kriteria adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Penilaian Peningkatan Laba Perusahaan**

Interval	Kriteria
180–323	Sangat Tidak Tinggi
324–467	Tidak Tinggi
468–611	Cukup Tinggi
612–755	Tinggi
756–900	Sangat Tinggi

Sumber : Data di olah

## 3.5.2 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

### 3.5.2.1 Pengujian Validitas

Uji validasi dalam penelitian ini menggunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2011 : 173).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product moment*, dengan rumus:

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

X = Skor item pertanyaan

Y = Skor total item pertanyaan

N = Jumlah responden

Kriteria yang ditetapkan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu data adalah  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% atau 0,05. Bila  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut memenuhi kriteria valid. Bila  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak memenuhi kriteria valid (Ghozali,2006).

### 3.5.2.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat yang digunakan mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau

handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006).

Dalam penelitian ini uji reliabilitas data yaitu dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Suatu instrument atau variabel dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0,60 sedangkan apabila nilai *Cronbach Alpha* kurang dari 0,60 instrumen tersebut dinyatakan reliabel (Ghozali, 2006).

Untuk dapat mengetahui ketepatan atau kestabilan penelitian dari kuesioner tersebut, maka digunakan uji reabilitas dengan rumus *Cronbach Alpha* atau bisa disebut dengan *Alpha Cronbach*, seperti:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{Sb^2}{St^2} \right)$$

(Umar, 2008: 170)

Keterangan :

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

K : banyak butir pertanyaan

$St^2$  : Deviasi standar total

$\sum sb^2$  : Jumlah deviasi standar butir

### 3.5.3 Metode Transformasi Data

Data variabel penelitian diperoleh dari hasil kuesioner adalah data dengan nilai skala ordinal. Untuk analisis dengan menggunakan analisis regresi berganda, maka tingkat pengukuran semua variabel sekurang-kurangnya adalah skala interval. Sedangkan untuk variabel Y sendiri adalah rasio. Untuk mengubah data

ordinal ke interval dengan menggunakan *Method of Succesive Interval (MSI)* atau dengan langkah-langkah sebagai berikut (Riduwan, 2008:30):

1. Perhatikan setiap item pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner.
2. Untuk setiap item tersebut, tentukan berapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden, hasilnya disebut proporsi.
4. Hitung proporsi kumulatif dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Gunakan table distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap Z yang diperoleh (dengan menggunakan table tinggi densitas).
7. Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus:

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

8. Tentukan nilai transformasi melalui persamaan berikut:

$$Skor = \text{Nilai skala} - \text{Nilai skala minimum} + 1$$

Hasil yang diperoleh menunjukkan nilai *scale value* yang baru (skala interval) yang sudah dapat dianalisis lebih lanjut.



### 3.5.4. Rancangan Analisis Data

#### 3.5.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau mendekati normal. Salah satu cara untuk mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau mendekati normal yaitu dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika probabilitas lebih dari 0,05 maka model regresi berdistribusi normal. Sebaliknya, jika probabilitas kurang dari 0,05 maka model regresi tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2007:110).

Menurut Santoso (2002:393), dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

- a. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari populasi adalah normal.
- b. Jika probabilitas  $\leq 0,05$  maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode grafik normal *Probability Plots* dalam program SPSS versi 21,0. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.6. Pengujian Hipotesis

Pengertian hipotesis tersebut adalah untuk hipotesis penelitian. Sedangkan secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel (Sugiyono 2012:94).

#### 3.6.1 Rancangan Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi kedua variabel. Dimana yang diteliti dalam hal ini adalah korelasi antara *Total Quality Management* (TQM) dan peningkatan laba perusahaan dengan menggunakan perhitungan statistik.

#### Pengujian Hipotesis Nol ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ).

Penetapan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) digunakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan positif antara kedua variabel di atas. Hipotesis penelitian yang diajukan adalah hipotesis alternatif ( $H_a$ ), sedangkan untuk keperluan analisis statistik hipotesisnya berpasangan antara hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh *Total Quality Management* (TQM) terhadap Peningkatan laba perusahaan dengan menggunakan perhitungan statistik.

$H_a$  = Terdapat pengaruh *Total Quality Management* (TQM) terhadap Peningkatan laba perusahaan dengan menggunakan perhitungan statistik.

### 3.6.2 Analisis Regresi Sederhana

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji regresi sederhana. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan tingkat keyakinan 95% atau  $\alpha = 5\%$ . Untuk menguji hipotesis yang digunakan dengan analisis regresi sederhana dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana:

Y : Peningkatan laba perusahaan

a : Konstanta

b : Koefisien

x : *Total Quality Management* (TQM)

### 3.6.3. Analisis Korelasi

Analisis korelasional digunakan untuk melihat kuat lemahnya antara variabel bebas dengan terikat (Jonathan, 2006). Adapun, analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat asosiasi (keeratn hubungan) yang terjadi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini metode korelasi yang digunakan yaitu korelasi *Pearson Product Moment* dengan

Rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

X = Skor item pertanyaan

Y = Skor total item pertanyaan

N = Jumlah responden

Adapun untuk memberikan interpretasi terhadap nilai korelasi yang diperoleh, penulis mengacu pada pedoman interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Cukup Kuat
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono

#### 3.6.4. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel independen. Koefisien determinasi ini digunakan karena dapat menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi terletak antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Nilai  $R^2$  yang mendekati 0 menunjukkan kemampuan

variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang mendekati 1 menunjukkan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2011).

Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan program SPSS *for windows* versi 21, dengan rumus sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100$$

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

$r$  = Koefisien korelasi

### 3.6.5. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan penerimaan atau penolakan pengujian ini yaitu apabila angka signifikan kurang dari 0,05 maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Untuk mengetahui kebermaknaan pengaruh yang diperoleh maka dilakukan uji t dengan rumusan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta = 0$  Artinya, *Total Quality Management* (TQM) tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan laba perusahaan.

$H_1 : \beta \neq 0$  Artinya, *Total Quality Management* (TQM) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan laba perusahaan.

Secara manual, uji  $t$  dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Dimana:

$t$  =  $t_{hitung}$

$n$  = sample

$r$  = korelasi pearson product moment

Selanjutnya nilai  $t_{hitung}$  ini akan dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada tabel distribusi  $t$  dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $df = n - k - 1$ . Kriteria pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut :

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