

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012) metode kuantitatif disebut metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang analisisnya lebih berfokus kepada data-data numerik atau angka yang diolah dengan menggunakan metode statistika.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

Menurut Sugiyono (2012) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Sementara itu, sampel adalah sejumlah tertentu yang menjadi anggota populasi yang diambil oleh peneliti secara sistematis untuk dilakukan observasi. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi”. Teknik pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini merupakan metode pemilihan sampel non probabilitas dengan pola pengambilan sampel yang dilakukan secara *purposive sampling* atau pemilihan sampel yang memiliki tujuan.

Adapun kriteria dari pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016-2019
2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang rupiah
3. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan *annual report* yang lengkap selama periode 2016-2019
4. Perusahaan manufaktur yang menghasilkan laba
5. Perusahaan manufaktur yang didalamnya mencantumkan nilai R&D dalam laporan tahunan

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis penelitian ini adalah data dokumenter, sumber data penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016-2019 dan diakses dari halaman resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

### **3.4 Teknik Pengambilan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumenter dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari catatan-catatan atau dokumen-dokumen perusahaan sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian.

### **3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

#### **3.5.1 Kinerja Perusahaan (Y)**

Kinerja perusahaan diperoleh dari suatu evaluasi terhadap penerapan kebijakan perusahaan. Penilaian terhadap kinerja perusahaan bertujuan untuk menilai dan mengevaluasi tujuan dari perusahaan, yaitu dalam meningkatkan kemakmuran

pemegang saham atau nilai dari perusahaan. Seperti dijelaskan oleh (As'ari et al., 2019) dalam penelitiannya, bahwa pengukuran kinerja merupakan suatu perhitungan tingkat efisiensi dan efektivitas suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu guna mencapai hasil yang optimal. Pengukuran kinerja perusahaan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa indikator, antara lain seperti ROA, ROE, EPS, PER, Residual Income, EVA dan masih banyak lagi lainnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan indikator ROA (Return ON Asset).

$$\text{Rumus : } \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

### 3.5.2 Latar Belakang Pendidikan Dewan Direksi (X1)

Latar belakang dewan direksi merupakan pendidikan yang telah ditempuh oleh dewan direksi sesuai dengan bidang selama hidupnya. Adanya pendidikan yang telah ditempuh oleh dewan direksi, maka dewan direksi dalam mengambil sebuah keputusan atau kebijakan didasari oleh pendidikan yang sesuai dengan bidangnya (Astuti, 2017). Indikator yang digunakan dalam pengukuran latar belakang pendidikan dewan direksi adalah apabila dewan direksi tersebut mempunyai latar belakang pendidikan ekonomi, keuangan atau bisnis dikode 1, sedangkan jika selain dari ekonomi, bisnis atau keuangan dikode 0 (Syafiqurrahman et al., 2014). Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut :

1 =  $\sum$  Dewan direksi yang berpendidikan ekonomi, keuangan atau bisnis.

0 =  $\sum$  Dewan direksi yang berpendidikan selain ekonomi, keuangan atau bisnis.

### 3.5.3 Frekuensi Rapat Dewan Direksi (X2)

Frekuensi rapat dewan direksi adalah jumlah keseluruhan pertemuan formal yang diadakan oleh anggota dewan direksi perusahaan. Rapat dewan direksi

berfungsi sebagai sarana komunikasi dan koordinasi antara anggota dewan dalam melaksanakan tugasnya sebagai pengelola perusahaan. Rapat dewan diadakan pada waktu tertentu untuk mempertimbangkan isu-isu kebijakan dan masalah besar (Mardiyati, 2016). Jumlah rapat dewan direksi merupakan jumlah rapat yang diadakan oleh dewan direksi dalam satu periode. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\sum \text{Rapat dewan direksi selama satu tahun}$$

#### 3.5.4 Usia Dewan Direksi (X3)

Semakin lanjut usia seseorang semakin mereka melestarikan atau mempertahankan kepuasannya dalam berkarir, mereka lebih fokus terhadap pekerjaan daripada memilih untuk berpindah-pindah tempat kerja. Selain itu para pekerja yang usianya lebih tua maka *learning curve* dan pengalamannya dianggap semakin tinggi, sehingga produktifitas yang dihasilkan oleh para pekerja yang usianya lebih tua semakin besar yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja dari suatu perusahaan (Astuti, 2017). Dengan rumus sebagai berikut :

$$\sum \text{Dewan direksi yang usianya} > 40 \text{ tahun}$$

#### 3.5.5 Inovasi (X4)

Dalam suatu perusahaan yang sedang berkembang maupun perusahaan yang sudah maju sekalipun, inovasi adalah hal yang sangat penting bagi keberlangsungan suatu perusahaan (Chen et al., 2015). Sumber informasi yang diperoleh baik dari pihak internal maupun eksternal dapat menjadi inovasi baru bagi perusahaan untuk menerapkan perubahan atau pembaharuan baru dengan



tujuan meningkatkan kinerja perusahaan (Sekarsari, 2019). Pengukuran dalam variabel ini diukur dengan menggunakan logaritma natural atas *Research and Development* (R&D).

R&D digunakan karena diharapkan pengeluaran R&D dapat menggambarkan proses pengambilan risiko secara keseluruhan bukan hanya pengambilan risiko yang berhasil seperti paten. R&D adalah logaritma natural dari pengeluaran R&D ditambah satu (Yuan & Wen, 2018). Penelitian ini menggunakan pengeluaran R&D yang terdiri dari beban penelitian dan pengembangan serta pelatihan karyawan. Logaritma natural digunakan dalam perhitungan R&D untuk menghindari penyimpangan terlalu besar (Chen et al., 2015). R&D dapat diukur dengan menggunakan:

$$\text{Inovasi} = \text{Ln} (\text{R\&D}) + 1$$

### 3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda, untuk mengetahui pengaruh karakteristik dewan direksi dan inovasi terhadap kinerja perusahaan. Adapun langkah analisis datanya sebagai berikut:

#### 3.6.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan metode-metode statistik yang berfungsi untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Suatu data dapat dideskripsikan melalui sum, mean, varian, standar deviasi, minimum, maksimum, skewness, kurtosis, dan *range* (Ghozali, 2018:19).

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui tentang gambaran variabel independen (latar belakang pendidikan dewan direksi,

frekuensi rapat dewan direksi, usia dewan direksi, dan inovasi) melalui informasi *mean* (rata-rata), standar deviasi, maximum (nilai tertinggi pada data), dan minimum (nilai terendah pada data).

### 3.6.2 Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen, variabel independen berdistribusi normal atau tidak. Jika terdapat normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen (Ghozali, 2018:161). Untuk mendeteksi normalitas data dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika hasil dari uji *Kolmogorov-Smirnov* mendapatkan hasil nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal. Namun, apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi secara normal (Ghozali, 2018:30).

#### 3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2018:107). Multikolinearitas dilihat dari nilai *tolerance* dan nilai *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 tinggi. Batas *tolerance value* adalah 0,1 dan batas VIF adalah 10. Apabila *tolerance value*  $< 0,1$  atau VIF  $> 10$  maka terjadi multikolinearitas. Sebaliknya apabila *tolerance value*  $> 0,1$  atau VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018:107).

### 3.6.2.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Ghozali, 2018:111). Untuk mengetahui adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji Durbin Watson (DW). Adapun kriteria dalam melakukan pengujian autokorelasi dengan metode Durbin Watson adalah sebagai berikut :

- a. Jika angka ( $DW < DL$ ) atau ( $DW > 4 - DL$ ) berarti menandakan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sehingga terjadi autokorelasi.
- b. Jika angka ( $DU < DW < 4 - DU$ ) berarti menandakan hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, sehingga tidak terjadi autokorelasi.
- c. Jika angka ( $DL \leq DW \leq DU$ ) atau ( $4 - DU$ ) dan ( $4 - DL$ ) berarti menandakan bahwa tidak dapat menghasilkan kesimpulan.

### 3.6.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi Heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya dan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian

menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018:134).

### 3.6.3 Uji Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis statistik regresi linier berganda untuk menghubungkan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Dalam penelitian ini analisis regresi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latar belakang pendidikan dewan direksi, frekuensi rapat dewan direksi, usia dewan direksi, dan inovasi terhadap kinerja perusahaan.

Persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut :

$$ROA = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + e$$

Di mana :

ROA = Kinerja Perusahaan

$\alpha$  = Alpha

$\beta_1X_1$  = Latar Belakang Pendidikan Dewan Direksi

$\beta_2X_2$  = Frekuensi Rapat Dewan Direksi

$\beta_3X_3$  = Usia Dewan Direksi

$\beta_4X_4$  = Inovasi

e = Error

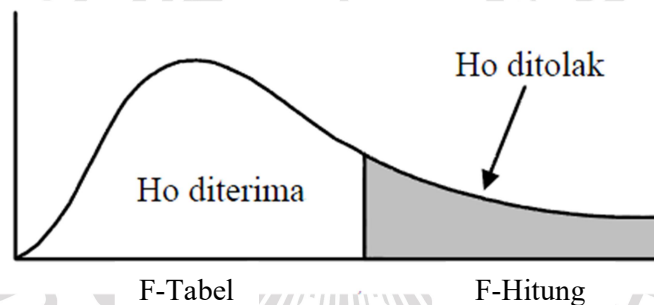
Perhitungan menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program SPSS.

Setelah hasil persamaan regresi diketahui, akan dilihat tingkat signifikansi masing-masing variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

### 3.6.4 Uji Hipotesis

#### 3.6.4.1 Uji Simultan (F)

Uji simultan merupakan pengujian yang berguna untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan uji ini dapat diketahui apakah latar belakang pendidikan dewan direksi, frekuensi rapat dewan direksi, usia dewan direksi, dan inovasi berpengaruh terhadap kinerja perusahaan. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan perbandingan dari nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Pada penelitian ini nilai  $F_{hitung}$  akan dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5%. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Dan jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima.



**Gambar 3.1**  
**Kurva Uji F**

#### 3.6.4.2 Uji Parsial (T)

Uji parsial merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan seberapa signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.



2. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.



**Gambar 3.2**  
**Kurva Uji T**

Pada penelitian ini nilai  $t_{hitung}$  akan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikan ( $\alpha$ ) = 5 %.

- a.  $H_0$  diterima jika :  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $\geq \alpha$  (0,05)
- b.  $H_a$  diterima jika :  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha$  (0,05)

#### 3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dapat dilihat pada nilai *Adjusted R Square* yang menunjukkan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan satu. Semakin tinggi nilai *Adjusted R Square* maka berarti semakin baik model regresi yang digunakan karena menandakan bahwa kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat juga semakin besar, demikian pula apabila yang terjadi sebaliknya.