

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang bergerak di bidang industri manufaktur pada tahun 2014-2017. Data pada penelitian ini diambil dari laporan dan laporan tahunan (annual report) perusahaan industri manufaktur yang bersangkutan di halaman web setiap perusahaan. Sehingga, penelitian ini menggunakan jenis data yaitu data sekunder.

Ruang lingkup penelitian ini adalah kinerja keuangan, *board size*, *board meeting* dan kompensasi eksekutif pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2017.

B. Metode Penelitian

Data pada penelitian ini yaitu berupa angka sehingga metode penelitian dilakukan secara kuantitatif. Karena data pada penelitian ini berupa angka, maka metode regresi data panel merupakan metode penelitian yang paling tepat dalam penelitian ini. Metode regresi data panel memadukan data *cross section* (perusahaan) dan *time series* (tahun 2014-2017) .

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga jenis variabel. Adapun jenis variabel yang digunakan adalah variabel bebas (*independent variable*), variabel terikat dan

(dependent variable) dan variable kontrol (control variable). Berikut adalah variabel yang digunakan pada penelitian ini:

1. Variabel terikat (*dependent variabel*)

Variabel terikat (*dependent variabel*) merupakan “variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas”. Variabel terikat pada penelitian ini adalah total kompensasi eksekutif sesuai dengan analisis kinerja ke pembayaran (Elsayed dan Elbardan, 2015). Kompensasi eksekutif dihitung menggunakan logaritma natural dari total kompensasi eksekutif dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kompensasi eksekutif} = \text{Ln (Kompensasi eksekutif)}$$

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan “variabel yang mempengaruhi variabel terikat”. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu ROA, Tobin’s Q, *board size* dan *board meeting* pada periode sebelumnya.

1. ROA

ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk menghitung kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan jumlah aset tertentu. ROA dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$$

2. Tobin's Q

Tobins Q merupakan rasio nilai pasar perusahaan terhadap nilai buku total aset perusahaan. Tobins Q dihitung dengan nilai pasar perusahaan dibagi nilai buku aset (Chou, 2018). Peneliti menghitung Tobin's q per 31 Desember pada setiap perusahaan. Cara menghitung Tobin's q adalah:

$$\text{Tobins Q} = \frac{\text{Total Utang} + (\text{jumlah saham beredar} \times \text{closing price})}{\text{Nilai buku aset}}$$

3. Board Size

Board size atau ukuran dewan komisaris adalah jumlah anggota dewan komisaris dalam satu periode. Ukuran dewan komisaris dihitung dengan total jumlah anggota dewan komisaris dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Board size} = (\text{jumlah anggota dewan komisaris})$$

4. Board Meeting

Board meeting atau rapat dewan komisaris dihitung dengan jumlah rapat yang diadakan oleh anggota dewan komisaris dan eksekutif perusahaan dalam satu periode. Rapat dewan komisaris dihitung dengan total jumlah rapat dewan komisaris dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Board meeting} = (\text{jumlah rapat dewan komisaris})$$

3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah “variabel yang digunakan untuk mengurangi bias akibat pengaruh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam suatu penelitian”. Adapun variabel kontrol yang digunakan pada penelitian ini yaitu ukuran perusahaan (*firm size*) yang dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari total aset yang dimiliki perusahaan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln} (\text{Total aset perusahaan})$$

Selain itu, variabel kontrol dalam penelitian ini adalah risiko perusahaan yang dihitung dengan delta ROA dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Risiko perusahaan} = \Delta \text{ROA} (\text{ROA}_t - \text{ROA}_{t-1})$$

Tabel III.I Operasional Variabel

| Variabel | Konsep | Indikator |
|----------------------|---|---|
| Kompensasi Eksekutif | Kompensasi merupakan imbalan finansial yang diterima oleh eksekutif melalui hubungan kepegawaian dengan sebuah organisasi | Kompensasi Eksekutif = Ln (Total kompensasi eksekutif) |
| ROA | rasio profitabilitas yang digunakan untuk menghitung kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan jumlah aset tertentu. | $\text{ROA}_{t-1} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Aset total}}$ |

| | | |
|----------------------|---|---|
| Tobin's Q | rasio harga pasar terhadap nilai buku atas aktiva perusahaan | $\text{Tobin's } q_{t-1} = \frac{\text{Total utang} + \text{Market Cap}}{\text{Nilai buku aset}}$ |
| <i>Board Size</i> | Jumlah anggota dewan komisaris dalam satu periode. | Board size_{t-1} = (jumlah anggota dewan komisaris) |
| <i>Board Meeting</i> | rapat yang diadakan oleh anggota dewan komisari perusahaan dalam satu periode | $\text{Board Meeting}_{t-1} = (\text{Jumlah rapat dewan komisaris})$ |
| Ukuran Perusahaan | Jumlah aset total yang dimiliki perusahaan | $\text{Ukuran perusahaan}_{t-1} = \text{Ln} (\text{Aset total perusahaan})$ |
| Risiko Perusahaan | sesuatu yang dapat menghalangi tujuan organisasi | $\text{Risiko perusahaan}_{t-1} = \Delta \text{ROA}$ |

Sumber: Data diolah peneliti, 2019

D. Metode Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Populasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2017.

2. Sampel

Sampel adalah “bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian”. Untuk menetapkan sampel pada penelitian ini, sampel harus memiliki karakteristik yang kuat untuk mewakili seluruh populasi. Oleh karena itu, digunakan metode purposive sampling pada penelitian ini untuk memilih dan menyeleksi sampel. Metode purposive sampling merupakan ”metode penetapan sampel dimana sampel dipilih berdasarkan ciri-ciri tertentu yang dianggap kuat mewakili populasi yang telah ditetapkan sebelumnya”. Adapun standar yang digunakan peneliti ialah sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang ditetapkan sebagai sampel penelitian merupakan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2017.
- b. Perusahaan tidak pindah sektor atau terkena *delisting* saat periode observasi (2014-2017).
- c. Perusahaan memberikan data yang lengkap terkait kompensasi eksekutif, *board size*, dan *board meeting* dalam laporan tahunan.

Tabel III.2 Proses Pemilihan Sampel

| Kriteria Sampel | Jumlah Perusahaan |
|---|--------------------------|
| perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2017. | 138 |
| Perusahaan tidak memberikan data yang lengkap, pindah sektor atau terkena <i>delisting</i> saat periode | (84) |
| Jumlah Populasi yang Memenuhi Kriteria | 54 |
| Total Sampel yang Digunakan | 54 |
| Jumlah Observasi (54 Perusahaan × 4 Tahun) | 216 |

Sumber: Data diolah peneliti, 2019

Berdasarkan standar yang telah ditetapkan, terdapat 54 perusahaan manufaktur yang memenuhi standar tersebut dengan jumlah observasi sebanyak 216 data.

E. Prosedur Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Sekunder

Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder. Data sekunder merupakan jenis data yang diperoleh dari pihak atau sumber lain secara tidak langsung. Pihak atau sumber yang digunakan peneliti untuk mencari data yaitu laporan tahunan (*annual report*) perusahaan-perusahaan manufaktur Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017 dan *website* IDX. Laporan tahunan tersebut dapat peneliti temukan melalui website resmi perusahaan yang bersangkutan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pada penelitian ini juga digunakan penelitian kepustakaan yang bertujuan untuk mendapatkan kajian teori yang relevan untuk mendukung teori yang dijabarkan dalam penelitian ini. Peneliti melakukan pengumpulan kajian dengan mengumpulkan, membaca dan mengkaji jurnal ilmiah atau artikel terkait yang terdapat di Internet maupun perpustakaan.

F. Metode Analisis

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memberikan gambaran dan deskripsi secara umum mengenai karakteristik objek yang diteliti dengan memahami variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

2. Analisis Model Regresi Data Panel

Untuk memahami hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, maka digunakan model regresi. Model regresi yang digunakan pada penelitian ini adalah model regresi data panel.

Data panel merupakan data gabungan dari data *cross section* dan *time series*. Jenis data ini dipilih karena bersifat fleksibel dan dapat memberikan peneliti jumlah observasi yang banyak sehingga mempermudah proses penelitian.

Pada penelitian ini dilakukan metode regresi data panel sebanyak enam kali untuk memberikan perbandingan mengenai hasil antara

pengaruh kompensasi terhadap kinerja perusahaan dengan variabel kontrol dan tanpa variabel kontrol. Model persamaan regresi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$1. Lncomp = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_3 X4_{it} + e_{it}$$

$$2. Lncomp = \beta_0 + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_3 X4_{it} + e_{it}$$

$$3. Lncomp = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_3 X3_{it} \\ + \beta_3 X4_{it} + \beta_3 X5_{it} + \beta_3 X6_{it} + e_{it}$$

$$4. Lncomp = \beta_0 + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} \\ + \beta_3 X4_{it} + \beta_3 X5_{it} + \beta_3 X6_{it} + e_{it}$$

$$5. Lncomp = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_3 X4_{it} + e_{it}$$

$$6. Lncomp = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} \\ + \beta_3 X4_{it} + \beta_3 X5_{it} + \beta_3 X6_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

Lncomp = kompensasi eksekutif

X1 = ROA $t - 1$

X2 = Tobin's Q $t - 1$

X3 = Board size $t - 1$

X4 = Board meeting $t - 1$

X5 = Ukuran perusahaan $t - 1$

X6 = Risiko perusahaan $t - 1$

e = Data residual

3. Penentuan Model Data Panel

Menurut Wooldrige, (2009) model yang digunakan dalam metode regresi data panel terbagi menjadi tiga, yaitu:

a. *Ordinary Least Square (OLS)*

Model ini merupakan model yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section tanpa memperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

b. *Fixed Effect*

Model ini mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan mempunyai *intercept* yang berbeda, namun mempunyai *slope* regresi yang sama. Untuk mengatasi perbedaan *intercept* tersebut, maka digunakan variabel *dummy* sehingga model ini sering juga disebut *Least Square Dummy Variables (LSDV)*.

c. *Random Effect*

Model ini sama seperti *fixed effect*, dimana setiap individu memiliki *intercept* yang berbeda. Namun pada model *random effect* perbedaan tersebut diakomodasi dengan *error* masing masing individu. Model ini juga disebut sebagai *error component model (ECM)*.

4. Penentuan Metode Data Panel

Menurut Wooldrige, (2009) untuk menentukan model mana yang digunakan, maka perlu dilakukan beberapa test, yaitu :

a. Uji Chow

Uji *Chow* dilakukan untuk menentukan apakah model yang digunakan dalam penelitian ini *common effect* atau *fixed effect*. Oleh karena itu, hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H₀: Model terbaik untuk penelitian ini adalah *Common effect*

H₁: Model terbaik untuk penelitian ini adalah *Fixed effect*

Untuk menentukan hipotesis, yang menjadi dasar pertimbangan adalah nilai *p-value* pada *chi-square*. Jika nilai *p-value* ≤ 0.05 maka H₀ ditolak sehingga model yang dipakai adalah *fixed effect*. Sedangkan apabila nilai *p-value* > 0.05 maka H₀ diterima yang artinya model yang sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel ialah *common effect*.

b. Uji Hausman

Uji *hausman* dilakukan untuk menentukan apakah model yang paling sesuai digunakan *random effect* atau *fixed effect*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

H₀ : Model terbaik untuk penelitian ini adalah *random effect*

H₁ : Model terbaik untuk penelitian ini adalah *fixed effect*

Signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% ($\alpha = 0.05$). Jika nilai $p\text{-value} \leq 0.05$ maka H_0 ditolak sehingga model yang dipakai adalah *fixed effect*. Sedangkan apabila nilai $p\text{-value} > 0.05$ maka H_0 diterima yang artinya model yang sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel ialah *random effect*.

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji *lagrange multiplier* dilakukan untuk menentukan apakah model yang paling sesuai digunakan *common effect* atau *random effect*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

H_0 : Model terbaik untuk penelitian ini adalah *common effect*

H_1 : Model terbaik untuk penelitian ini adalah *random effect*

Signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% ($\alpha = 0.05$). Jika nilai $p\text{-value} \leq 0.05$ maka H_0 ditolak sehingga model yang dipakai adalah *random effect*. Sedangkan apabila nilai $p\text{-value} > 0.05$ maka H_0 diterima yang artinya model yang sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel ialah *common effect*.

5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik atau uji asumsi gauss markov bertujuan untuk meyakinkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian terhindar dari berbagai tipe pelanggaran gauss markov yakni normalitas, multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Namun, pada penelitian ini digunakan metode regresi data panel uji asumsi klasik yang

digunakan hanya uji multikolinearitas. Uji multikolinearitas merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam uji asumsi klasik atau uji asumsi gauss markov. Salah satu kelebihan penggunaan data panel adalah bersifat robust terhadap beberapa tipe pelanggaran gauss markov yakni autokorelasi dan heterokedastisitas (Wooldridge, 2009).

Uji multikolonieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas pada regresi memiliki korelasi. Model regresi yang memenuhi syarat asumsi klasik tidak boleh terjadi korelasi yang kuat antara variabel bebas. Jika variabel bebas memiliki korelasi yang kuat, maka signifikansi variabel dalam suatu regresi menjadi tidak valid. Selain itu, tingkat korelasi yang tinggi antara variabel bebas dapat menyebabkan koefisien regresi variabel bebas kurang akurat serta dapat memiliki standar error yang tinggi.

Melihat correlation matrix antara variabel bebas adalah cara untuk melakukan uji multikolinearitas. Jika nilai correlation matrix antara variabel bebas melebihi 0,8 dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas antara variabel bebas dan pada model regresi terdapat pelanggaran gauss markov.

6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk melihat apakah variabel bebas (*independent*) mempengaruhi variabel terikat (*dependent*) secara parsial maupun simultan. Dalam penelitian ini pengaruh antara variabel yang akan

diteliti ialah variabel bebas yaitu ROA, tobin's q, *board size* dan *board meeting* terhadap variabel bebas yaitu kompensasi eksekutif secara parsial menggunakan uji t. Selain itu, uji t juga dilakukan untuk menguji kebenaran dari hipotesis nol (H_0). Ketentuan untuk menerima atau menolak hipotesis nol (H_0) adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini menandakan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat secara parsial.
2. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini menandakan bahwa variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat secara parsial.

7. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dapat didefinisikan sebagai proporsi atau persentase dari total variasi variabel dependen Y yang dijelaskan oleh garis regresi (variabel independen X). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0-1. Semakin nilai mendekati angka 1 menandakan variabel bebas mampu menjelaskan data-data yang diperlukan untuk memperdiksi variabel terikat. Sebaliknya jika nilai mendekati angka 0 maka variabel bebas tidak mampu menjelaskan data-data yang diperlukan untuk memprediksi nilai variabel terikat

