

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019. Adapun faktor-faktor yang diteliti adalah *gender diversity*, *board of director size*, *managerial ownership*, *CEO duality*, dan *CEO's tenure* terkait pengaruhnya terhadap struktur modal.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan metode penelitian asosiatif untuk mengetahui dan menjelaskan arah dan pengaruh hubungan antara variabel X (*gender diversity*, *board of director size*, *managerial ownership*, *CEO duality*, dan *CEO's tenure*) terhadap variabel Y (struktur modal). Penelitian ini menggunakan regresi data panel karena observasi yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas beberapa perusahaan (*cross section*) dan dalam kurun tahun (*time series*).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang sesuai dengan yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pada sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2015-2019.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari karakteristik yang ada dalam populasi. Peneliti menggunakan metode *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa sampel yang digunakan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti agar hasil yang diperoleh selaras dan

representatif dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini kriteria yang digunakan adalah:

- a. Perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2015-2019.
- b. Perusahaan sektor manufaktur memiliki ekuitas positif selama periode 2015-2019.
- c. Perusahaan sektor manufaktur yang mengeluarkan data laporan keuangan secara lengkap minimal 1 kali selama periode 2015-2019.

Tabel III.1
Sampel Penelitian Perusahaan Manufaktur

Perusahaan Sektor Manufaktur		
No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2015-2019.	184
2	Perusahaan sektor manufaktur yang tidak memiliki ekuitas positif selama periode 2015-2019	(9)
3	Perusahaan sektor manufaktur yang tidak mengeluarkan data laporan keuangan selama periode 2015-2019.	(3)
Total Sampel Perusahaan yang Diteliti		172
Total Unit Observasi		710

Sumber: Data diolah Peneliti

Berdasarkan kriteria yang ditentukan, terdapat sebanyak 171 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria. Sedangkan, total sampel dikalikan dengan 5 sesuai periode observasi, yaitu tahun 2015-2019. Total observasi yang seharusnya 860 unit (172 sampel x 5 tahun). Namun, jumlah observasi yang digunakan peneliti sebanyak 710 dikarenakan pada penelitian ini tidak semua perusahaan yang dijadikan sampel menyampaikan data laporan keuangan secara lengkap selama 5 tahun berturut-turut. Adapun perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria pemilihan disajikan pada lampiran 1.

D. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Adapun penjelasan dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent variable*). Mengikuti penelitian sebelumnya (Kieschnick & Moussawi, 2018; Saeedi & Mahmoodi, 2013; Kayo & Kimura, 2011), dalam penelitian ini, tiga ukuran struktur modal digunakan. Struktur modal dalam penelitian ini diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), *Debt to Asset Ratio* (DAR), dan *Market Value Leverage Measure* (MLM). Penggunaan DAR sebagai proksi dari struktur modal mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Shazlin et al. (2020), Uddin et al. (2019), dan Detthamrong et al. (2017), maka struktur modal dapat dirumuskan sebagai:

$$DAR = \frac{Total\ Debt}{Total\ Asset}$$

Penggunaan DER sebagai proksi dari struktur modal mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Adusei & Obeng (2019), Ahmed (2019), dan Bajagai et al. (2018), maka struktur modal dapat dirumuskan sebagai:

$$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$$

Sedangkan penggunaan MLM pada penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Berger et al. (1997), Saeedi & Mahmoodi (2013), Kieschnick & Moussawi (2018), dan Yusuf & Sulung (2019), maka struktur modal dapat dirumuskan sebagai:

$$MLM = \frac{LTD + STD}{LTD + STD + Market\ Value\ of\ Common\ Stock}$$

Keterangan :

DAR = *Debt to Asset Ratio*

DER = *Debt to Equity Ratio*

MLM = *Market Value Leverage Measure*

LTD = *Long Term Debt*

STD = *Short Term Debt*

2. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang menjadi sebab terjadinya atau mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *corporate governance* yang diproksikan oleh:

- a. *Gender diversity* (X_1) diukur dengan jumlah, proporsi, dan kehadiran direktur perempuan yang ada di dewan direksi (Bajagai et al., 2018).

$$\text{Gender Diversity} = \frac{\text{Direksi wanita}}{\text{Total dewan direksi}}$$

- b. *Board of director size* (X_2) diukur dengan jumlah total direktur di dewan dari suatu perusahaan (Bajagai et al., 2018).

$$\sum \text{Dewan Direksi}$$

- c. *Managerial ownership* (X_3) diukur dengan persentase kepemilikan saham yang dimiliki oleh pihak manajemen (Salehi et al., 2018)

$$MO = \frac{\text{Jumlah saham kepemilikan manajerial}}{\text{Jumlah saham biasa yang beredar}}$$

- d. *CEO duality* (X_4) diukur dengan menggunakan variabel *dummy*. Perusahaan dengan seorang individu yang menjabat sebagai komisaris dan CEO atau dua individu yang berbeda tetapi memiliki hubungan keluarga dalam penempatan komisaris dan CEO akan diberi kode '1' dan

perusahaan dengan dua individu yang berbeda dan tidak memiliki hubungan keluarga akan diberikan kode '0'.

- e. *CEO's tenure* (X_5) diukur dengan jumlah pengalaman CEO perusahaan tertentu (Luo et al., 2013)

$$CEO\ Tenure = Ln(\text{Lamanya pengalaman Kerja CEO})$$

Tabel berikut merupakan ringkasan yang menjelaskan tentang operasional variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel III.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Indikator
Struktur Modal (DAR)	Untuk mengetahui seberapa besar utang perusahaan yang digunakan untuk mendanai aset perusahaan	$DAR = \frac{Total\ Debt}{Total\ Asset}$
Struktur Modal (DER)	Untuk mengetahui seberapa besar modal perusahaan dibiayai oleh utang dan seberapa besar pengaruhnya terhadap pengelolaan modal	$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$
Struktur Modal (MLM)	Untuk mengetahui seberapa besar modal perusahaan dibiayai oleh utang dan seberapa besar pengaruh utang terhadap pengelolaan modal	$MLM = \frac{LTD + STD}{LTD + STD + Market\ Value\ of\ Common\ Stock}$
<i>Gender Diversity</i>	Untuk mengetahui jumlah dewan direksi wanita yang terdapat dalam perusahaan	$Gender\ Diversity = \frac{Direksi\ wanita}{Total\ dewan\ direksi}$
<i>Board Size</i>	Untuk mengetahui keseluruhan jumlah dewan direksi di perusahaan	$\sum\ Dewan\ Direksi$
<i>Managerial Ownership</i>	Untuk mengetahui besarnya jumlah kepemilikan saham oleh pihak manajemen dari seluruh modal saham perusahaan	$MO = \frac{Jumlah\ saham\ kepemilikan\ manajerial}{Jumlah\ saham\ biasa\ yang\ beredar}$

<i>CEO Duality</i>	Untuk mengetahui ada atau tidaknya <i>CEO duality</i> pada perusahaan dan pengaruhnya pada pemilihan struktur modal	Jika terdapat <i>CEO duality</i> maka diberi kode '1' dan jika tidak terdapat <i>CEO duality</i> maka diberi kode '0'
<i>CEO's Tenure</i>	Untuk mengetahui sudah berapa lama masa jabatan CEO sejak memimpin perusahaan	$CEO\ Tenure = Ln (Lamanya\ Pengalaman\ Kerja\ CEO)$

Sumber: Data diolah Penulis

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Sekunder

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber. Data diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia serta dipublikasikan melalui situs www.idx.co.id. Jangka waktu penelitian ini adalah lima tahun, yaitu dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan landasan teoritis yang dapat digunakan sebagai tolak ukur pada penelitian ini. Penelitian kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengkaji literatur-literatur yang ada seperti buku, jurnal, artikel, dan sumber lain yang relevan dengan pengaruh *corporate governance* terhadap struktur modal.

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2016) statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang bersifat generalisasi. Statistik deskriptif dapat ditinjau melalui beberapa parameter, seperti nilai rata-rata

(*mean*), standar deviasi (*standard deviation*), nilai tengah (*median*), jumlah (*sum*), nilai maksimum (*max*), nilai minimum (*min*) dan ukuran statistik lainnya. Statistik deskriptif dapat menyederhanakan jumlah data yang besar dengan cara yang logis sehingga menjadi lebih mudah diinterpretasikan.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Apabila ditemukan variabel independennya berkorelasi lebih besar dari 0,80 maka ada indikasi terjadinya multikolinearitas. Kehadiran multikolinearitas dalam model persamaan regresi akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarah pada kesimpulan yang menerima H_0 . Menurut Ghozali (2016) untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi, dapat dilakukan dengan cara:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen tidak mempengaruhi signifikan variabel dependen.
- b. Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas angka 0,80), maka merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflationfactor* (VIF), suatu model regresi yang bebas dari masalah multikolinearitas mempunyai nilai toleransi $\leq 0,1$ dan nilai VIF ≥ 10

3. Analisis Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis regresi dengan data panel karena data yang diteliti berbentuk data panel. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *gender diversity*, *board of director size*, *managerial ownership*, *CEO duality*, dan *CEO's tenure* sedangkan variabel terikatnya adalah struktur modal. Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi data panel dengan persamaan statistik sebagai berikut :

$$DAR = \beta_0 + \beta_1 GD + \beta_2 BoD + \beta_3 MO + \beta_4 CD + \beta_5 CT + e$$

dan

$$DER = \beta_0 + \beta_1 GD + \beta_2 BoD + \beta_3 MO + \beta_4 CD + \beta_5 CT + e$$

dan

$$MLM = \beta_0 + \beta_1 GD + \beta_2 BoD + \beta_3 MO + \beta_4 CD + \beta_5 CT + e$$

Keterangan :

DAR = Variabel struktur modal perusahaan

DAR = Variabel struktur modal perusahaan

MLM = Variabel struktur modal perusahaan

GD = Variabel *gender diversity*

BoD = Variabel *board of director size*

MO = Variabel *managerial ownership*

CD = Variabel *CEO duality*

CT = Variabel *CEO's tenure*

β_0 = Konstanta

β_{1-5} = Koefisien regresi

e = Variabel pengganggu (error)

4. Model Estimasi Data Panel

Menurut Gujarati et al. (2013) dalam menganalisis regresi pada data panel terdapat tiga pendekatan, diantaranya:

a. Model *Common Effect*

Pendekatan yang dianggap paling sederhana dan sering dipakai adalah metode *ordinary least square* (OLS). Model *common effect* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu dan waktu. Teknik ini dilakukan dengan cara mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan (*pooled data*) dengan asumsi bahwa perilaku data antar individu atau entitas bersifat konstan dalam berbagai periode waktu.

b. Model *Fixed Effect*

Pendekatan ini sering disebut sebagai *Least Square Dummy Variable* (LSDV) yang mengasumsikan bahwa intersep yang dimiliki oleh individu atau perusahaan berbeda sedangkan *slope* regresi bersifat tetap atau sama. Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk melihat perbedaan intersep antar individu dengan perusahaan

c. Model *Random Effect*

Pendekatan ini sering disebut sebagai *Error Component Model* (ECM) atau *Generalized Least Square* (GLS) mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai intersep yang berbeda, dimana intersep tersebut adalah variabel *random* atau stokastik. Teknik ini memperhitungkan bahwa faktor pengganggu diluar model (*error*) saling berhubungan antar individu atau perusahaan dan antar waktu.

5. Pendekatan Model Estimasi

Untuk memilih model estimasi regresi data panel yang terbaik, terdapat 2 metode terbaik untuk menguji hal tersebut, yaitu:

a. Uji *Chow*

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode *fixed effect* lebih baik

dibandingkan metode *common effect*. Adapun hipotesis yang digunakan:

H_0 : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *common effect*

H_1 : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *fixed effect*

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Pengambilan keputusan dari uji *Chow* ini adalah jika nilai *p-value* ≤ 0.05 maka H_0 ditolak yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect*, sedangkan apabila nilai *p-value* > 0.05 maka H_0 diterima yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *common effect*.

b. Uji Hausman

Pengujian ini digunakan untuk memilih metode yang terbaik antara metode *random effect* dan *fixed effect*. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *random effect*

H_1 : Model regresi yang tepat untuk data panel adalah *fixed effect*

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Pengambilan keputusan dari uji *Hausman* ini adalah jika nilai *p-value* ≤ 0.05 maka H_0 ditolak yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect*, sedangkan apabila nilai *p-value* > 0.05 maka H_0 diterima yang berarti model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect*.

6. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis dalam penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh *gender diversity*, *board of director size*, *managerial ownership*, *CEO duality*, dan *CEO's tenure* terhadap struktur modal (MLM) secara parsial (masing-masing) menggunakan Uji t. Tingkat atau level signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0.05 ($\alpha=5\%$). Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

- a) Jika probabilitas (*p-value*) < 0.05 , maka H_a diterima, berarti variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
- b) Jika probabilitas (*p-value*) > 0.05 , maka H_a ditolak, berarti variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

7. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang sama dengan 0 atau mendekati kearah 0 diartikan bahwa variabel independen sama sekali tidak dapat menjelaskan variabel dependennya atau kemampuan menjelaskannya sangat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang semakin mendekati 1 berarti variabel-variabel independen mampu memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.