

BAB 3

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 *board independence*, *ownership concentration*, *managerial ownership*, *firm size*, *firm age* dan *profitability* terkait pengaruhnya terhadap diversifikasi perusahaan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan serta laporan tahunan melalui situs masing-masing perusahaan dan www.idx.co.id. Jangka waktu objek penelitian adalah lima tahun yang dimulai dari 2015 hingga 2019.

B. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis kuantitatif karena data yang diolah berbentuk angka. Pengolahan data yang digunakan adalah metode regresi data panel karena objek data diambil dari beberapa perusahaan (*cross section*) dan diamati selama beberapa tahun (*time series*). Data kemudian diolah secara kuantitatif melalui software Eviews dan hasilnya akan diinterpretasikan dan analisis oleh peneliti berdasarkan teori-teori dan penelitian sebelumnya untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian.

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, terdapat tiga jenis variabel yang digunakan yaitu variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*) dan variabel kontrol (*control variable*). Berikut adalah penjelasan dari masing-masing variabel:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent variable*). Penelitian ini menggunakan diversifikasi sebagai variabel terikat. Mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Majocchi & Strange (2012), Chen & Yu (2012), Lin et al. (2014), dan Sener & Akben-Selcuk (2019) diversifikasi itu sendiri diukur dengan menggunakan *Entropy index*, yang dapat dirumuskan sebagai:

$$DIV = \sum_{i=1}^n P_i \ln\left(\frac{1}{P_i}\right)$$

Dimana P_i adalah penjualan segmen bisnis ke- i dibagi dengan total penjualan perusahaan, dan n adalah jumlah segmen bisnis perusahaan. $\ln\left(\frac{1}{P_i}\right)$ adalah logaritma dari kebalikan dari penjualan segmen bisnis terhadap total penjualan. Semakin tinggi nilai DIV, semakin besar diversifikasi perusahaan.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang memengaruhi atau yang mengakibatkan terjadinya perubahan pada

variabel terikat (*dependent variable*). Variable bebas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Board Independence*

Independensi komisaris dioperasionalkan sebagai proporsi direktur independen atau berasal dari eksternal perusahaan dan menjabat dalam jajaran dewan perusahaan tersebut (Nishi, 2015). Menurut Sener & Akben-Selcuk (2019), *board independence* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BI = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total komisaris}}$$

b. *Ownership Concentration*

Ownership concentration dalam sebagian besar artikel diukur sebagai kepemilikan yang dimiliki oleh pemegang saham terbesar, dua terbesar atau utama (García-Meca & Sánchez-Ballesta, 2010). Menurut Sener & Akben-Selcuk (2019), konsentrasi kepemilikan diukur dengan proporsi saham yang dipegang oleh pemegang saham terbesar, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$OC = \frac{\text{Jumlah saham milik pemegang terbesar}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$$

c. *Managerial Ownership*

Managerial ownership merupakan jumlah saham beredar yang dimiliki oleh manajemen dan persentase saham yang dimiliki oleh manajemen terhadap total saham (Lin et al., 2014). Kepemilikan manajerial pada penelitian ini dapat dihitung dengan:

$$MO = \frac{\text{Jumlah saham milik manajemen}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$$

3. Variabel Kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol (*control variable*) merupakan variabel yang dapat membatasi atau mengurangi pengaruh faktor-faktor luar yang tidak diteliti sehingga hubungan antara variabel bebas dan terikat tetap konstan. Variabel kontrol pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Firm Size*

Firm size adalah ukuran besar kecilnya suatu perusahaan. Ukuran perusahaan dapat digambarkan dengan seberapa besar total aset yang dimiliki perusahaan tersebut. Menurut Lee & Hooy (2018), ukuran perusahaan hitung dengan rumus berikut:

$$Size = \text{Ln} (\text{Total aset})$$

b. *Firm Age*

Firm age adalah lamanya perusahaan tersebut beroperasi. Umur perusahaan diukur sebagai logaritma tahun sejak pendiriannya. Menurut Chen & Yu (2012), umur perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Age = \text{Log} (\text{Umur peusahaan})$$

c. *Profitability*

Profitabilitas digunakan untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan. Profitabilitas pada penelitian ini diukur dengan *Return On Asset*. Menurut Ilmi et al. (2017), ROA dirumuskan sebagai:

$$ROA = \frac{\text{Net Income after tax}}{\text{Total Aset}}$$

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator
Diversifikasi	<i>Entropy index</i> menggambarkan diversifikasi dalam jumlah segmen dan bobot relatif penjualan setiap segmen sehubungan dengan total penjualan perusahaan	$DIV = \sum_{i=1}^n P_i \ln\left(\frac{1}{P_i}\right)$
<i>Board Independence</i>	Komisaris independen menunjukkan rasio jumlah anggota komisaris luar dengan jumlah anggota dewan komisaris	$BI = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total komisaris}}$
<i>Ownership Concentration</i>	Konsentrasi kepemilikan menunjukkan persentase saham yang dimiliki oleh pemegang saham terbesar perusahaan	$OC = \frac{\text{Jumlah saham milik pemegang terbesar}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$
<i>Managerial Ownership</i>	Kepemilikan manajerial menggambarkan persentase kepemilikan manajemen dalam suatu perusahaan	$MO = \frac{\text{Jumlah saham milik manajemen}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$
<i>Firm Size</i>	Ukuran besar atau kecilnya perusahaan berdasarkan logaritma natural total aset yang dimiliki perusahaan	$Size = \ln(\text{Total aset})$
<i>Firm Age</i>	Umur perusahaan menunjukkan lamanya perusahaan beroperasi	$Age = \log(\text{Umur perusahaan})$
<i>Profitability</i>	Rasio profitabilitas yang membandingkan pendapatan setelah pajak terhadap total aset perusahaan	$ROA = \frac{\text{Net Income after tax}}{\text{Total Aset}}$

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2020

D. Metode Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Sekunder

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data yang sudah ada atau data sekunder. Data tersebut merupakan laporan keuangan (*financial report*) dan laporan tahunan (*annual report*) perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia. Data penelitian didapatkan dari situs www.idx.co.id atau dari situs perusahaan masing-masing. Jangka waktu data penelitian yang digunakan adalah lima tahun, terhitung tahun 2015 hingga 2019. Dari laporan yang didapatkan, peneliti akan memilih dan mengolah data-data yang dibutuhkan.

2. Penelitian Kepustakaan

Pada penelitian ini, peneliti juga melakukan penelitian kepustakaan untuk mencari teori, hasil terdahulu, dan informasi terkait dengan variabel yang akan ditinjau. Penelitian kepustakaan diperoleh dengan mengumpulkan, membaca, mengkaji literatur seperti artikel, berita, buku, serta sumber lain yang relevan dengan topik diversifikasi dan tata kelola perusahaan.

E. Metode Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi

yang dipilih dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2019.

2. Sampel

Sampel merupakan sejumlah anggota dari populasi yang sesuai dengan kriteria yang digunakan peneliti. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, dimana pemilihan sampel dari populasi didasarkan oleh kriteria-kriteria yang dikhususkan untuk tujuan penelitian dengan pertimbangan untuk mendapatkan sampel yang dapat merepresentasikan populasi. Kriteria yang harus dimiliki oleh sampel adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019.
- b. Perusahaan manufaktur yang melaporkan annual report minimal satu kali selama periode 2015-2019
- c. Perusahaan mencantumkan informasi dan data yang dibutuhkan dalam mengolah variabel-variabel penelitian.

Tabel 3.2 Proses Pemilihan Sampel

Kriteria Sampel	Total
Perusahaan yang terdaftar pada sektor manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019	186
Perusahaan manufaktur yang tidak melakukan diversifikasi	(53)
Jumlah sampel perusahaan yang diteliti	133
Jumlah unit observasi	554

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2020

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah bagian dari pengumpulan data statistik, presentasi dan penentuan nilai-nilai statistik, dapat disajikan melalui grafik atau gambar sehingga mudah dipahami. Jenis teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis deskriptif harus cocok dengan jenis data atau variabel berdasarkan skala pengukuran, yaitu nominal, ordinal, atau interval/rasio (Nasution, 2017). Statistik deskriptif tersebut dapat ditinjau berdasarkan beberapa parameter, seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), minimum (*minimum*), maksimum (*maximum*) dan standar deviasi (*standard deviation*). Data tersebut kemudian dianalisis dan diartikan oleh peneliti.

2. Analisis Model Regresi Data Panel

Pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi data panel. Analisis regresi adalah metode untuk menghubungkan antara beberapa

variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Ketika menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, data yang digunakan adalah data panel, yaitu campuran data *cross section* dan *time series*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan pada elemen dan variabel yang sama pada titik waktu yang berbeda, sedangkan *cross section* merupakan amatan dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Model persamaan regresi pada penelitian ini adalah:

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 BI_{it} + \beta_2 OC_{it} + \beta_3 MO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 AGE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

DIV = Diversifikasi perusahaan

BI = *Board independence*

OC = *Ownership concentration*

MO = *Managerial ownership*

SIZE = Ukuran perusahaan

AGE = Umur perusahaan

ROA = Return on Asset

β_0 = Konstanta atau *intercept*

β_{1-6} = Koefisien regresi atau *slope*

ε = Error

Menurut Wulandari (2017), untuk menganalisis regresi data panel terdapat beberapa metode untuk melakukan estimasi parameternya seperti:

a. *Ordinary Least Square* (OLS)

Pada metode OLS seluruh data digabungkan tanpa mempedulikan waktu dan tempat penelitian. Diasumsikan bahwa nilai intersep masing-masing variabel adalah sama, begitu pula *slope* koefisien untuk semua data *cross-section* dan *time series*. Pendekatan ini tidak memperlihatkan dimensi individu atau waktu, sehingga dikenal dengan estimasi *common effect model*.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Metode ini dilakukan dengan mengasumsikan bahwa nilai *intercept* berbeda tetapi masih mengasumsikan *slope* regresi yang sama. Individu atau perusahaan mempunyai *intercept* yang sama besar untuk setiap perbedaan waktu serta koefisien regresinya yang tetap dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk mengatasi perbedaan antara individu dan perusahaan lainnya, maka digunakan teknik penambahan *variabel dummy*, sehingga metode ini sering kali disebut dengan *least square dummy variabel model*.

c. *Random Effect Model* (REM)

Estimasi data panel dengan menggunakan REM, dimana metode ini tidak menggunakan variabel *dummy* seperti FEM, melainkan menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu atau antar perusahaan. Model *random effect*

mengasumsikan bahwa setiap perusahaan mempunyai perbedaan *intercept* yang dimana *intercept* tersebut bersifat random.

3. Pendekatan Model Estimasi

Menurut Wulandari (2017), untuk memilih model estimasi mana yang paling baik pada regresi data panel, dapat digunakan beberapa uji ini:

a. Uji Chow

Uji chow adalah pengujian untuk memilih model *fixed effect* atau *common effect* yang tepat digunakan untuk regresi data panel penelitian, dimana hipotesisnya adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Pada uji chow ini digunakan perbandingan alfa dan probabilitasnya, peneliti menggunakan signifikansi 5% ($\alpha=0.05$). Apabila nilai *p-value* ≤ 0.05 artinya H_0 ditolak sehingga model yang sesuai untuk regresi data panel yaitu FEM. Sebaliknya, apabila nilai *p-value* > 0.05 artinya H_0 diterima maka model yang sesuai untuk regresi data panel yaitu CEM.

b. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan apabila *fixed effect model* diterima. Uji hausman adalah pengujian untuk memilih model *fixed effect* atau *random effect* yang tepat digunakan untuk regresi data panel penelitian, dimana hipotesisnya adalah:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Pada uji hausman ini digunakan perbandingan alfa dan probabilitasnya, peneliti menggunakan signifikansi 5% ($\alpha=0.05$). Apabila nilai *p-value* ≤ 0.05 artinya H_0 ditolak sehingga model yang sesuai untuk regresi data panel yaitu FEM. Sebaliknya, apabila nilai *p-value* > 0.05 artinya H_0 diterima maka model yang sesuai untuk regresi data panel yaitu REM.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji multikolinieritas. Asumsi klasik ini dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan asumsi multikolinieritas atau tidak. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak.

Apabila tidak terjadi korelasi atau korelasinya rendah di antara variabel, artinya dapat disebut model regresi tersebut baik. Sebaliknya, jika antar variabel terdapat korelasi lebih dari 0.8 atau mendekati angka 1, terbentuknya korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas berarti regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala multikolinieritas (Wulandari, 2017).

5. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (*independent variable*) secara parsial berpengaruh terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Pada penelitian ini, peneliti ingin melihat pengaruh *board*

independence, ownership concentration, dan managerial ownership terhadap diversifikasi perusahaan. Penelitian ini menggunakan level signifikansi sebesar 5% ($\alpha=0.05$). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut

- a. Jika nilai signifikan ≤ 0.05 , dapat diartikan bahwa variabel bebas secara parsial memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai signifikan > 0.05 , dapat diartikan bahwa variabel bebas secara parsial tidak memberikan pengaruh yang signifikan variabel terikat.

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi yang dilambangkan dengan R^2 , bertujuan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Nilai R^2 berkisar antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil atau mendekati nilai nol, berarti kemampuan variabel bebasnya dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Sementara, nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebasnya memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (Wulandari, 2017).

Namun karena R^2 mengandung kelemahan yaitu bias terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model, maka digunakanlah koefisien regresi yang telah disesuaikan atau disebut *Adjusted R Square*. Koefisien regresi yang telah disesuaikan berarti koefisien tersebut telah

dikoreksi dengan memasukkan jumlah variabel dan ukuran sampel yang digunakan. Sehingga nilai *Adjusted R Square* dapat naik dan turun oleh adanya penambahan variabel baru dalam model regresi.