

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode yang Digunakan

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif dalam penelitian ini akan digunakan untuk mengetahui gambaran *corporate social responsibility*, *managerial ownership*, dan *firm value* pada perusahaan industri dasar dan kimia Non-BUMN di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan metode verifikatif akan digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, data dalam bentuk angka-angka yang merupakan hasil dari pengukuran ataupun penjumlahan.

3.2. Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1 merupakan operasionalisasi variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Notasi	Konsep	Pengukuran Variabel	Skala
1.	Tingkat <i>Corporate Social Responsibility</i>	X_1 (CSR)	CSR adalah bentuk tanggung jawab perusahaan kepada para pemangku kepentingan khususnya kesejahteraan masyarakat, yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Elkington, 1997; Brigham & Hostoun, 2001; Boone & Kurtz, 2002; Djemat dkk.,	Perbandingan antara total skor pengungkapan CSR setiap perusahaan pada setiap tahunnya dengan 91 <i>item</i> CSRI GRI G4. $CSRI_{it} = \frac{\sum X_{it}}{n_{it}}$	Rasio

			2003; Kotler & Lee, 2005; Wibisono, 2007; Horne & Jr., 2008; Prastowo & Huda 2011).		
2.	Tingkat <i>Managerial Ownership</i>	X ₂ (MO)	<i>Managerial ownership</i> adalah pemilik perusahaan dari pihak manajemen, seperti dewan direksi dan dewan komisaris yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan pada suatu perusahaan yang bersangkutan (Downes & Goodman, 1999; Fontanills et al., 2001; Domash, 2010).	Presentase saham yang dimiliki oleh pihak manajemen perusahaan yang secara aktif ikut serta dalam pengambilan keputusan perusahaan (komisaris dan direksi). $\frac{D \& C \ SHRS_{it}}{Total \ SHRS_{it}} \times 100$	Rasio
3.	Tingkat <i>Firm Value</i>	Y (FV)	Nilai perusahaan merupakan refleksi penilaian oleh publik terhadap kinerja perusahaan secara riil dan prospek perusahaan di masa yang akan datang, atau dalam kata lain adalah harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual (Brigham & Houston, 2001; Keown et al., 2010;	Perbandingan antara harga saham dengan nilai bukunya. $PBV = \frac{Harga \ Saham}{Nilai \ Buku \ Saham}$	Rasio

			Fahmi, 2011; Harmono, 2011; Margaretha, 2011; Husnan & Pudjiastuti; 2012).		
--	--	--	--	--	--

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan industri dasar dan kimia Non-BUMN yang terdaftar di BEI dengan jumlah 75 perusahaan. BEI adalah lembaga yang mengelola pasar modal di Indonesia. BEI merupakan hasil gabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES). BEI mulai beroperasi pada tanggal 1 Desember 2007. Sektor di BEI diantaranya adalah sektor primer (ekstraktif), sektor-sektor sekunder (manufaktur), dan sektor-sektor tersier (industri jasa).

3.3.2. Sampel

Dalam penelitian ini penentuan sampel dilakukan secara non probabilitas (*nonprobability sampling*) dengan metode *purposive sampling* yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi didasarkan pada suatu kriteria tertentu. Kriteria yang harus dipenuhi sampel pada penelitian ini yaitu perusahaan yang mempublikasikan laporan tahunan selama periode pelaporan 2010-2018 yang berisi data lengkap terkait indikator dari variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. 2 Prosedur Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan industri dasar dan kimia Non-BUMN di BEI	75
2.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan tahunan selama periode pelaporan 2010-2018	29
Total Sampel		46

Sumber: www.idx.co.id, data diolah

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari *Indonesian Stock Exchange (IDX)* yang dapat diakses melalui www.idx.co.id berupa laporan tahunan perusahaan. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi.

3.5. Rancangan Analisis Data

Analisis data merupakan pengukuran dan pengolahan data penelitian yang dilakukan oleh peneliti guna menjawab pertanyaan pada rumusan masalah penelitian yang diajukan dalam upaya menerima atau menolak hipotesis. Langkah-langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya:

3.5.1. Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi variabel penelitian baik dalam bentuk tabel, grafik maupun deskripsi. Analisis deskriptif dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang mendeskripsikan menggunakan statistik, data terkait variabel penelitian dengan menentukan nilai mean, median, minimum, maksimum, standar deviasi, jumlah data dan observasi serta untuk mengukur data dengan *skewness*, *kurtosis*, dan *jarque-bera*.

1) Mean, merupakan rata-rata hitung dari keseluruhan data yang diteliti.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Arikunto, 2010)

Keterangan:

$\bar{x}$ = Mean

$\sum x_i$ = Jumlah nilai dari setiap data

n = Banyaknya data

- 2) Median, dalam Eviews merupakan nilai data yang paling banyak ditemui. Dalam arti lain median dalam Eviews merupakan modus.
- 3) Nilai Minimum dan Maksimum, nilai minimum merupakan nilai terkecil dari keseluruhan data yang diteliti. Sedangkan, nilai maksimum merupakan nilai terbesar dari data keseluruhan yang diteliti.
- 4) Standar Deviasi, simpangan baku digunakan untuk mengetahui homogenitas kelompok.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

(Sudjana, 2004)

Keterangan:

S = Standar Deviasi

f_i = Frekuensi tiap kelas interval

x_i = Nilai x ke- i

$\bar{x}$ = Rata-rata

n = Ukuran sampel

- 5) Jumlah Data dan Observasi, jumlah data merupakan total nilai dari seluruh data setiap variabel penelitian. Sedangkan, jumlah observasi merupakan total dari data sampel setiap variabel penelitian.
- 6) *Skewness*, kemiringan distribusi data merupakan ukuran untuk mengetahui bagaimana keadaan lengkungan dari sebuah distribusi data, apakah simetris, positif (miring ke kanan) atau negatif (miring ke kiri).

$$a_3 = \frac{1}{nS^3} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3$$

(Pasaribu, 1975)

Keterangan:

a_3 = Derajat kemiringan

x_i = Nilai data

x = Nilai rata-rata hitung

n = Ukuran sampel

s = Nilai standar deviasi

- 7) *Kurtosis*, keruncingan adalah tingkat kepuncakan dari sebuah distribusi, yang biasanya dibandingkan dengan distribusi normal.

$$a_4 = \frac{1}{ns^4} \sum_{i=1}^n (x_i - x)^4$$

(Pasaribu, 1975)

Keterangan:

a_4 = Derajat kemiringan

x_i = Nilai data

x = Nilai rata-rata hitung

n = Ukuran sampel

s = Nilai standar deviasi

- 8) *Jarque-Bera*, digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak (Winarno, 2011). Pengujian hipotesis yang diajukan dalam analisis deskriptif *jarque-bera* dilakukan dengan menentukan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data berdistribusi tidak normal

Rumus statistik uji *jarque-bera* yaitu:

$$JB = \frac{N - k}{6} \left(S^2 + \frac{(K - 3)^2}{4} \right)$$

(Winarno, 2011)

Keterangan:

JB = *Jarque-bera*

S = *Skewness*

K = *Kurtosis*

N = Ukuran sampel

k = Banyaknya koefisien yang digunakan didalam persamaan

Kriteria penilaiannya adalah jika hasil JB hitung $\leq$ chi kuadrat tabel, maka H_0 diterima namun jika JB hitung $\geq$ chi kuadrat tabel, maka H_0 ditolak.

3.5.2. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Rohmana (2013) terdapat tiga uji yang digunakan untuk memilih ketiga model estimasi regresi dengan data panel manakah yang paling cocok digunakan apakah *common effect*, *fixed effect*, atau *random effect*, yaitu:

1) Uji F Statistik atau Uji Chow

Uji chow atau sering juga disebut tes likelihood merupakan uji perbedaan dua regresi. Menurut Rohmana (2013) Uji F statistik digunakan untuk mengetahui apakah regresi data panel menggunakan *fixed effect method* lebih baik daripada menggunakan *common effect method*. Pengujian hipotesis yang diajukan dalam uji F statistik adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis penelitian

H_0 = Menggunakan model *common effect*

H_1 = Menggunakan model *fixed effect*

b) Melakukan uji F statistik

$$F = \frac{\frac{R_{ur}^2 - R_r^2}{m}}{\frac{1 - R_r^2}{n - k}}$$

(Ajija, dkk., 2011)

Keterangan:

F = Nilai F Hitung

R_{ur}^2 = R^2 model FE

R_r^2 = R^2 model CE

m = Jumlah *restricted* variabel

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel penjelas

c) Menentukan kriteria pengujian

(1) Jika $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(2) Jika $p\text{-value} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

d) Membuat kesimpulan

2) Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk memilih antara metode pendekatan *fixed effect* atau *random effect* (Ajija, dkk., 2011). Pengujian hipotesis yang diajukan dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis penelitian

H_0 = Menggunakan model *random effect*

H_1 = Menggunakan model *fixed effect*

b) Melakukan uji hausman

$$W = X^2[K] = [\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] \Sigma^{-1} [\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}]$$

(Juanda & Junaidi, 2012)

c) Menentukan kriteria pengujian

(1) Jika $p\text{-value} > 5\%$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(2) Jika $p\text{-value} \leq 5\%$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

d) Membuat kesimpulan

3) Uji Langerange Multiplier

Menurut Rohmana (2013) uji *Langerange Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* atau *common effect* yang paling baik untuk digunakan. Pengujian hipotesis yang diajukan dalam uji LM adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis penelitian

H_0 = Menggunakan model *common effect*

H₁ = Menggunakan model *random effect*

b) Melakukan uji LM

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (T\hat{e}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

(Rohmana, 2013)

Keterangan:

n = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

$\hat{e}$ = residual model *common stock*

c) Menentukan kriteria pengujian

(1) Jika LM statistik $\leq$ statistik kritis chi kuadrat, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak

(2) Jika LM statistik $>$ statistik kritis chi kuadrat, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima

d) Membuat kesimpulan

3.5.3. Analisis Regresi Linier Data Panel

Analisis regresi linier menunjukkan hubungan secara linier antara variabel independen dengan variabel dependen. Model regresi linier data panel yang digunakan dalam penelitian ini berdasar pada *piecewise linear regression* yang dilakukan oleh Morck et al. (1988) dan McConnell & Servaes (1990). Penelitian ini menggunakan tiga titik balik untuk menemukan slope yang mencerminkan perubahan perilaku kepemilikan manajerial dari mendukung *convergence of interest hypothesis* kepada *entrenchment hypothesis* atau sebaliknya.

Selain itu, berdasarkan solusi yang diberikan atas model nilai perusahaan maka penelitian ini juga menguji model nilai perusahaan tanpa variabel kontrol. Sehingga, penelitian ini akan dapat menjawab pertanyaan terkait apakah variabel kontrol dalam model nilai perusahaan ini akan dapat meningkatkan signifikansi hubungan variabel CSR dan kepemilikan manajerial terhadap nilai perusahaan dan

meningkatkan *R-squared* model nilai perusahaan atau tidak. Berikut model nilai perusahaan tanpa variabel kontrol dalam penelitian ini.

$$FV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + \beta_2 MO0to5_{it} + \beta_3 MO5to25_{it} + \beta_4 MO25to100_{it} + \epsilon_{it} \quad (3.1)$$

Model *piecewise linear regression* dalam penelitian ini yaitu:

$$FV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + \beta_2 MO0to5_{it} + \beta_3 MO5to25_{it} + \beta_4 MO25to100_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 PROF_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots (3.2)$$

Selanjutnya, untuk menguji *robustness* dari model *piecewise linear regression*, maka penelitian ini juga menggunakan model regresi linier data panel tanpa melakukan pengujian sepotong demi sepotong. Pengujian dilakukan dengan melihat *R-squared* dan signifikansi dari koefisien regresi masing-masing variabel, mana model yang lebih baik (Faisal, 2013). Model regresi linier data panel yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$FV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{it} + \beta_2 MO_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 PROF_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots (3.3)$$

Keterangan:

- FV_{it} : *Firm value* entitas ke-i dan periode ke-t
- CSR_{it} : *Corporate social responsibility* entitas ke-i dan periode ke-t
- MO_{it} : *Managerial ownership* entitas ke-i dan periode ke-t
- $MO0to5_{it}$: *Managerial ownership* ($\leq 5\%$) entitas ke-i dan periode ke-t
- $MO5to25_{it}$: *Managerial ownership* (5% - 25%) entitas ke-i dan periode ke-t
- $MO25to100_{it}$: *Managerial ownership* ($> 25\%$) entitas ke-i dan periode ke-t
- $SIZE_{it}$: Ukuran perusahaan entitas ke-i dan periode ke-t

$PROF_{it}$: Profitabilitas entitas ke-i dan periode ke-t
 LEV_{it} : Leverage entitas ke-i dan periode ke-t
 β_0 : Variabel *firm value* jika variabel independen 0
 $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$: Koefisien regresi variabel independen
 ε_{it} : Komponen error untuk entitas ke-i dan periode ke-t

3.5.4. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Jika dengan uji F dibuktikan bahwa regresi tidak berarti atau berarti namun tidak signifikan, hal tersebut menunjukkan bahwa model regresi linier tidak dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Pemeriksaan keberartian regresi dilakukan dengan cara:

1) Menentukan hipotesis penelitian

H_0 = Model regresi berarti

H_1 = Model regresi tidak berarti

2) Melakukan pengujian F

a) Menentukan jumlah kuadrat regresi a

$$Jk_{(reg\ a)} = \sum y^2$$

Dimana $y = Y_i - \bar{Y}$

b) Menentukan jumlah kuadrat regresi b | a

$$Jk_{(reg\ b\ | \ a)} = b_1 \sum x_1 y$$

Dimana $y = Y_i - \bar{Y}$; $x_1 = X_i - \bar{X}_1$

c) Menentukan jumlah kuadrat residu

$$Jk_{(s)} = Jk_{(reg\ a)} - Jk_{(reg\ b\ | \ a)}$$

d) Menghitung nilai F

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(s)}}{(n - k - 1)}}$$

(Sudjana, 2003)

Keterangan:

F_{hitung} = Nilai F hitung

$JK_{(reg)}$ = Jumlah kuadrat regresi

$JK_{(s)}$ = Jumlah kuadrat residu

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah data penelitian

- e) Menentukan nilai kritis (α) dengan derajat kebebasan untuk $db_{reg} = 1$ dan $db_{res} = n-1$
- 3) Menentukan kriteria pengujian
- a) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- b) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- 4) Membuat kesimpulan

3.5.5. Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara individual pada variasi variabel dependen dengan asumsi variabel lainnya bernilai tetap. Serta menunjukkan tingkat signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah-langkah dalam melakukan uji keberartian koefisien regresi, antara lain:

- 1) Menentukan hipotesis penelitian
- 2) Melakukan pengujian t

$$t = \frac{b_i}{S_{bi}} \text{ (dengan derajat bebas } n - 2 \text{)}$$

(Sanusi, 2013)

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi

S_{bi} = Standar deviasi

- 3) Menentukan kriteria pengujian
- 4) Membuat kesimpulan