

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Memberikan temuan empiris tentang perilaku *herding* berdasarkan reputasi pada keputusan struktur modal perusahaan di Indonesia.
2. Memberikan temuan empiris tentang perilaku *herding* berdasarkan informasi masa lalu pada keputusan struktur modal perusahaan di Indonesia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia. Gedung Bursa Efek Indonesia, Menara I Jl. Jend. Sudirman Kav 52-53 Jakarta Selatan 12190, Indonesia.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari tanggal 31 Agustus 2013. Waktu penelitian adalah 90 hari. Waktu yang dibutuhkan cukup lama mengingat adanya pencarian jurnal terkait dengan topik penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *Ex Post Facto*, dimana penelitian ini dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi di tahun 2008-2012 dan mencari hasil keputusan manajer di tahun bersangkutan berdasarkan keputusan empat tahun sebelumnya atau berdasarkan rasional manajer dengan mengikuti *leader* pada industri yang sama.

Penelitian *Ex post facto* itu sendiri adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut.⁷²

Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data yang diperlukan diambil dari *Indonesian Capital Market Directory* dan data base Bursa Efek Indonesia dari tahun 2008 sampai tahun 2012, khususnya data mengenai total utang, total aset, saldo ekuitas, yang merupakan elemen-elemen dari struktur modal.

⁷² Sugiyanto. *Metode Penelitian Bisnis*. (Jakarta: CV Alfabeta, 1999) h. 7

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar *go public* pada Bursa Efek Indonesia periode 2008 s.d 2012.

2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Dengan metode tersebut, sampel dipilih dengan karakteristik perusahaan sebagai berikut:

- a. Perusahaan termasuk dalam industri *non finance* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan setiap tahun secara berturut-turut untuk periode yang berakhir pada tanggal 31 Desember selama tahun 2008 sampai dengan 31 Desember 2012.
- c. Perusahaan harus memiliki data yang lengkap dan tidak memiliki saldo ekuitas yang negatif.

Jumlah sampel yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini berjumlah 187 perusahaan yang berturut-turt terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2008-2102 dari 347 perusahaan yang terdaftar *go public* di BEI sebagai industri *non finance* .

Setelah diseleksi, sampel diklasifikasikan ke dalam kelompok *leader* dan kelompok *follower* dengan menggunakan ukuran perusahaan. Untuk masing-masing perusahaan dalam setiap industri penggolongan perusahaan besar dan perusahaan kecil dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan total aset pada tahun-tahun perubahan akuntansi. Perusahaan yang memiliki total aset dalam jumlah yang besar akan mendapat lebih banyak perhatian, dan dianggap mempunyai reputasi yang lebih baik daripada perusahaan-perusahaan kecil. Menurut Suharli dalam Yangs Analisa, 2011 ukuran perusahaan dapat dilihat oleh total aset/ aktiva. Jika nilai total aset semakin besar maka semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut maka akan semakin besar pula modal yang dapat ditanam.⁷³ Oleh karena pertimbangan reputasi tersebut ada kemungkinan perusahaan kecil akan meniru struktur modal perusahaan besar yang ada dalam sektor industri yang sama (perusahaan kecil melakukan *herding* dalam menentukan struktur modalnya berdasarkan reputasi). Perusahaan akan digolongkan sebagai *leader* apabila perusahaan tersebut mempunyai nilai rata-rata total aset yang paling besar diantara perusahaan-perusahaan lainnya dalam sektor industri yang sama dalam lima tahun, sedangkan perusahaan yang digolongkan sebagai *follower* adalah perusahaan

⁷³ Yangs Analisa, *Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, Profitabilitas dan Kebijakan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan, 2011, Semarang : Universitas Diponegoro, h. 35*

yang memiliki nilai rata-rata total aset yang lebih kecil dibandingkan perusahaan yang digolongkan sebagai *leader*.⁷⁴

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel penelitian, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Sesuai dengan dua hipotesis yang dikembangkan, penelitian ini juga menggunakan dua variabel dependen dan variabel independen untuk masing-masing hipotesis. Variabel dependen untuk hipotesis yang pertama adalah struktur modal perusahaan *follower*, sedangkan variabel independennya adalah struktur modal perusahaan *leader*. Variabel dependen untuk hipotesis yang kedua adalah struktur modal perusahaan tahun 2012, sedangkan variabel independennya adalah struktur modal perusahaan pada tahun 2008-2011.

a. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis yang pertama adalah nilai struktur modal perusahaan *follower* pada tahun 2012. Nilai struktur modal perusahaan *follower* diperoleh dari

⁷⁴ Anny Laila Safithri dan Baldrice Siregar, Herding Pada Keputusan Struktur Modal. Jurnal Akuntansi Manajemen, Vol. 21 No. 1, April 2010, h. 36

berdasarkan rasio total utang dan ekuitas (*debt to equity ratio*) yang dihitung dari total utang dibagi ekuitas, dan rasio *leverage* yang dihitung dari total utang dibagi total aktiva. Sedangkan variabel dependen untuk menguji hipotesis yang kedua adalah nilai struktur modal perusahaan pada tahun 2012. Nilai struktur modal perusahaan pada tahun 2012 diperoleh dari berdasarkan rasio total utang dan ekuitas (*debt to equity ratio*) yang dihitung dari total utang dibagi ekuitas, dan rasio *leverage* yang dihitung dari total utang dibagi total aset.

Tabel 3.2
Pengukuran Variabel Dependen

Variabel	Singkatan	Pengukuran
Struktur modal perusahaan <i>follower</i>	DER_F	$\frac{\text{Total utang}}{\text{Ekuitas}}$
	LEV_F	$\frac{\text{Total utang}}{\text{Total aktiva}}$
Struktur modal perusahaan tahun 2012	DER_12	$\frac{\text{Total utang}}{\text{Ekuitas}}$
	LEV_12	$\frac{\text{Total utang}}{\text{Total aktiva}}$

b. Variabel Independen

Sesuai dengan dua hipotesis yang dikembangkan, maka variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur modal perusahaan *leader* dari tahun 2008 sampai tahun 2012, dan struktur modal semua perusahaan pada tahun 2012. Nilai struktur modal perusahaan *leader* yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari rasio total utang dan ekuitas (*debt to equity ratio*), dan rasio *leverage* yang dihitung dari utang jangka panjang dibagi ekuitas. Nilai struktur modal semua perusahaan pada tahun 2012 yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari rasio total utang dan ekuitas (*debt to equity ratio*), dan rasio *leverage* yang dihitung dari utang jangka panjang dibagi ekuitas.

Tabel 3.3
Pengukuran Variabel Independen

Variabel	Singkatan	Pengukuran
Struktur modal perusahaan <i>leader</i>	DER_L	Total utang <hr/> Ekuitas
	LEV_L	Total utang <hr/> Total aktiva
Struktur modal perusahaan tahun 2011	DER_11	Total utang <hr/> Ekuitas

	LEV_11	Total utang <hr/> Total aktiva
--	--------	-----------------------------------------

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi berganda. Metode regresi berganda dimaksudkan untuk menguji kekuatan hubungan antara variabel independennya dan variabel dependennya. Oleh karena dalam penelitian ini ada dua variabel dependen dan dua variabel independen maka penulis melakukan pengujian yang terpisah, yaitu:

1. Penelitian untuk menguji kekuatan hubungan antara variabel independen struktur modal perusahaan *leader* berdasarkan DER dan LEV terhadap struktur modal perusahaan *follower* berdasarkan DER dan LEV

- a. Mencari *Debt to Equity Ratio follower* dengan mengikuti *leader*

$$DER_{F12} = \beta_0 + \beta_1 DER_{L_{i1}} + \beta_2 DER_{L_{i2}} + \beta_3 DER_{L_{i3}} + \beta_4 DER_{L_{i4}} + \beta_5 DER_{L_{i5}} + \varepsilon_{i1} + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4} + \varepsilon_{i5}$$

b. Mencari *Leverage follower* dengan mengikuti *leader*

$$\text{LEV_F12} = \beta_0 + \beta_1 \text{LEV_L}_{i1} + \beta_2 \text{LEV_L}_{i2} + \beta_3 \text{LEV_L}_{i3} + \beta_4 \text{LEV_L}_{i4} + \beta_5 \text{LEV_L}_{i5} + \varepsilon_{i1} + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4} + \varepsilon_{i5}$$

2. Penelitian untuk menguji kekuatan hubungan antara variabel independen struktur modal semua perusahaan pada satu tahun sebelumnya berdasarkan DER dan LEV terhadap struktur modal semua perusahaan pada tahun 2008, 2009, 2010 dan 2011

a. Mencari *Debt to Equity* pada satu perusahaan dengan melihat empat tahun sebelumnya

$$\text{DER_12} = \beta_0 + \beta_1 \text{DER_11} + \beta_2 \text{DER_10} + \beta_3 \text{DER_09} + \beta_4 \text{DER_08} + \varepsilon_1 + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4}$$

b. Mencari *Leverage* pada satu perusahaan dengan melihat tahun sebelumnya

$$\text{LEV_12} = \beta_0 + \beta_1 \text{LEV_11} + \beta_2 \text{LEV_10} + \beta_3 \text{DER_09} + \beta_4 \text{DER_08} + \varepsilon_1 + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4}$$

G. Hipotesis Statistika

1. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui kelayakan data maka sebelum digunakan dalam regresi berganda dilakukan terlebih dahulu pengujian asumsi klasik, meliputi asumsi heteroskedastisitas, autokorelasi, multikolinearitas,

dan normalitas. Penjelasan masing-masing pengujian asumsi klasik adalah sebagai berikut:

a. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah tidak terjadinya heteroskedasitas. Metode yang digunakan untuk menguji gejala ini adalah uji Spearman's rho, yaitu mengkorelasikan nilai residual (*Unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel independen. Jika terdapat koefisien regresi variabel independen yang tidak signifikan ($> 0,05$) maka pada model regresi tidak terjadi masalah heteroskedasitas.

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi pada tempat yang berdekatan dan menimbulkan konsekuensi, yaitu interval keyakinan menjadi lebar serta varians dan kesalahan standar akan ditaksir terlalu rendah. Jika kesalahan pengganggu dalam observasi saling berkorelasi satu sama lain atau terjadi saling ketergantungan, maka akan terjadi autokorelasi. Uji korelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear

terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah tidak terdapat autokorelasi. Pendekatan yang sering digunakan untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi adalah uji Durbin-Watson. Deteksi tidak ada autokorelasi adalah D-W antara 1,5 s.d 2,5.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi di antara variabel independen. Jika terdapat korelasi, berarti terdapat masalah multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinearitas. Indikasi adanya multikolinearitas adalah apabila nilai VIF (*variance inflation factor*) > 10 .

d. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen berdistribusi normal atau tidak. Cara untuk menguji normalitas adalah dengan uji Kolmogorov-Smirnov untuk menentukan normalitas distribusi

residual. Jika *sig* atau *p-value* > 0,05, maka data berdistribusi normal.

2. Pengujian Statistik Model

Oleh karena dalam penelitian ini ada dua variabel dependen dan dua variabel independen, maka penulis melakukan dua pengujian yang terpisah, yaitu:

- a. Penelitian untuk menguji kekuatan hubungan antara variabel independen struktur modal perusahaan *leader* terhadap struktur modal perusahaan *follower*.
- b. Penelitian untuk menguji kekuatan hubungan antara variabel independen struktur modal semua perusahaan pada empat tahun sebelumnya terhadap struktur modal semua perusahaan pada tahun 2012.

a. Uji Simultan dengan Uji-F

Uji-F dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat satu atau lebih variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Jika nilai *sig* $\leq \alpha = 0,05$, maka terdapat satu atau lebih variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen (hipotesis alternatif yang dirumuskan diterima).

Bila $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak

Bila $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

Uji F yang dipakai dalam penelitian ini adalah

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 = 0$ (ada hubungan)

$H_1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5 \neq 0$ (tidak ada hubungan)

Hipotesis 1a: *Debt to equity ratio* perusahaan *leader* berpengaruh terhadap *debt to equity ratio* perusahaan *follower*.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 1a akan diterima.

Hipotesis 1b: *Leverage* perusahaan *leader* berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan *follower*.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 1a akan diterima.

Hipotesis 2a: *Debt to equity ratio* perusahaan empat tahun sebelumnya

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 2a akan diterima.

Hipotesis 2b: *Leverage* perusahaan empat tahun sebelumnya berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan pada tahun 2012.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 2b akan diterima

b. Uji Parsial dengan Uji-t

Uji-t bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Dengan melakukan pengujian ini nilai-nilai statistik setiap variabel bebas.

$H_0 : \beta_1 = 0$ (ada hubungan)

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ (tidak ada hubungan)

Maka kita membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dengan derajat bebas $n-2$ dimana n adalah banyaknya jumlah data serta tingkat signifikansi adalah 0,025 maka

$T_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak

$T_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

Hipotesis 1a: *Debt to Equity* perusahaan *leader* berpengaruh terhadap *debt to equity* perusahaan *follower*.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,025$ untuk uji-t, maka hipotesis 1a akan diterima.

Hipotesis 1b: *Leverage* perusahaan *leader* berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan *follower*.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha = 0,025$ untuk uji-t, maka hipotesis 1b akan diterima.

Hipotesis 2a: *Debt to equity ratio* perusahaan empat tahun sebelumnya

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai *sig* $\leq \alpha = 0,025$ untuk uji-t, maka hipotesis 2a akan diterima.

Hipotesis 2b: *Leverage* perusahaan empat tahun sebelumnya berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan pada tahun 2012.

Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai *sig* $\leq \alpha = 0,025$ untuk uji-t, maka hipotesis 2b akan diterima

c. Uji R Square dan Adjusted R Square

R square dan adjusted R Square disebut juga dengan koefisien determinasi. Koefisien ini menjelaskan berapa besar proporsi variasi dalam dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen secara bersama-sama. Semakin nilai R^2 mendekati 100% maka model regresi tersebut semakin baik. Namun jika nilai R^2 sebesar 0 maka variasi dari variabel dependen tidak dapat diterangkan sama sekali oleh variabel independennya.

Adapun perhitungan R^2 adalah sebagai berikut

$$R^2 = 1 - \frac{ESS}{TSS} = \frac{RSS}{TSS}$$

Dimana :

TSS : *Total Sum of Square*

ESS : *Error Sum of Square*

RSS : *Regression Sum of Square*

Sedangkan Adjusted R^2 secara obyektif melihat pengaruh penambahan variabel bebas, apakah variabel bebas tersebut mampu memperkuat variasi penjelasan variabel terikat. Adapun perhitungan nilai *Adjusted R^2* adalah sebagai berikut:

$$\text{Adjusted } R^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{N-1}{N-k}$$

Dimana

N : banyaknya observasi

K : banyaknya variabel bebas

Tabel 3.4
Keterkaitan antara Hipotesis Penelitian, Persamaan Penelitian, dan Dukungan Empiris

Hipotesis Penelitian	Persamaan Penelitian	Dukungan Empiris
Hipotesis 1a: <i>Debt to equity ratio</i> perusahaan <i>leader</i> berpengaruh terhadap <i>debt to equity ratio</i> perusahaan <i>follower</i> .	$\text{DER}_F = \beta_0 + \beta_1 \text{DER}_{L1} + \beta_2 \text{DER}_{L2} + \beta_3 \text{DER}_{L3} + \beta_4 \text{DER}_{L4} + \beta_5 \text{DER}_{L5} + \varepsilon$	Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai <i>sig</i> $\leq \alpha/2 = 0,025$ untuk uji-t dan <i>sig</i> $\leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 1a akan diterima.
Hipotesis 1b: <i>Leverage</i> perusahaan <i>leader</i>	$\text{LEV}_F = \beta_0 + \beta_1 \text{LEV}_{L1} + \beta_2 \text{LEV}_{L2} + \beta_3 \text{LEV}_{L3} + \beta_4$	Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai <i>sig</i>

berpengaruh terhadap <i>leverage</i> perusahaan <i>follower</i> .	$LEV_L4 + \beta_5 LEV_L5 + \varepsilon$	$\leq \alpha/2 = 0,025$ untuk uji-t dan $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 1b akan diterima.
Hipotesis 2a: <i>Debt to equity ratio</i> perusahaan empat tahun sebelumnya berpengaruh terhadap <i>debt to equity ratio</i> perusahaan pada tahun 2012	$DER_12 = \beta_0 + \beta_1 DER_11 + \beta_2 DER_10 + \beta_3 DER_09 + \beta_4 DER_08 + \varepsilon_1 + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4}$	Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha/2 = 0,025$ untuk uji-t dan $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 2a akan diterima.
Hipotesis 2b: <i>Leverage</i> perusahaan empat tahun sebelumnya berpengaruh terhadap <i>leverage</i> perusahaan pada tahun 2012.	$LEV_12 = \beta_0 + \beta_1 LEV_11 + \beta_2 LEV_10 + \beta_3 LEV_09 + \beta_4 LEV_08 + \varepsilon_1 + \varepsilon_{i2} + \varepsilon_{i3} + \varepsilon_{i4}$	Apabila koefisien β baik bernilai positif atau negatif dengan nilai $sig \leq \alpha/2 = 0,025$ untuk uji-t dan $sig \leq \alpha = 0,05$ untuk uji-F, maka hipotesis 2b akan diterima.