

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah struktur kepemilikan perusahaan non finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan faktor-faktor rasio yang diteliti yaitu keputusan pendanaan dengan rasio hutang terhadap ekuitas, keputusan investasi dengan rasio perubahan aktiva tetap, kebijakan dividen dengan rasio pembayaran dividen. Variabel tersebut akan dikontrol dengan variabel aliran kas bebas dengan rasio perubahan aliran kas bebas, nilai perusahaan dengan *tobin's q* dan ukuran perusahaan dengan total aktiva.

3.1.2. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti pengaruh keputusan pendanaan, keputusan investasi dan kebijakan dividen yang dikontrol dengan aliran kas bebas, nilai perusahaan dan ukuran perusahaan pada perusahaan non finansial yang terdaftar di BEI antara tahun 2005-2009.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode asosiatif. Penelitian asosiatif yaitu metode penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dalam populasi yang akan diuji melalui hubungan antar variabel dalam sampel. Penelitian asosiatif ini berbentuk

kausal, yaitu hubungan yang sifatnya sebab akibat yang artinya keadaan satu variabel disebabkan atau ditentukan oleh keadaan satu atau lebih variabel lain. Data penelitian yang diperoleh akan dianalisis menggunakan piranti *E-views* sehingga akan ditarik kesimpulan dari hasil penelitian yang dianalisis dengan teori-teori yang relevan.

3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan 8 variabel penelitian yang terdiri dari 1 variabel dependen dengan 2 pengukuran, 3 variabel independen dan 3 variabel kontrol. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur kepemilikan. Struktur kepemilikan yang digunakan kepemilikan manajerial dan konsentrasi kepemilikan. Variabel independen yang digunakan adalah keputusan pendanaan yang diproksikan dengan *debt to total asset* (DER), keputusan investasi dengan *change in fixed to total asset ratio* (CFTAR), kebijakan dividen dengan *dividend payout ratio* (DPR).

Penelitian ini juga menggunakan variabel kontrol. Variabel kontrol adalah variabel yang nilainya dikendalikan dalam penelitian (baik seluruhnya ataupun sebagian saja) sehingga pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh factor luar yang tidak diteliti (Nursalam, 2008). yang bertujuan untuk mengontrol variabel dependen. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah *free cash flow* yang diproksikan dengan rasio aliran kas bebas, *firm value* diproksikan dengan *tobin's q*, dan *firm size* diproksikan dengan \ln *total asset*.

3.3.1. Kepemilikan Manajemen (*Insider Ownership*)

Variabel ini sebagai variabel dependen yang menggambarkan persentase kepemilikan saham oleh manajemen. Ada beberapa pendapat yang mengatakan bahwa kepemilikan manajemen adalah persentase kepemilikan saham oleh direksi, manajemen, komisaris maupun setiap pihak yang terlibat secara langsung dalam pembuatan keputusan perusahaan (Diyah dan Erman, 2009, dalam Permanasari, 2010). Kepemilikan manajemen diukur dengan cara membandingkan antara jumlah lembar saham yang dimiliki oleh manajemen, komisaris dan perusahaan terhadap jumlah lembar saham perusahaan. Hal tersebut konsisten dengan penelitian Taswan (2003).

3.3.2. Kepemilikan Terkonsentrasi (*Ownership Concentration*)

Kepemilikan terkonsentrasi adalah keadaan di mana sebagian besar saham dimiliki oleh sebagian kecil individu atau kelompok sehingga mereka mempunyai jumlah saham relatif dominan (Ningsaptiti, 2010), sehingga pada penelitian ini menggunakan proksi persentase kepemilikan perusahaan terbesar dari setiap perusahaan baik individu maupun kelompok. Hal tersebut konsisten dengan penelitian Ningsaptiti (2010).

3.3.3. Keputusan Pendanaan (*Financing Decision*)

Peneliti menggunakan rasio utang terhadap ekuitas untuk mengukur pendanaan. *Debt to equity Ratio* (DER) adalah sebuah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi semua kewajiban perusahaan. Peningkatan DER memiliki arti bahwa kemampuan

perusahaan dalam memenuhi kewajiban menjadi semakin menurun, dan begitu juga sebaliknya. Meskipun struktur modal perusahaan ikut meningkat akibat adanya tambahan modal yang berasal dari utang, pihak perusahaan juga tidak boleh lupa bahwa secara otomatis kewajiban mereka ikut meningkat (Yudha, 2011). Keputusan pendanaan menggunakan DER sejalan dengan penelitian Amri (2008). DER dapat dihitung dengan menggunakan proksi sebagai berikut:

$$DER_t = \frac{\text{Nilai Buku Hutang}_t}{\text{Nilai Buku Ekuitas}_t}$$

3.3.4. Keputusan Investasi (*Investing Decision*)

Investasi merupakan salah satu variabel dari keputusan keuangan. Penelitian ini menggunakan variabel rasio perubahan aktiva tetap. Rasio tersebut juga digunakan oleh Amri, 2008 untuk mengukur tingkat investasi perusahaan. Tingkat investasi diproksikan dengan rasio perubahan aktiva tetap sejalan dengan penelitian Amri (2008):

$$INV_t = \frac{\text{Nilai Buku Fixed Asset}_t - \text{Nilai Buku Fixed Asset}_{t-1}}{\text{Nilai Buku Total Asset}_t}$$

3.3.5. Kebijakan Dividen (*Dividends policy*)

Variabel keuangan berikutnya adalah kebijakan dividen. Peneliti gunakan rasio pembayaran dividen untuk mengukur tingkat kebijakan dividen perusahaan. Pembayaran dividen merupakan besarnya laba yang dibagikan kepada pemegang saham yang juga akan mencerminkan besarnya laba yang akan ditanamkan pada laba ditahan akhir tahun. Variabel ini dinyatakan dalam rasio dividen per lembar saham dengan laba

per lembar saham akhir tahun (Sujoko dan Soebiantoro, 2007). Sejalan dengan penelitian Taswan (2003), kebijakan dividen diproksikan sebagai berikut:

$$DPR_t = \frac{\text{Nilai Buku Dividend}_t}{\text{Nilai Buku Earning}_t}$$

3.3.6. Arus Kas Bebas (*Free Cash Flow*)

Menurut Horne (2005), Arus kas bebas merupakan arus kas yang tersisa setelah dikurangkan dari pendapatan tetap yang diharapkan dengan biaya operasi yang diharapkan dan investasi yang diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan arus kas. Jika dinyatakan dengan cara lain, arus kas bebas adalah kelebihan arus kas yang diperlukan untuk mendanai yang memiliki nilai sekarang bersih positif ketika didiskontokan dengan tingkat imbalan hasil yang diminta. Arus kas bebas merupakan variabel kontrol yang berfungsi untuk mengontrol struktur kepemilikan agar tidak terjadi *overinvesting* (Pindado and Torre, 2006). Sejalan dengan penelitian Rosidi (2009), arus kas bebas dapat dihitung dengan proksi sebagai berikut:

$$FCF_t = \frac{FCF_t}{TA_t}$$

Keterangan:

FCF_t : Arus kas bebas untuk perusahaan pada periode t yang dapat dihitung dengan mengurangkan NOPAT dengan investasi pada periode t.

TA_t : Total aktiva

3.3.7. Nilai perusahaan (*Firm Value*)

Nilai perusahaan diindikasikan dari tingkat harga sahamnya. Untuk itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan proksi *tobin's q* untuk mengindikasikan nilai perusahaan. Sejalan dengan penelitian Wardani (2008) proksi *tobin's q* sebagai berikut:

$$TQ_{it} = \frac{MVE_{it} + L_{it}}{TA_{it}}$$

Keterangan:

TQ_{it} : Nilai perusahaan.

MVE_{it} : Nilai pasar dari ekuitas. Nilai tersebut dapat diperoleh dengan cara mengalikan harga penutupan saham pada akhir tahun dengan jumlah lembar saham.

L_{it} : Kewajiban perusahaan yang meliputi kewajiban lancar (CL) dan jangka panjang (LTD).

TA_{it} : Total aktiva.

3.3.8. Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

Ukuran perusahaan juga merupakan salah satu variabel kontrol. Peneliti menggunakan total aktiva untuk mengukur ukuran perusahaan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Vidyantie dan Handayani (2006). Berikut proksi yang digunakan untuk menghitung ukuran perusahaan:

$$SF = Total Asset$$

3.4. Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan terbuka (*go public*) yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2005 sampai 2009. Penelitian ini metode *purposive sampling* sehingga menggunakan data *summary* laporan keuangan dari perusahaan tersebut dan menghilangkan observasi yang tidak memiliki kepemilikan manajemen dan konsentrasi, perusahaan yang tidak mengeluarkan dividen serta data yang tidak tersedia dilaporan keuangan perusahaan tersebut pada tahun tertentu. Rincian sampel dapat dilihat di lampiran 3.

Tabel 3.1

Jumlah Sampel dan Observasi

Kepemilikan			
Manajerial		<i>Outsider Concentration</i>	
Observasi awal	1570	Observasi awal	1570
Variabel tidak lengkap	(1514)	Variabel tidak lengkap	(1421)
Sisa observasi	56	Sisa observasi	149
Sampel Perusahaan	37	Sampel Perusahaan	82

3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berjenis data sekunder, dimana data yang diperoleh untuk penelitian diperoleh dengan cara studi pustaka. Metode tersebut dilakukan dengan cara mengutip, mengelola dan mencantumkan penulis dari berbagai literatur, jurnal, skripsi dan tesis yang dipublikasikan melalui internet dan cetak. Penelitian ini juga menggunakan buku baik secara elektronik ataupun cetak. Metode berikutnya dengan cara dokumentasi perusahaan non-finansial yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) serta laporan keuangannya yang didapat dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD). Data ICMD dapat diperoleh di Institut Bisnis dan Informatika Indonesia (IBII). Data yang digunakan menggunakan ICMD 2005 hingga 2010. Data yang digunakan dalam ICMD adalah :

1. Rasio utang terhadap ekuitas (DER) untuk mengukur tingkat pendanaan.
2. Nilai investasi di ukur menggunakan rasio perubahan aktiva tetap dengan cara membandingkan antara selisih aktiva tetap saat ini dengan sebelumnya dengan total aktiva saat ini.
3. Rasio pembayaran dividen (DPR) untuk mengukur tingkat kebijakan dividen perusahaan.
4. Arus kas bebas yang didapat dari pengurangan NOPAT dengan perubahan investasi yang dibandingkan dengan investasi.

5. Nilai perusahaan diukur dengan *Tobin's q*. *Tobin's q* menggunakan harga penutupan di akhir tahun, jumlah lembar saham, kewajiban dan total aktiva.
6. Ukuran perusahaan diukur dengan total aktiva.
7. Kepemilikan manajemen (IO) persentase lembar saham yang dimiliki perusahaan maupun orang didalamnya.
8. Kepemilikan terkonsentrasi (OC) persentase lembar saham yang dimiliki oleh perseorangan ataupun badan yang memiliki saham terbesar dalam perusahaan tersebut.

3.6. Metode Analisis

Langkah awal dalam penelitian adalah menyeleksi sampel yang akan digunakan dalam penelitian di mana setiap observasi harus mempunyai variabel dependen yang lengkap dalam setiap tahun. Setelah mengeliminasi data observasi yang tidak sesuai kemudian data diinput menggunakan metode data panel. Keunggulan data panel yaitu menurut Gujarati (2004) antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara ekspilisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu;
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.

3. Data panel mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang-ulang (time series), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai study of dynamic adjustment.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informative, lebih variatif, dan kolinieritas (multiko) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Data panel merupakan gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Winarno, 2009). Pemilihan metode tersebut cocok digunakan untuk karakteristik data yang akan diolah dimana terdapat beberapa tahun, beberapa perusahaan dan beberapa variabel dalam penelitian.

Setelah dikelompokkan data tersebut kemudian dilakukan statistik deskriptif. Setelah itu sebelum dilakukan regresi, data tersebut harus di uji asumsi klasik yaitu multikolinearitas, autokorelasi, heteroskolasitas, dan normalitas. Setelah itu data siap dilakukan analisis eksplanator.

Untuk menganalisis menggunakan analisis data panel. Analisis data panel mempunyai tiga pendekatan yaitu efek umum (*common effect*) efek

tetap (*fixed effect*) dan efek acak (*random effect*). Namun untuk menentukan pendekatan yang paling cocok, peneliti akan menggunakan uji yaitu *chow test* atau *likelihood ratio test*. Hasilnya penelitian ini menggunakan *Common Effect* sehingga peneliti tidak perlu melanjutkan ke *hausman test*.

Dalam analisis eksplanator, penelitian ini menghasilkan sebuah rumus yang akan diuji sebagai berikut:

Model 1 kepemilikan manajerial sebagai variabel dependen:

$$IO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FIN_{it} + \alpha_2 INV_{it} + \alpha_3 DIV_{it} + \alpha_4 FCF_{it} + \alpha_5 TQ_{it} + \alpha_6 SF_{it} + e_{it}$$

Model 2 konsentrasi kepemilikan sebagai variabel dependen:

$$OC_{it} = \beta_0 + \beta_1 FIN_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 DIV_{it} + \beta_4 FCF_{it} + \beta_5 TQ_{it} + \beta_6 SF_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

α_0	:	Intersepsi
IO_{it}	:	Persentase kepemilikan manajemen
OC_{it}	:	Persentase konsentrasi kepemilikan
FIN_{it}	:	Keputusan pendanaan (<i>debt to equity ratio</i>)
INV_{it}	:	Keputusan investasi (<i>change in fixed to total asset ratio</i>)
DIV_{it}	:	Kebijakan Dividen (<i>dividend payout ratio</i>)
FCF_{it}	:	Aliran kas bebas (<i>free cash flow ratio</i>)
TQ_{it}	:	Nilai perusahaan (<i>tobin's q</i>)
SF_{it}	:	Ukuran perusahaan (<i>Total asset</i>)
e_{it}	:	<i>Error</i>

Alat yang digunakan untuk analisis menggunakan piranti lunak *E-views*. Piranti tersebut dapat digunakan baik untuk mengolah statistik deskriptif, uji asumsi klasik, melakukan regresi hingga interpretasi hasil dari regresi tersebut. Untuk menganalisis data hasil penelitian berikut metode analisis:

1. Uji asumsi klasik
2. Uji kecocokan model
3. Uji hipotesis

3.6.1. Uji asumsi klasik

3.6.2.1. Uji multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi adanya hubungan linear antarvariabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinearitas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana. Untuk itu ada cara untuk mengetahui adanya multikolinearitas pada variabel independen (Singgih Santoso, 1999 dalam Bayu Septadona, 2009). Adanya hubungan tersebut dapat dideteksi dengan melihat nilai korelasi antar variabel independen. Menurut Gujarati (2004) menyatakan bahwa suatu model yang bebas dari masalah multikolinearitas apabila nilai pasangan korelasi antara dua regresor independen tidak lebih dari 0,8.

3.6.2.2. Uji autokorelasi

Asumsi terakhir dalam regresi linier adalah uji autokorelasi. Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Efek yang ditimbulkan apabila adanya autokorelasi dalam estimator sebagai berikut:

- a. Estimator metode kuadrat terkecil masih linear.
- b. Estimator metode kuadrat terkecil masih tidak bias.
- c. Estimator metode kuadrat terkecil tidak memiliki varian minimum.

Untuk mengidentifikasi hal tersebut, penelitian ini melakukan uji Durbin-Watson. Uji Durbin-Watson akan menghasilkan nilai d di mana nilai tersebut menggambarkan koefisien DW. Nilai d berkisar antara 0-4. Berikut tabel uji Durbin-Watson untuk mengidentifikasi autokorelasi dalam estimator.

Autokorelasi positif	<i>No</i> <i>Decision</i>	Tidak ada autokorelasi	<i>No</i> <i>Decision</i>	Autokorelasi negatif		
0	d_L	d_U	2	$4-d_U$	$4-d_L$	4

3.6.2.3. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut

heteroskedastisitas (Ghozali, 2001 dalam Hapsari, 2010). Heteroskedastisitas merupakan kondisi varian nir-konstan atau varian nir-homogin (Sumodiningrat, 1994, dalam Suwendra, 2007). Ada beberapa cara untuk mengidentifikasi heteroskedastisitas.

Penelitian ini menggunakan uji *Breusch Pagan Godfrey* (BPG). Uji BPG merupakan metode yang memerlukan pengurutan dan penghilangan data. Uji *Breusch Pagan Godfrey* menggunakan residual kuadrat sebagai variabel independen, dan variabel independennya terdiri atas variabel independen yang sudah ada ditambah dengan kuadrat variabel independen, ditambah lagi dengan perkalian variabel independen.

Dengan menggunakan piranti *e-views*, apabila nilai probabilitas dari observasi *R-squared* lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka data tersebut tidak bersifat heteroskedastis.

3.6.2.4. Uji normalitas

Salah satu asumsi dalam asumsi klasik adalah uji normalitas, di mana data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Septadona, 2009). Uji normalitas dapat menggunakan uji *Jarque-Bera*. Uji *Jarque-Bera* adalah uji normalitas dengan cara mengukur perbedaan *skewness* dan *kurtosis* dari nilai

residual data. Rumus yang digunakan untuk Uji *Jarque-Bera* sebagai berikut:

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

Keterangan:

S = *Skewness*

K = *Kurtosis*

K = banyaknya koefisien

Uji *Jarque-Bera* didistribusi dengan χ^2 dengan derajat kebebasan.

Nilai kritis yang digunakan $\alpha = 5\%$, sehingga apabila uji *Jarque-Bera* lebih besar dari nilai kritis maka data tersebut berdistribusi normal.

3.6.2. Uji kecocokan model panel

3.6.2.1. *Chow test* atau *likelihood ratio test*

Chow test atau *likelihood ratio test* digunakan untuk menentukan memilih pendekatan model panel data antara *common effect* dan *fixed effect*. Peneliti akan menggunakan piranti *evIEWS* untuk melakukan uji ini. Hipotesis untuk uji ini adalah:

H_0 : Model mengikuti *common effect*

H_a : Model mengikuti *fixed effect*

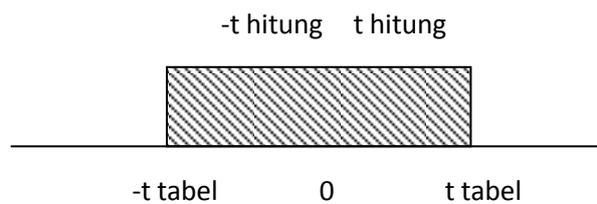
Hipotesis yang diuji yaitu nilai residual dari regresi pendekatan *fixed effect*. H_0 diterima apabila nilai *F-test* dan *Chi-square* dari residual tidak signifikan ($p\text{-value} > 5\%$). Sebaliknya H_0 ditolak apabila nilai *F-test* dan *Chi-square* dari residual signifikan ($p\text{-value} < 5\%$).

3.6.3. Uji t (*t-test*)

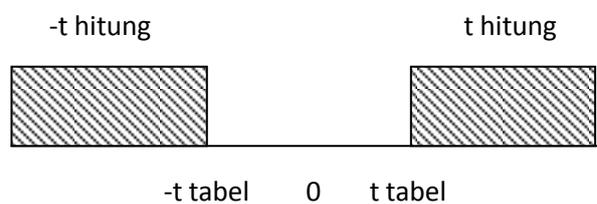
Uji ini berfungsi untuk melihat apakah variabel dependen dipengaruhi secara parsial dari setiap variabel independen. Uji ini akan membandingkan antara t tabel dan t hitung. Nilai t hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\text{koefisien regresi}}{\text{standar deviasi}}$$

Bila $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel independen tidak signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.



Sebaliknya, jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel independen signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.



3.6.4. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengukuran koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati 100% , model tersebut semakin baik (Winarno, 2009). Dari

ini diketahui seberapa besar variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model (Permanasari, 2010).