

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel endogen atau variabel tergantung (*dependent*) dan variabel eksogen yaitu variabel bebas (*independent*) termasuk didalamnya variabel kontrol. Variabel endogen adalah fokus utama penelitian ini, terdiri dari kepemilikan manajerial, kepemilikan institusi dan kebijakan hutang. Variabel kontrol digunakan sebagai penjelas dalam penelitian, variabel yang digunakan yaitu risiko, tingkat pertumbuhan, ukuran perusahaan, aset tetap dan profit. Persamaan simultan memunculkan adanya masalah *endogeneity* yaitu variabel tergantung pada suatu persamaan akan dapat menjadi variabel independen dalam persamaan yang lain.

Variabel dalam persamaan pertama (kepemilikan manajerial) yaitu kepemilikan manajerial sebagai variabel tergantung sedangkan kepemilikan institusi (*inst*), hutang (*debt*), pertumbuhan (*growth*), risiko (*risk*) dan ukuran perusahaan (*size*). Variabel dalam persamaan kedua (kepemilikan institusional) yaitu kepemilikan institusi sebagai variabel tergantung sedangkan kepemilikan manajerial (*mgrown*), hutang (*debt*), pertumbuhan (*growth*) dan risiko (*risk*) sebagai variabel bebas. Variabel dalam persamaan ketiga yaitu hutang sebagai variabel tergantung sedangkan kepemilikan manajerial (*mgrown*), kepemilikan institusional (*inst*), risiko (*risk*), aset tetap (*faset*) dan profitabilitas (*profit*) sebagai variabel bebas.

3.2 Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Kepemilikan Manajerial

Variabel ini disimbolkan MGROWN, diukur dari jumlah prosentase saham yang dimiliki oleh manajer (officer) dan direktur (Cruthley dan Hansen : 1989). Variabel ini diperoleh dari ICMD tahun 2002-2005 pada bagian *shareholder ownership*.

3.2.2 Kepemilikan Institusional

Variabel ini disimbolkan INST, merupakan proporsi saham yang dimiliki institusional (lembaga) akhir tahun yang diukur prosentase, yang menggambarkan tingkat kepemilikan saham oleh institusional dalam perusahaan. Bathala, Moon dan Rao (1994) mendefinisikan bahwa kepemilikan institusi merupakan prosentase saham perusahaan yang dimiliki oleh investor institusional seperti LSM, pemerintah (BUMN) maupun perusahaan swasta. Variabel ini diperoleh dari ICMD tahun 2002-2005 pada bagian *shareholder ownership*.

3.2.3 Hutang

Variabel ini disimbolkan DEBT yang diukur dengan membagi jumlah hutang dengan nilai buku total asset (Rajan dan Zingals : 1995). Sumber data variabel ini adalah ICMD tahun 2002-2005 pada bagian *summary of financial statement*.

3.2.4 Pertumbuhan (growth)

Variabel ini diberi simbol Growth, pertumbuhan perusahaan merupakan nilai yang menunjukkan pertumbuhan penjualan perusahaan selama empat tahun

(2001-2004). Pertumbuhan merupakan nilai dari standar deviasi penjualan selama periode penelitian (Tandelilin & Wilberforce : 2002).

Hubungan positif antara kepemilikan manajerial dengan pertumbuhan muncul karena adanya keunggulan informasi yang dimiliki oleh manajer tentang prospek pertumbuhan perusahaan, sehingga manajer dengan kelebihan informasi tersebut dapat melakukan tindakan akan memperbesar kepemilikan atau tidak. Bathala dan Rao (1995) dalam penelitiannya menemukan adanya hubungan positif antara pertumbuhan perusahaan dengan kepemilikan orang dalam (manajerial).

Bathala dan Rao (1995) dalam studinya menunjukkan adanya hubungan negatif antara pertumbuhan dengan kepemilikan institusi. Hubungan negatif antara kepemilikan institusi dengan pertumbuhan dimaksudkan bahwa investor institusional lebih suka pada perusahaan yang pertumbuhannya tidak berfluktuasi tajam (moderat) sehingga cenderung menghindari perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang terlalu tinggi karena pertumbuhan yang terlalu tinggi tidak menjamin prospek yang bagus kedepannya.

3.2.5 Risiko Bisnis

Variabel ini disimbolkan RISK, yang dihasilkan dengan menggunakan standar deviasi perubahan pendapatan operasi (operating income) selama periode penelitian (Jansen, Solberg dan Zorn : 1992). Chen dan Steiner (1999) menyatakan adanya hubungan positif dan signifikan antara kepemilikan manajerial dengan risiko. Hubungan positif dimungkinkan menunjukkan adanya suatu kondisi dimana seorang manajer akan meningkatkan porsi kepemilikan

disaat risiko suatu perusahaan meningkat hal tersebut dilakukan karena shareholder berharap akan dapat memperoleh tambahan pendapatan dengan meningkatnya risiko (hal ini didasarkan pada asumsi *trade off* antara return dengan risiko).

Bathala dan Rao (1995) dalam studinya menunjukkan adanya hubungan negatif antara risiko dengan kepemilikan institusional, Hubungan negatif antara kepemilikan institusional dengan risiko didasarkan bahwa seorang investor yang bersifat *risk averse* akan cenderung berinvestasi pada wilayah yang aman sehingga jika risiko suatu usaha menurun maka akan menjadikan investor institusional memperbesar kepemilikannya.

Jensen et.al (1992) menemukan adanya hubungan negatif antara hutang dengan resiko, asumsi tersebut konsisten dengan pendapat bahwa perusahaan mensubstitusi *financial* dan *business risk* untuk menjaga risiko pada level yang terkendali. Joher, Ali, dan Nazrul (2005) menyatakan risiko sebagai suatu adanya potensi kebangkrutan dalam perusahaan, sehingga menjadikan perusahaan dengan risiko bisnis yang tinggi akan menggunakan sedikit tingkat penggunaan hutang. Argumen yang mendukung pernyataan tersebut dikemukakan oleh Ravid (1988) dalam Chen dan Steiner (1999) yang berpendapat bahwa jika risiko semakin tinggi akan mengurangi antusias perusahaan terhadap hutang hal ini dilakukan untuk mengurangi *financial distress*.

3.2.6 Ukuran Perusahaan

Variabel ini disimbolkan SIZE, ukuran perusahaan yang merupakan nilai yang menunjukkan *log natural* kapitalisasi pasar saham perusahaan (Tandelilin &

Wilberforce : 2002), penggunaan *log natural* untuk menyederhanakan data. *Size* dihitung dari *log natural* perkalian antara jumlah saham yang beredar dengan harga saham akhir tahun/ *closing price*.

Johar, Ali dan Nazrul (2005) dalam studinya menyatakan adanya hubungan negatif antara ukuran perusahaan dengan kepemilikan manajerial. Kepemilikan manajerial yang sedikit pada perusahaan besar memberikan kontrol manajer yang terbatas, sedangkan kepemilikan manajerial yang semakin besar biasanya terjadi pada perusahaan kecil.

3.2.7 Profitabilitas

Variabel ini disimbolkan dengan PROFIT, profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba pada masa yang akan datang (Jansen, Solberg dan Zorn: 1992), (Tandelilin & Wilberforce : 2002). Profitabilitas merupakan indikator dari keberhasilan perusahaan. Myers dan Majluf (1984) menyatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara profitabilitas dengan hutang, hal tersebut disebabkan jika perusahaan *profitable* maka perusahaan tersebut cenderung akan mengurangi rasio utang mereka.

3.2.8 Fixed Asset

Variabel ini disimbolkan dengan FASET, merupakan aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan. Diproxikan oleh rasio aset tetap terhadap aset total perusahaan (Tandelilin & Wilberforce : 2002).

Scott (1976); Tandelilin dan Wilberforce (2002); Chen dan steiner (1999) menemukan adanya hubungan positif dan signifikan antara aset tetap dengan hutang, hal tersebut dimaksudkan bahwa aset tetap dapat digunakan sebagai

jaminan bahwa perusahaan mempunyai cukup sumber daya untuk memenuhi kewajiban membayar bunga serta pokok pinjaman dari hutang. Nilai aset tetap yang semakin besar akan dapat memunculkan kepercayaan dan pandangan yang lebih bagus dari investor maupun terhadap perusahaan, karena kreditur akan senang jika mengucurkan pinjaman pada perusahaan yang memiliki nilai aset tetap yang besar karena *debtholder* dapat terhindar dari risiko tidak terbayarkannya bunga dan pokok pinjaman jika perusahaan bangkrut dengan adanya jaminan dari aset tetap tersebut

3.3 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang dimuat dalam *Indonesian Capital Market Directory Tahun 2002-2005*.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di BEJ untuk periode pengamatan 2001-2004. Pengambilan tahun 2001-2004 karena pada saat itu keadaan perekonomian Indonesia cukup stabil dan tidak banyak terjadi gejolak ekonomi. Di mana, dalam periode tersebut pasar modal di Indonesia telah berhasil melewati periode masa krisis, sehingga kemungkinan risiko pasar yang dihadapi perusahaan sebagai sampel dalam penelitian ini tidak sebesar periode sebelum dan selama krisis yang terjadi.

Sampel diambil dengan metode *purposive sampling* yaitu mengambil anggota populasi dari saham yang tercatat di BEJ, adapun sampel diambil dengan kriteria :

- Sampel telah terdaftar (*listed*) di BEJ sejak tahun 2001 dan sebelumnya
- Sampel menerbitkan laporan keuangan selama periode penelitian
- Sampel memiliki data tentang struktur kepemilikan manajerial
- Sampel mencantumkan data-data yang diperlukan.

3.5 Teknik Analisis

3.5.1 Kepemilikan manajerial

$$MGROWN = \frac{\sum \text{saham milik manajemen}}{\sum \text{saham beredar}}$$

3.5.2 Kepemilikan institusional

$$INST = \frac{\sum \text{saham milik institusi}}{\sum \text{saham beredar}}$$

3.5.3 Hutang

$$DEBT = \frac{HJPD + HJPJ}{BV TA}$$

HJPD = Hutang jangka pendek

HJPJ = Hutang jangka panjang

BV TA= Nilai buku total aset

3.5.4 Growth

$$GROWTH = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}}$$

S_t = Penjualan tahun t

S_{t-1} = Penjualan t-1

3.5.5 Risiko Bisnis (risk)

$$Risk = \frac{O_t - O_{t-1}}{O_{t-1}} \cdot \frac{O_{t-1}}{TA}$$

O_t = Pendapatan operasi tahun t

O_{t-1} = Pendapatan operasi tahun t-1

TA = Total aset

3.5.6 Ukuran perusahaan (size)

$$SIZE = LN (SB \times CP)$$

SB = Jumlah saham beredar

CP = Closing price (harga saham pada akhir tahun)

3.5.7 Profitabilitas (profit)

$$PROFIT = \frac{EBIT}{TA}$$

EBIT = Earning before interest and tax

TA = Total aset

3.5.8 Aset tetap (Faset)

$$FASET = \frac{FA}{TA}$$

FA = Fixed asset atau aset tetap

TA = Total aset

3.5.9 Pengujian Hipotesis

Penelitian ini melibatkan model yang digunakan untuk menguji signifikansi hubungan simultan kombinasi beberapa variabel bebas terhadap variabel tergantung. Untuk menguji hipotesis penelitian ini menggunakan model persamaan *Two Stage Least Square* (2SLS). Joher, Ali dan Nazrul (2005) menggunakan model persamaan 2SLS untuk menguji adanya determinan simultan dalam variabel endogen. Penggunaan 2SLS dikarenakan model ini memberikan hasil analisis yang konsisten dan tidak bias, karena jika menggunakan model *Ordinary Least Square* (OLS) akan terjadi bias dalam model persamaan simultan. Asumsi dasar dari OLS adalah bahwa *error term* tidak berkorelasi dengan variabel independen, padahal ciri dari persamaan simultan adalah bahwa variabel tak bebas dalam suatu persamaan mungkin muncul sebagai variabel yang menjelaskan dalam persamaan lain, sehingga variabel yang menjelaskan tak bebas menjadi stokastik dan biasanya berkorelasi dengan *error term* dari persamaan dimana variabel tadi muncul sebagai variabel yang menjelaskan (Gujarati: 1995), untuk itu penggunaan OLS tidak relevan untuk menguji hubungan simultan.

Penelitian ini menggunakan persamaan simultan dikarenakan adanya hubungan secara serempak antara ketiga variabel pengurang masalah agensi yaitu kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan hutang yang merupakan variabel endogen dalam penelitian ini. Persamaan simultan dimaksudkan bahwa variabel endogen dalam salah satu persamaan dimungkinkan muncul dalam

persamaan lain dalam satu sistem. Pengujian dengan menggunakan 2SLS karena *ordinary least square* tidak dapat menjelaskan hubungan timbal balik dalam sistem persamaan simultan, maka dalam menganalisis persamaan simultan penggunaan alat analisis yang relevan adalah 2SLS.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilihat dari signifikan atau tidaknya nilai probabilitas hubungan antar variabelnya. Nilai yang menunjukkan hubungan yang sangat signifikan terjadi jika nilai probabilitasnya sebesar nol. Pada tingkat kepercayaan 10 % dikatakan signifikan apabila probabilitasnya kurang dari 0,1, pada tingkat kepercayaan 5 % dikatakan signifikan jika probabilitasnya kurang dari 0,05 dan pada tingkat kepercayaan 1% dikatakan signifikan apabila nilai probabilitasnya kurang dari 0.01.

Kemampuan suatu variabel independen untuk menjelaskan hubungannya dengan variabel dependen dapat dilihat dari besarnya nilai *R square* atau *adj square*. *R square* maupun *adj square* semakin dekat dengan 1 akan semakin baik, yang berarti bahwa variabel eksogen mampu menjelaskan hubungan yang efektif dengan variabel endogen.