

Determinan Struktur Modal: Studi Empiris pada Perusahaan Publik di Indonesia

Hadi Paramu

Abstract

The research comprises an empirical study on capital structure on public companies in Indonesia. It aimed at (1) examining how company characteristics in various sectors in Indonesia influence the capital structure decision, and (2) analysing whether the influence of company characteristics on capital structure differs across sectors. The research applied *purposive sampling* method in determining Sectors and companies as research samples. Based on the method, six Sectors and 151 companies were included in the research. The research applied multiple regression analysis using lagged independent variables and Chow test to answer first and second objective, respectively. Based on the financial reports 1998-2002, the result showed that simultaneously, company characteristics in the previous period influence significantly on the capital structure in the current period. Partially, the influence of company characteristics varied across the sectors. The research found an inconsistency in the influence of capital structure determinants in various Sectors in two ways. The result of Chow test showed that company characteristics in Sectors analysed has a different influence on the capital structure decision. This indicates that capital structure decision has been influenced also by sectors' characteristics aggregately.

Keywords: Company characteristics, ownership, agency cost, capital structure.

*I*mplikasi positif dari perkembangan pasar modal di Indonesia adalah semakin dinamisnya aliran dana dari pihak yang memiliki surplus dana kepada pihak yang membutuhkan dana. Dampaknya, perusahaan-perusahaan di Indonesia dewasa ini relatif memiliki keleluasaan dalam menggali dana (modal) yang bersumber dari masyarakat, baik berupa obligasi (modal asing) atau saham (modal sendiri). Secara praktikal, situasi ini sangat menguntungkan bagi perusaha-

an yang sedang berkembang di Indonesia karena mereka dapat secara relatif lebih mudah mendapatkan sumber modal untuk rencana investasi mereka.

Namun, sebagaimana karakteristik dari obligasi dan saham, terbukanya alternatif pemenuhan kebutuhan modal memberikan konsekuensi-konsekuensi. Obligasi (utang) memberikan proteksi pajak karena bunga obligasi dapat mengurangi jumlah pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Di sisi lain, obligasi dapat meningkatkan risiko operasi terutama pada kondisi dimana laba perusahaan menurun sehingga pembayaran bunga akan semakin membebani perusahaan. Pemenuhan kebutuhan modal dengan

menerbitkan saham akan menyebabkan kontrol terhadap pihak manajemen oleh para pemilik perusahaan akan semakin meningkat. Suatu situasi yang pada tingkat tertentu tidak disukai oleh para manajer perusahaan. Singkatnya, tersedianya instrumen pembiayaan di pasar modal tidak dapat menyelesaikan tarik menarik antara obligasi-saham karena konsekuensi-konsekuensi masing-masing instrumen ini.

Dalam bidang ilmu manajemen keuangan, kajian tentang kombinasi obligasi-saham merupakan bagian penting karena menyangkut keputusan struktur modal dalam perusahaan. Teori mengenai struktur modal mulai dikembangkan oleh Modigliani dan Miller pada 1958 (Brigham dan Houston, 1998:30). Kajian ini kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh DeAngelo dan Masulis pada 1980 yang mengenalkan konsep *non debt tax shield*. Selanjutnya, perkembangan terakhir dalam teori struktur modal melibatkan aspek-aspek yang berkaitan dengan *asymmetric information* dan *agency theory* (Miguel and Pindado, 2001).

Telaah empiris tentang struktur modal juga telah dilakukan pada beberapa tahun terakhir ini. Miguel and Pindado (2001), dengan menggunakan panel data dari Spanyol, memperoleh hasil yang konsisten dengan teori *pecking order* dan *free cash flow*. Alayannis, Brown, dan Klapper (2003) mengkaji faktor yang menentukan penggunaan berbagai jenis utang dan hubungan antara jenis utang dan kinerja pada perusahaan non keuangan di Asia Timur. Doukas dan Pantzalis (2003) mengkaji konflik keagenan antara *stockholders* dan *bondholders*. Kajian ini menunjukkan adanya efek negatif *agency cost of debt* yang lebih besar pada perusahaan multinasional dibanding dengan perusahaan non multinasional di Amerika Serikat.

Berbagai perkembangan kajian tersebut, baik pada tataran teoretis dan empiris,

Hadi Paramu, SE, MBA, PhD
Staf Pengajar pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

menginformasikan bahwa penentuan struktur modal secara agregat dapat berubah-ubah. Perbedaan letak geografis perusahaan, seperti di Spanyol, Asia Timur, dan Amerika Serikat, mengindikasikan perbedaan karakteristik faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan.

Kajian empiris tentang struktur modal di Indonesia menarik untuk dilakukan dan akan menambah bukti empiris tentang struktur modal dalam dua aspek. *Pertama*, kajian akan menunjukkan bagaimana karakteristik perusahaan pada berbagai jenis industri mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan yang bersangkutan. *Kedua*, kajian akan menginformasikan apakah terdapat perbedaan pengaruh karakteristik perusahaan terhadap keputusan struktur modal secara agregat pada berbagai jenis industri di Indonesia sehingga konsistensi atas hasil kajian empiris ini dengan teori dan berbagai bukti empiris yang ada dapat diketahui.

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis (a) bagaimana karakteristik perusahaan pada berbagai jenis industri di Indonesia mempengaruhi keputusan struktur modal; dan (b) apakah terdapat perbedaan pengaruh karakteristik perusahaan terhadap keputusan struktur modal secara agregat pada berbagai jenis industri di Indonesia.

Tinjauan Teoretik

Teori Struktur Modal

Hipotesis yang berhubungan dengan struktur modal terus berkembang diantaranya: *static trade-off theory*, *agency costs of debt*, *pecking order theory*, *market depth theory*, dan *risk management theory* (Allayannis, et al, 2003). Teori *static trade-off* secara teoritik memprediksikan bahwa *leverage* akan meningkat sejalan dengan pemanfaatan hutang dan menurun sejalan dengan biaya hutang. Teori ini menyatakan bahwa penggunaan hutang, baik hutang dalam mata uang domestik maupun dalam mata uang asing, sangat tergantung pada biaya hutang (yakni tingkat bunga).

Teori *agency costs of debt* menyatakan adanya perbedaan informasi (*asymmetric information*) antara manajer dan pemegang obligasi. Hal ini dikarenakan pihak manajemen mempunyai informasi yang lebih banyak daripada pemegang obligasi. Oleh karena itu, untuk mengatasi perbedaan ini

pemegang obligasi harus melakukan tindakan monitoring terhadap para manajer. Tindakan monitoring akan memberikan konsekuensi biaya monitoring yang tidak murah. Upaya untuk mengurangi biaya keagenan dilakukan dengan menetapkan *collateral* dalam bentuk *tangible assets*. Aktiva tetap sebagai persentase dari total assets dapat dijadikan proksi dalam *tangible assets*.

Teori *pecking order* yang dikemukakan oleh Myers & Majluf (1984) menyatakan bahwa perusahaan lebih menyukai pembiayaan dengan menggunakan dana internal, kemudian dana eksternal, dan akhirnya dengan ekuitas eksternal. Teori *pecking order* cenderung memilih pendanaan sesuai dengan urutan risiko yaitu perusahaan akan memilih dana yang berasal dari *internal funds* (hasil operasi), kemudian diikuti dengan penerbitan obligasi yang tidak berisiko, penerbitan obligasi yang berisiko (seperti obligasi konversi), dan akhirnya menerbitkan saham baru. Teori ini memprediksikan hubungan negatif antara profitabilitas dan *leverage* karena perusahaan memiliki lebih banyak keuntungan cenderung mempunyai kebutuhan akses yang lebih rendah terhadap pasar kredit.

Hipotesis *market depth* berkaitan dengan akses dan penggunaan hutang dalam bentuk mata uang asing. Jika pasar hutang dengan mata uang lokal (domestik) tidak mencukupi kebutuhan peminjam, perusahaan yang memiliki akses terhadap hutang dengan mata uang asing akan mencari dana ini (Allayannis, 2003). Dengan demikian, perusahaan yang memiliki akses terhadap hutang dengan mata uang asing akan mempunyai total *leverage* yang lebih tinggi.

Teori *risk management* masih berkaitan dengan penggunaan hutang dengan mata uang asing. Perusahaan dengan *Earning Before Interest and Taxes* (EBIT) berdenominasi mata uang asing yang lebih tinggi akan menggunakan lebih banyak menggunakan hutang dengan mata uang asing karena arus kas EBIT akan menjadi *hedging* natural. Perusahaan yang demikian akan menyimpan arus kasnya sebagai cadangan untuk mengatasi pergerakan mata uang asing. Konsep ini menghipotesiskan bahwa ada hubungan positif antara cadangan valuta asing perusahaan dan hutang dengan mata uang asing.

Kajian Terdahulu

Kajian tentang determinan struktur modal telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Pada dasarnya, kajian ini mengamati pengaruh karakteristik perusahaan dan karakteristik insitutional terhadap keputusan struktur modal. Ada empat aspek yang berkaitan dengan karakteristik perusahaan, yaitu aspek pajak, *asymmetric information* dan *agency problem*, *financial distress*, dan interdependensi antara investasi dan hutang.

Secara teoretis, keputusan hutang dipengaruhi oleh besarnya perlindungan (pengurangan) pajak karena secara akuntansi bunga pinjaman dapat mengurangi jumlah pajak yang harus dibayar oleh perusahaan. Karena insentif pajak ini, perusahaan cenderung menggunakan hutang dari pada sumber modal non hutang. Hal ini akan mengarahkan adanya hubungan yang terbalik antara hutang dengan sumber modal non hutang. Kajian yang membuktikan hubungan ini antara lain dilakukan oleh Barton et.al dan Prowse (1989) dalam Miguel dan Pindado (2001).

Dari perspektif *asymmetric information* dan *agency problem*, kajian difokuskan adanya konflik kepentingan antara *stockholders* dan *bondholders*. Seperti yang diindikasikan oleh Myers (1977), kondisi ini mendorong *stockholders* untuk membatalkan proyek investasi dengan *net present value* positif jika *net present value* investasi lebih kecil dari jumlah hutang. Studi oleh Prowse (1990), MacKie-Mason (1990), Smith dan Watts (1992), Jensen et.al (1992) membuktikan hal ini. Kajian ini menemukan bahwa *tangible fixed assets* sebagai *proxy* dari investasi berhubungan langsung dan signifikan dengan tingkat hutang.

Aspek *financial distress* mengindikasikan bahwa perusahaan yang memiliki risiko bisnis cenderung untuk memiliki rasio hutang rendah (dalam Miguel dan Pindado, 2001). Simpulan ini dipaparkan oleh Prowse (1990), Homaifar et.al (1994), dan Bathala et.al (1994). Kajian mereka menggunakan standar deviasi dari EBIT sebagai ukuran risiko bisnis. Sedangkan aspek yang terakhir yaitu interdependensi antara investasi dan hutang pada dasarnya masih tercakup pada aspek-aspek sebelumnya. Azofra dan Miguel (1990) mendapatkan hubungan langsung antara investasi dan hutang.

Berdasarkan karakteristik institusi, beberapa temuan menunjukkan bahwa adanya perbedaan beragam dalam keputusan struktur modal. Dari aspek pajak, Kunt dan Maksimovic (1996) dalam Miguel dan Pindado (2001) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara perusahaan di negara Eropa dan perusahaan di AS, Jepang dan Kanada dalam struktur modal. Kajian ini menemukan perusahaan di negara Eropa memiliki struktur modal non-hutang yang lebih besar.

Dari sisi *financial distress*, kajian oleh Rajan dan Zingales (1995) dalam Miguel dan Pindado (2001) menemukan perbedaan prosedur kebangkrutan menyebabkan perbedaan hak manajemen untuk mengendalikan perusahaan sebagai perusahaan *going concerns*. Fitri dan Hanafi (2003) melakukan penelitian mengenai hubungan interdependensi antara kepemilikan manajerial, risiko, kebijakan hutang, kebijakan dividen dan kepemilikan institusional pada perusahaan manufaktur yang listed di BEJ. Secara keseluruhan dalam penelitian ini, mereka menemukan adanya hubungan interdependensi antara variabel-variabel tersebut.

Metode Penelitian

Populasi dan Sample Penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dari berbagai jenis industri (sektor). Penelitian mengaplikasikan teknik *purposive sampling* untuk menentukan sektor yang akan dikaji dan perusahaan yang akan dijadikan sampel penelitian. Sektor industri yang dipilih adalah sektor yang paling tidak memiliki perusahaan yang terdaftar di BEJ secara konsisten selama periode penelitian. Sementara, sampel perusahaan ditentukan dengan kriteria, yaitu selama periode 1998-2002 perusahaan (a) memiliki laporan keuangan; dan (b) tidak pernah *delisting* dari BEJ. Detail dari distribusi sampel penelitian disajikan pada Tabel 1.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEJ. Data tersebut diperoleh dari database laporan keuangan tahun 1998 – 2002 yang diterbitkan oleh BEJ.

Tabel 1: Distribusi Sampel Perusahaan Menurut Sektor

| Sektor Industri | Jumlah Perusahaan |
|---|-------------------|
| Industri Dasar dan Kimia I (03) | 26 |
| Industri Dasar dan Kimia II (04) | 21 |
| Aneka Industri (05) | 42 |
| Industri Barang Konsumsi (06) | 29 |
| Perdagangan, Jasa dan Investasi I (11) | 20 |
| Perdagangan, Jasa dan Investasi II (12) | 13 |
| Total Sampel | 151 |

Tabel 2: Identifikasi dan Pengukuran Variabel Penelitian

| Variabel | Simbol | Pengukuran |
|---------------------------|--------|--|
| Rasio Hutang | DEBT | total hutang jangka panjang dibagi dengan total aktiva yang diekspresikan dalam bentuk angka desimal |
| Biaya Hutang | BIUT | rasio antara total biaya bunga yang dibayarkan dan total hutang perusahaan pada periode tertentu. BIUT diekspresikan dalam bentuk angka desimal |
| Biaya Keagenan | AGEN | rasio antara total aset dan <i>gross fixed assets</i> dan diekspresikan dalam bentuk angka desimal |
| Risiko Bisnis | RISBIS | standar deviasi dari rasio EBIT dan penjualan selama tiga tahun terakhir dan diekspresikan dalam bentuk angka desimal |
| Ukuran Perusahaan | UKUR | nilai buku dari total aset perusahaan dan diekspresikan dalam bentuk satuan ratusan milyar rupiah |
| Kebijakan Dividen | DIVID | variabel <i>dummy</i> bernilai nol untuk perusahaan yang memiliki <i>dividend payout ratio</i> sama dengan nol dan bernilai satu untuk <i>dividend payout ratio</i> positif |
| Profitabilitas | PROFIT | <i>net operating income</i> (dalam milyar rupiah) perusahaan pada periode analisis |
| Kepemilikan Internal | INTERN | variabel <i>dummy</i> yang bernilai nol untuk perusahaan yang tidak memberikan kepemilikan kepada pihak manajemen dan bernilai satu untuk yang memberikan kepemilikan pada pihak manajemen |
| Kepemilikan Eksternal | EKSTER | proporsi saham yang dimiliki oleh selain <i>insiders</i> dan diekspresikan dalam bentuk persentase. |
| Kepemilikan Institusional | INSTIT | proporsi saham yang dimiliki oleh investor institusional dan diekspresikan dalam bentuk persentase. |

Identifikasi dan Pengukuran Variabel

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal perusahaan, yakni rasio hutang. Variabel independen dalam penelitian adalah determinan dari struktur modal, yaitu adalah biaya hutang, biaya keagenan, risiko bisnis, ukuran perusahaan, kebijakan dividen, profitabilitas, kepemilikan internal, kepemilikan eksternal, dan kepemilikan institusional. Tabel 2 menyajikan identifikasi dan pengukuran variabel-variabel tersebut.

Metode Analisis Data

Untuk mengetahui bagaimana karakteristik perusahaan pada berbagai jenis industri di Indonesia mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan,

analisis regresi linier berganda digunakan. Untuk setiap sektor industri, model regresi linier berganda dengan spesifikasi *lag independent variable* sebagai berikut akan digunakan.

$$DEBT_t = f(BIUT_{t-1}, AGEN_{t-1}, RISBIS_{t-1}, UKUR_{t-1}, DIVID_{t-1}, PROFIT_{t-1}, INTERN_{t-1}, EKSTER_{t-1}, INSTIT_{t-1})$$

Model regresi linier tersebut diturunkan dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Untuk mengidentifikasi apakah pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial dan simultan, uji *t* dan uji *F* akan diaplikasikan pada model tersebut secara berurutan. Selain itu, model tersebut harus diuji apakah model tidak melanggar asumsi

dalam metode OLS, yaitu tidak ada multikolinieritas, homoskedastisitas, dan tidak ada otokorelasi.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh karakteristik perusahaan terhadap keputusan struktur modal secara agregat pada berbagai jenis industri di Indonesia, uji stabilitas struktural dengan *Chow test* akan digunakan. Adapun langkah-langkah pada *Chow test* adalah (Gujarati, 1995:262): (a) menggabungkan pengamatan pada dua sektor industri yang akan diuji dan menghitung *residual sum of square* (RSS), selanjutnya disebut RSS_1 ; (b) menjumlahkan RSS yang diperoleh dari model regresi masing-masing sektor industri yang akan diuji dan jumlah ini disebut RSS_2 ; (c) menghitung $RSS_3 = RSS_1 - RSS_2$; dan (d) melakukan uji F.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Regresi Berganda

Hasil analisis regresi berganda pada masing-masing sektor disajikan pada Tabel 3. Karena model dengan metode OLS bersifat heteroskedastis, metode *Weighted Least Square* (WLS) diaplikasikan untuk menurunkan model pada Tabel 3. Selanjutnya, model tersebut telah memenuhi asumsi tidak ada multikolinieritas dan tidak ada autokorelasi.

Koefisien Determinasi dan Koefisien Korelasi Model Regresi

Uji F pada model regresi linier dengan metode WLS pada sektor 03, sektor 04, sektor 05, sektor 06, sektor 11, dan sektor 12 menunjukkan bahwa secara simultan variabel determinan struktur modal berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal pada $\pm = 1\%$. Berdasarkan

spesifikasi model yang digunakan, hasil ini menunjukkan bahwa secara simultan variabel independen merupakan prediktor yang baik bagi keputusan struktur modal pada perusahaan-perusahaan yang menjadi sampel penelitian.

Angka koefisien determinasi (R^2) pada model regresi linier pada Sektor 03 adalah 46%. Hal ini berarti bahwa 46% dari variasi struktur modal pada Sektor 03 dapat dijelaskan oleh determinannya. Sisanya, 54%, variasi struktur modal dipengaruhi oleh faktor lain diluar model ini. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 67,8% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang cukup kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 03.

Angka R^2 pada model sektor 04 adalah 27,8%. Hal ini berarti bahwa hanya 27,8% dari variasi struktur modal pada sektor 04 dapat dijelaskan oleh determinannya. Sisanya, 72,2%, variasi struktur modal dipengaruhi oleh faktor lain diluar model ini. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 52,7% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 04.

Angka R^2 pada model sektor 05 adalah 73%. Hal ini berarti bahwa 73% dari variasi struktur modal pada sektor 05 dapat dijelaskan oleh determinannya. Sisanya, 27%, variasi struktur modal dipengaruhi oleh faktor lain diluar model ini. Koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki kinerja yang baik. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 85,4% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang sangat kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 05.

Angka R^2 pada model sektor 06 adalah 53,6%. Hal ini berarti bahwa 53,6% dari variasi struktur modal pada sektor 06 dapat dijelaskan oleh determinannya. Sisanya, 46,4%, variasi struktur modal dipengaruhi oleh faktor lain diluar model ini. Koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki kinerja yang relatif baik. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 73,2% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang sangat kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 06.

Angka R^2 pada model sektor 11 adalah 27,7%. Hal ini berarti bahwa hanya 27,7% dari variasi struktur modal pada sektor 11 dapat dijelaskan oleh determinannya. Sisanya, 72,3%, variasi struktur modal dipengaruhi oleh faktor lain diluar model ini. Koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki kinerja yang relatif lemah karena variabel independen dalam model ini hanya memiliki kemampuan yang lebih rendah dalam menjelaskan variasi variabel dependen dibandingkan dengan faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 52,6% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 11.

Angka R^2 pada model sektor 12 adalah 95,9%. Hal ini berarti bahwa 95,9% dari variasi struktur modal dapat dijelaskan oleh variabel independen. Faktor-faktor lain diluar model memiliki kontribusi dalam menjelaskan variasi struktur modal pada sektor ini sebesar 4,1%. Angka koefisien korelasi dari model ini adalah 97,9% yang mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang sangat kuat antara determinan struktur modal dan variasi pada struktur modal pada sektor 12.

Tabel 3: Model Regresi Weighted Least Square Untuk Sektor Yang Diteliti

| Sektor | Koefisien | Variabel Independen | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| 03 | Koefisien | -0,344** | -0,001588** | -0,02365** | 0,134* | 0,001544* | -0,105*** | 0,00001774** | 0,124*** | 0,002289** | 0,007491*** | 8,155 | 0,00 | 0,46 | 1,856 |
| | t-ratio | -2,144 | -2,453 | -2,639 | 0,836 | 1,766 | -3,216 | 0,947 | 2,642 | 1,436 | 4,103 | | | | |
| 04 | Koefisien | -0,23* | 0,001004** | 0,0006858** | -0,205** | 0,001124** | -0,08356*** | 0,0001391* | -0,004473** | -0,004317** | 0,004647** | 2,869 | 0,006 | 0,278 | 1,683 |
| | t-ratio | -0,814 | 0,462 | 0,127 | -0,829 | 0,794 | -2,66 | 1,968 | -1,208 | 1,48 | 1,448 | | | | |
| 05 | Koefisien | 0,01132** | -0,00026*** | -0,0006699* | 0,256** | 0,001941*** | -0,04153** | -0,00012*** | -0,09274*** | 0,001033** | 0,001222** | 14,13 | 0,00 | 0,73 | 1,785 |
| | t-ratio | 0,338 | -2,797 | -0,368 | 1,080 | 4,833 | -1,385 | -2,736 | -3,333 | 1,188 | 2,064 | | | | |
| 06 | Koefisien | 0,440*** | 0,005072** | -0,001427** | 0,03767** | 0,00324*** | -0,02704** | -0,00016*** | -0,09633*** | -0,001828** | -0,00348*** | 14,81 | 0,00 | 0,538 | 1,891 |
| | t-ratio | 3,443 | 1,808 | -0,428 | 2,561 | 4,635 | -1,597 | -2,757 | -8,465 | -1,371 | -2,823 | | | | |
| 11 | Koefisien | 0,317** | -0,01418** | -0,003841** | -0,125** | 0,002976** | -0,0291** | -0,0000582** | 0,01729** | -0,0004536** | -0,002227** | 2,973 | 0,005 | 0,277 | 1,826 |
| | t-ratio | 2,364 | -2,614 | -0,799 | -0,655 | 1,793 | -0,888 | -0,558 | 0,458 | -0,297 | -1,735 | | | | |
| 12 | Koefisien | 0,108*** | 0,003672*** | -0,01813*** | -0,003425** | 0,006855*** | -0,03194** | 0,000922*** | 0,188*** | -0,00206*** | 0,001436** | 74,85 | 0,00 | 0,959 | 1,572 |
| | t-ratio | 3,789 | 7,849 | -3,789 | -2,520 | 3,017 | -0,661 | 3,127 | 4,286 | -3,426 | 1,928 | | | | |

Keterangan: * = signifikan pada $\alpha = 10\%$; ** = signifikan pada $\alpha = 5\%$; *** = signifikan pada $\alpha = 1\%$; ts = tidak signifikan

Interpretasi Pengaruh Variabel Independen Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

a. Pengaruh Biaya Hutang Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Secara umum, biaya hutang berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal pada semua sektor kecuali sektor 04. Berdasarkan hasil analisis, biaya hutang memiliki arah pengaruh yang bervariasi (positif dan negatif). Biaya hutang pada Sektor 03, 05, dan 11 berpengaruh secara negatif terhadap struktur modal. Sementara, biaya hutang pada Sektor 06 dan 12 berpengaruh secara positif. Arah pengaruh negatif mengindikasikan bahwa kenaikan biaya hutang akan cenderung untuk mengurangi proporsi hutang dalam struktur modal. Dan sebaliknya, arah pengaruh positif mengindikasikan adanya kecenderungan meningkatkan proporsi hutang dalam struktur modal seiring dengan meningkatnya biaya hutang. Kecenderungan ini juga menginformasikan bahwa perusahaan-perusahaan cenderung untuk memanfaatkan pendanaan dengan hutang sebagai salah satu upaya untuk mengurangi jumlah pajak yang harus dibayarkan. Dengan demikian, semakin tinggi biaya hutang, semakin tinggi penggunaan *debt financing* sehingga proporsi perlindungan pajak semakin besar.

Secara teoretis, arah hubungan atau pengaruh biaya hutang terhadap struktur modal adalah negatif. Artinya, kenaikan biaya hutang yang mengindikasikan adanya kenaikan *cost of debt* akan mendorong perusahaan untuk mengurangi beban hutangnya, dan sebaliknya. Sebagai akibatnya, berkurangnya beban hutang ini akan mengurangi rasio hutang (*debt ratio*). Penurunan rasio hutang memberikan konsekuensi bahwa perusahaan harus menggunakan *equity financing* yang lebih besar, dan sebaliknya. Ambiguitas arah pengaruh biaya hutang terhadap struktur modal pada penelitian ini diduga karena perbedaan karakteristik Sektor yang diteliti.

b. Pengaruh Biaya Agency Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Secara umum, biaya *agency* (AGEN) berpengaruh secara positif dan negatif pada DEBT. Sektor dimana AGEN berpengaruh secara positif terhadap DEBT adalah Sektor 04. Namun pengaruh tersebut bersifat tidak signifikan.

Sementara, Sektor dimana AGEN berpengaruh secara negatif terhadap DEBT adalah Sektor 03, 05, 06, 11, dan 12. Namun, pengaruh AGEN terhadap DEBT pada Sektor 05, 06, dan 11 tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa pada hakekatnya AGEN berpengaruh negatif terhadap DEBT.

Hasil penelitian ini bersifat konsisten dengan teori. Arah negatif mengindikasikan bahwa semakin tinggi biaya *agency* semakin rendah proporsi hutang dalam struktur modal dan berarti juga bahwa proporsi ekuitas dalam struktur modal semakin meningkat. Hal ini terjadi karena aktivitas monitoring terhadap para manajer telah dilakukan secara lebih ketat sehingga para pemilik perusahaan memiliki keyakinan yang tinggi bahwa para manajer tidak mementingkan dirinya.

c. Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Secara umum, pengaruh secara signifikan risiko bisnis (RISBIS) terhadap DEBT terjadi pada Sektor 06 dan 12. Namun, arah pengaruh RISBIS terhadap DEBT pada kedua sektor ini bersifat ambigu, yakni positif pada Sektor 06 dan negatif pada Sektor 12. Sementara itu, pengaruh RISBIS terhadap DEBT pada sektor-sektor lainnya tidak signifikan secara statistik.

Secara teoretis, risiko bisnis yang berpengaruh negatif berarti semakin tinggi tingkat risiko bisnis suatu perusahaan akan cenderung untuk menurunkan rasio hutang. Dengan demikian, pengaruh RISBIS terhadap DEBT pada sektor 12 konsisten dengan teori yang ada, seperti teori pecking order (Myers and Majluf, 1984). Sementara, pengaruh RISBIS terhadap DEBT pada Sektor 06 tidak konsisten dengan teori yang ada. Penyebab adanya inkonsistensi ini adalah pada pengukuran RISBIS dan spesifikasi model dimana RISBIS dalam penelitian ini adalah RISBIS pada periode lalu.

d. Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Secara konsisten, ukuran perusahaan (UKUR) berpengaruh secara positif terhadap DEBT pada semua sektor. Pengaruh tersebut pada umumnya adalah signifikan kecuali pada Sektor 04. Hal ini mengindikasikan bahwa struktur modal pada periode sekarang dapat diprediksi oleh UKUR pada periode sebelumnya.

Artinya, semakin besar suatu perusahaan semakin perusahaan tersebut menggunakan *debt financing* pada periode yang akan datang.

Menurut teori, arah pengaruh ini adalah masuk akal. Semakin besar ukuran perusahaan akan meningkatkan kemampuan *collateral*. Seiring dengan peningkatan *collateral* ini, kapasitas perusahaan untuk melakukan *debt financing* menjadi lebih besar. Disisi lain, arah pengaruh ini juga konsisten dengan temuan Azofra dan Miguel (1990) yang menyatakan bahwa ada hubungan positif langsung antara investasi dan hutang. Ukuran perusahaan pada hakekatnya menunjukkan juga lingkup aktivitas investasi perusahaan.

e. Pengaruh Kebijakan Dividen Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Variabel kebijakan dividen (DIVID) berpengaruh secara negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan. Namun, pengaruh tersebut tidak signifikan pada sebagian besar sektor, yaitu Sektor 05, 06, 11, dan 12. Arah pengaruh negatif ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang mampu memberikan dividen pada periode sebelumnya akan cenderung untuk melakukan *equity financing* pada periode sekarang.

Arah pengaruh ini pada dasarnya sesuai secara teori. Pada saat perusahaan memiliki kemampuan untuk memberikan dividen, para pemegang saham mendapatkan *return* atas investasi pada saham perusahaan tersebut. Dengan kata lain, *stockholders wealth* akan semakin meningkat dengan adanya pembayaran dividen. Akibat positif dari hal ini adalah para pemegang saham atau investor akan memiliki ekspektasi positif terhadap saham perusahaan. Dengan demikian, perusahaan yang mampu membayar dividen pada saat ini akan relatif lebih mudah untuk melakukan *equity financing* pada periode mendatang.

f. Pengaruh Profitabilitas Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Arah pengaruh profitabilitas (PROFIT) terhadap struktur modal bervariasi untuk sektor-sektor yang dianalisis. Pengaruh PROFIT secara positif terhadap DEBT terjadi pada Sektor 03, 04, dan 12. Tetapi pengaruh PROFIT pada Sektor 03 bersifat tidak signifikan. Sementara itu, pada Sektor lainnya PROFIT berpengaruh negatif

secara signifikan (kecuali pada Sektor 11). Arah pengaruh positif mengindikasikan bahwa PROFIT pada periode sebelumnya akan cenderung meningkatkan proporsi hutang dalam struktur modal pada periode sekarang. Dan sebaliknya, arah pengaruh negatif mengindikasikan bahwa PROFIT pada periode sebelumnya akan cenderung mengurangi proporsi hutang dalam struktur modal pada periode sekarang.

Secara teoretis, baik arah pengaruh positif maupun negatif dari PROFIT terhadap DEBT dapat diterima. Arah pengaruh positif secara argumentatif dapat dijelaskan oleh fungsi hutang sebagai upaya penghematan pajak. Profitabilitas perusahaan mengandung konsekuensi pembayaran pajak secara proporsional. Namun, karena *cost of debt* akan mengurangi jumlah pajak yang dibayarkan, ada kecenderungan meningkatnya profitabilitas akan semakin mendorong perusahaan untuk melakukan *debt financing*, dan sebaliknya.

Arah pengaruh negatif secara argumentatif didukung oleh teori *pecking order* yang menyatakan bahwa perusahaan lebih menyukai dana internal, kemudian dana eksternal, dan akhirnya ekuitas eksternal. Teori ini mengimplikasikan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas yang lebih tinggi memiliki kebutuhan akses yang lebih rendah terhadap pasar kredit karena perusahaan cenderung untuk menggunakan komponen dana internalnya (laba ditahan).

g. Pengaruh Kepemilikan Internal Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepemilikan internal (INTERN) mempunyai pengaruh negatif (pada Sektor 04, 05, dan 06) dan positif (pada Sektor 03, 11, dan 12) terhadap keputusan struktur modal. Kedua arah pengaruh ini secara teoretis sesuai.

Kim dan Sorenson (1986, dalam Fitri dan Mamduh, 2003) menyatakan bahwa kepemilikan manajerial (internal) berhubungan/berpengaruh secara positif dengan hutang. Perusahaan yang cenderung dikuasai oleh pihak *insider* cenderung untuk menggunakan hutang (*debt financing*) untuk mempertahankan efektivitas kontrol terhadap perusahaan. Dengan demikian, semakin besar

kepemilikan internal akan menyebabkan semakin besar proporsi hutang dalam struktur modal.

Arah hubungan (pengaruh) yang negatif dalam penelitian ini juga sesuai dengan temuan Wahidahwati (2002). Kepemilikan manajerial yang tinggi dalam perusahaan akan cenderung untuk mengurangi hutang dalam rangka untuk menekan *agency cost of debt*. Pihak insiders melakukannya karena pada dasarnya kepentingan manajemen sejajar dengan kepentingan para pemegang saham. Dengan demikian, pengurangan hutang terjadi karena adanya peningkatan kepemilikan internal.

h. Pengaruh Kepemilikan Eksternal Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepemilikan eksternal (EKSTER) pada periode sebelumnya dapat berpengaruh secara positif dan negatif terhadap DEBT. Namun, sebagian besar pengaruh dari EKSTER terhadap DEBT tidak signifikan kecuali pada Sektor 12. Pada Sektor 12, EKSTER pada periode sebelumnya berpengaruh negatif secara signifikan pada DEBT. Hal ini terjadi karena didalam pengukurannya EKSTER bersifat komplementer terhadap kepemilikan institusional (INSTIT).

i. Pengaruh Kepemilikan Institusional Terhadap Rasio Hutang Secara Parsial

Kepemilikan institusional (INSTIT) berpengaruh negatif dan positif secara signifikan terhadap keputusan struktur modal dalam penelitian ini. Hal ini mengindikasikan bahwa meningkatnya INSTIT pada periode sebelumnya dapat berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan proporsi hutang dalam struktur modal, dan sebaliknya.

Secara teoretis, pengaruh INSTIT terhadap DEBT adalah negatif. Kepemilikan institusional pada suatu perusahaan akan dapat menjadi kekuatan kontrol internal terhadap kinerja perusahaan. Kontrol internal ini pada akhirnya akan dapat mengurangi biaya keagenan dan penggunaan hutang oleh manajemen perusahaan (Fitri dan Mamduh, 2003). Secara empirik, pengaruh INSTIT terhadap DEBT secara positif adalah sama dengan kajian Fitri dan Mamduh (2003). Pengaruh

positif INSTIT terhadap DEBT mengindikasikan bahwa kepemilikan institusional cenderung meningkatkan hutang. Implikasi praktikal dari pengaruh positif ini adalah bahwa kepemilikan institusional tidak berfungsi sebagai kontrol internal sehingga para manajer bekerja sesuai dengan kepentingan *stockholders*.

Uji Chow

Hasil analisis uji stabilitas struktural dengan menggunakan uji Chow diaplikasikan pada 15 kombinasi sektor. Rangkuman hasil uji Chow ditampilkan pada Tabel 4. Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} pada setiap perbandingan lebih besar F_{tabel} . Hal ini berarti bahwa ada perbedaan pengaruh secara signifikan determinan struktur modal pada sektor yang menjadi obyek penelitian. Secara lebih spesifik, pengaruh determinan struktur modal terhadap struktur modal antara Sektor 04 dan Sektor 06, Sektor 04 dan Sektor 11, dan Sektor 04 dan Sektor 12 berbeda pada tingkat signifikansi 5%. Sedangkan pengaruh determinan struktur modal terhadap struktur modal pada berbagai Sektor yang diperbandingkan lainnya berbeda pada tingkat signifikansi 1%.

Secara konsisten, hasil uji Chow mengindikasikan bahwa karakteristik perusahaan sebagai determinan struktur modal pada berbagai sektor memiliki pengaruh berbeda secara signifikan terhadap keputusan struktur modal. Hal ini mengindikasikan bahwa secara agregat determinan struktur modal memiliki pengaruh yang berbeda-beda pada setiap sektor yang diteliti. Sebagai implikasinya, hasil ini menunjukkan bahwa pola keputusan struktur modal ditentukan pula oleh karakteristik sektor dimana perusahaan beroperasi. (Tabel 4:)

Perbedaan pengaruh karakteristik perusahaan terhadap keputusan struktur modal dapat dikaji dari dua aspek. *Pertama*, perbedaan tersebut dapat dilihat dari arah pengaruh determinan struktur modal terhadap hutang perusahaan. Hasil analisis menunjukkan bahwa arah pengaruh bersifat tidak konsisten. Artinya, determinan struktur modal yang sama dapat berpengaruh positif atau negatif terhadap hutang. *Kedua*, perbedaan tersebut dapat dilihat dari pengaruh determinan struktur modal secara parsial.

Beberapa determinan struktur modal memiliki pengaruh yang tidak stabil. Artinya, pada suatu sektor determinan struktur modal dapat berpengaruh secara signifikan sementara pada sektor lainnya determinan tersebut secara statistik tidak berpengaruh.

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, beberapa simpulan dapat dikemukakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Keputusan Struktur Modal

Secara simultan, karakteristik perusahaan pada periode sebelumnya yang diprosikan dengan berbagai faktor (determinan) struktur modal, yaitu biaya hutang, biaya *agency*, risiko bisnis, ukuran perusahaan, *dividen payout ratio*, profitabilitas, kepemilikan internal, kepemilikan eksternal, dan kepemilikan institusional, berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan struktur modal pada periode sekarang (dalam hal ini rasio hutang (*debt ratio*)) pada perusahaan-perusahaan di berbagai Sektor yang diteliti. Hal ini diindikasikan oleh probabilitas F_{hitung} dibawah 1%.

Secara parsial, karakteristik perusahaan memiliki pengaruh yang

bervariasi pada masing-masing Sektor. Penelitian ini menemukan adanya inkonsistensi pengaruh faktor (determinan) struktur modal pada berbagai Sektor yang diteliti dalam dua hal. *Pertama*, tidak semua determinan berpengaruh secara signifikan secara konsisten pada setiap Sektor yang diteliti. *Kedua*, beberapa determinan memiliki arah pengaruh yang bervariasi terhadap keputusan struktur modal. Biaya hutang, biaya keagenan, risiko bisnis, profitabilitas, kepemilikan internal, kepemilikan eksternal, dan kepemilikan institusional secara signifikan berpengaruh positif dan negatif terhadap keputusan struktur modal.

b. Perbedaan Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Keputusan Struktur Modal Secara Agregat

Hasil uji Chow menunjukkan bahwa karakteristik perusahaan pada berbagai Sektor yang diteliti memiliki pengaruh berbeda terhadap keputusan struktur modal. Hal ini menunjukkan bahwa pola keputusan struktur modal ditentukan pula oleh karakteristik Sektor secara agregat. Perbedaan pengaruh ini konsisten dengan adanya inkonsistensi pengaruh dari determinan struktur modal. [7]

Tabel 4:
Hasil Uji Chow Pada Determinan Struktur Modal Pada Berbagai Sektor

| Sektor yang diteliti pada periode sebelumnya | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | Keputusan |
|--|--------|-------|----------|------|------------------|
| 03 dan 04 | 9,2 | 7,605 | 3,21*** | 2,41 | pengaruh berbeda |
| 03 dan 05 | 7,908 | 5,72 | 5,09*** | 2,41 | pengaruh berbeda |
| 03 dan 06 | 11,46 | 3,32 | 8,17*** | 2,41 | pengaruh berbeda |
| 03 dan 11 | 8,994 | 6,79 | 5,07*** | 2,41 | pengaruh berbeda |
| 03 dan 12 | 10,96 | 5,44 | 11,67*** | 2,47 | pengaruh berbeda |
| 04 dan 05 | 6,102 | 5,025 | 2,44** | 1,91 | pengaruh berbeda |
| 04 dan 06 | 8,304 | 7,446 | 2,09** | 1,91 | pengaruh berbeda |
| 04 dan 11 | 6,948 | 6,092 | 1,92** | 1,91 | pengaruh berbeda |
| 04 dan 12 | 11,11 | 4,743 | 12,88** | 1,91 | pengaruh berbeda |
| 05 dan 06 | 6,46 | 5,56 | 2,6*** | 2,41 | pengaruh berbeda |
| 05 dan 11 | 5,513 | 4,207 | 3,63*** | 2,47 | pengaruh berbeda |
| 05 dan 12 | 18,001 | 2,86 | 40,27*** | 2,47 | pengaruh berbeda |
| 06 dan 11 | 7,27 | 6,63 | 3,05*** | 2,47 | pengaruh berbeda |
| 06 dan 12 | 14,75 | 5,279 | 25,65*** | 2,47 | pengaruh berbeda |
| 11 dan 12 | 7,682 | 3,925 | 9,47*** | 2,47 | pengaruh berbeda |

Keterangan: *** : signifikan pada $\alpha = 1\%$; ** : signifikan pada $\alpha = 5\%$;

Daftar Pustaka

- Alayans George, Gregory W. Brown dan Leora F. Klapper. 2003. *Capital Structure and Financial Risk: Evidence From Europe and Asia in East Asia*. The Journal of Finance 58(5) : 2429-2457.
- Azofeifa dan A. Miguel. 1996. *The Interaction of Financial Decisions in a Large Enterprise*. *Industria* - España. Investigaciones Económicas. Pp. 59-106.
- Bairns, C. McKeon and P. Rao. 1994. *Managerial Ownership, Debt Policy, and the Impact of Institutional Holding An Agency Perspective*. Financial Management 23 : 35-51.
- Brigham Eugene F. dan Joel F. Houston. 1998. *Manajemen Keuangan*. Edisi Keempat. Penerbit Erlangga Jakarta.
- Doukas John K. dan Christos Pantalis. 2003. *Geographic Diversification and Agency Cost of Debt of Multinational Firms*. Journal of Corporate Finance 15(2003) : 50-62.
- Fitriyanti, Marnawati Hari. 2003. *Kepemilikan Manjari, Kepemilikan Institusional, Risiko, Kebijakan Dividen, Kinerja, Harga dan Kebijakan Dividen: Analisis Persebaran Simulasi*. Simposium Nasional Akuntansi VIII 2003, Universitas Singaperbangsa Karawang.
- Goetzl, Donald N. 1985. *Basic Economic*. International Edition. McGraw Hill, Inc. Singapore.
- Hermalin, B. Zbar dan O. Banerji. 1984. *An Empirical Model of Capital Structure: Some New Evidence*. Journal of Business Finance and Accounting 2(1) : 1-16.
- Jensen, M.C. dan P. Sabherwal. 1992. *Capital Structure Determinants, Leverage, Ownership, Dividend and Dividend Policies*. Journal of Finance and Quantitative Analysis 27 : 175-203.
- Kittling, A. dan V. Maksimovic. 1998. *Stock Market Development and Financial Choice of Firms*. World Bank Economic Review 10(1998) : 359-383.
- Myers, Stewart C. 1984. *The Theory of Capital Structure*. Journal of Financial Economics 13 : 137-172.
- Myers, Stewart C. dan Nikolas S. Majluf. 2001. *Determinants of Capital Structure: New Evidence From Small Firms*. Journal of Corporate Finance 13(2001) : 107-129.
- Myers, Stewart C. dan Nikolas S. Majluf. 1984. *Corporate Financing and Investment Decision When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. Journal of Financial Economics 13 : 187-221.
- Myers, Stewart C. 1977. *Determinants of Corporate Structure*. Journal of Financial Economics 27 : 135-159.
- Prakas, S. 2001. *Capital Structure and Return of Corporate Financial Services in the U.S.*. *Journal of Financial Economics* 27 : 151-165.
- Shah, Ch. dan P. H. Wang. 1992. *The Leverage Opportunity Set and Corporate Financing*. Journal of Financial Economics 27 : 203-227.
- Wahyuni, 2002. *Pengaruh Kepemilikan Manjari dan Kepemilikan Institusional Terhadap Kebijakan Dividen*. *Penelitian dan Pengajaran Ilmu Manajemen* Vol. 1 No. 1, Desember 2002.