

DETERMINAN STRUKTUR MODAL: STUDI DI ASIA TENGGARA

Werner R. Murhadi

Fakultas Bisnis & Ekonomika, Universitas Surabaya

Jl. Raya Kalirungkut, Surabaya

E-mail: werner@ubaya.ac.id

Abstract

This study aims to determine the factors that determine the structure of capital in existing firms in the mining sector in ASEAN countries. This study also examined whether there are differences in capital structure determination on these companies. The sample used in this study consisted of 70 companies that exist in the mining sector with sample criteria used is the company publishes a complete financial report and is available in the database Osiris. Dependent variable in this study is debt, while the independent variable is profitability, firm size, asset tangibility, firm growth and non-debt tax shield. This study uses pooled least square approach. The results showed that the factors determining the debt policy is the profitability, firm size, tangible assets and the growth rate, while non-debt tax shield has no significant effect. The study also found that there was no real difference in practice between the uses of debt in the six ASEAN countries.

Key Words: debt policy, profitability, firm size, tangible assets, growth rate, non-debt tax shield

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui factor determinan yang menentukan struktur modal pada perusahaan yang ada pada sector pertambangan di Negara ASEAN. Penelitian ini juga menguji apakah terdapat perbedaan penentuan struktur modal pada perusahaan perusahaan tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 70 perusahaan yang ada dalam sector pertambangan dengan kriteria sampel yang digunakan adalah perusahaan menerbitkan laporan keuangan lengkap dan tersedia di database Osiris. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah utang, sedangkan variable independennya adalah proftabilitas, ukuran perusahaan, *Asset tangibility*, pertumbuhan perusahaan dan *non-debt tax shield*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *pooled least square*. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang menentukan kebijakan utang adalah profitabilitas, ukuran perusahaan, aset nyata dan tingkat pertumbuhan, sedangkan *non-debt tax shield* tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Penelitian ini juga menemukan bahwa tidak ada perbedaan praktik yang nyata antara penggunaan utang di ke-enam negara ASEAN.

Kata Kunci: *debt policy, profitability, firm size, tangible assets, growth rate, non-debt tax shield*

Pendahuluan

Struktur modal merupakan topik yang kompleks dan salah satu faktor yang menentukan nilai perusahaan. Sejak Modigliani dan Miller (1958) mempublikasikan isu tersebut, struktur modal menjadi salah satu topic yang menarik minat penelitian dari para akademisi dunia. Lebih dari setengah abad, berbagai riset dilakukan untuk menjelaskan hubungan struktur modal dengan nilai perusahaan, bagaimana perusahaan menentukan struktur modalnya, dan berapa banyak yang harus dipinjam dengan mempertimbangkan manfaat dan biaya dari penggunaan utang. Dengan tetap menghormati teori lainnya, maka selama ini terdapat 3 teori besar di struktur modal yang menjadi dasar penelitian di struktur modal yaitu: *trade off theory*, *pecking order* dan teori *agency cost*.

Teori *trade off* berusaha menemukan rasio utang yang optimal dengan mempertimbangkan antara manfaat dan biaya dari penggunaan utang. Teori ini menyatakan bahwa struktur modal optimal akan tercapai bila manfaat nilai tambah dari penggunaan utang yang berupa penghematan pajak dapat menutupi peningkatan biaya *financial distress* sehubungan dengan penggunaan utang (Bradley, Jarrel and Kim, 1984). Teori *trade-off* yang sering juga disebut teori yang berdasarkan pajak menyatakan bahwa pada struktur modal yang optimal akan diperoleh keuntungan bersih dari penggunaan pajak seimbang dengan biaya *financial distress* dan kebangkrutan. Teori ini dibangun untuk memperbaiki teori struktur modal Modigliani dan Miller dengan kondisi terdapat pajak, dimana penggunaan utang akan memberikan manfaat penghematan pajak. Dalam pandangan teori ini, penerbitan saham akan menjauhkan dari titik optimal dan akan memberikan kabar buruk bagi investor. Menurut Myers (1984), perusahaan yang mengadopsi teori ini seharusnya menetapkan *target debt-to-value ratio* dan secara bertahap berusaha untuk mencapainya. Namun Myers (1984) juga menyarankan bahwa manager akan menolak untuk menerbitkan saham bila dirasakan sahamnya telah mengalami *undervalue* di pasar. Konsekuensinya adalah investor mempersepsikan penerbitan saham hanya akan terjadi bila saham tersebut sesuai atau lebih tinggi dari nilai pasar. Hal ini berdampak pada kecenderungan

investor untuk bereaksi negatif terhadap penerbitan saham dan manajemen akan menolak untuk menerbitkan saham.

Sementara itu teori *pecking order* yang didasarkan pada temuan dari Myers dan Majluf (1984) menyarankan bahwa perusahaan memiliki preferensi dalam memilih sumber pendanaannya. Teori ini menyatakan bahwa perusahaan lebih menyukai penggunaan dana internal daripada eksternal dalam rangka membiayai pengembangan usahanya. Bila sumber pendanaan internal yang berasal dari *financial slack* tidak mencukupi, maka barulah dipergunakan sumber pendanaan eksternal. Bila sumber pendanaan eksternal dibutuhkan, maka pilihan utama akan diambil dari penggunaan utang dengan cara menerbitkan obligasi. Penerbitan saham baru dilakukan sebagai upaya terakhir dari perusahaan bila sumber pendanaan internal dan utang tidak mencukupi (Brealey and Myers, 2003). Keuntungan dari pendanaan Internal adalah tidak memerlukan biaya penerbitan dan tidak perlu memberikan informasi keterbukaan (*disclosure*) mengenai kondisi keuangan perusahaan yang mungkin saja meliputi kesempatan investasi yang potensial dan keuntungan yang diharapkan bila kesempatan investasi tersebut diambil.

Sedangkan teori keagenan menyatakan bahwa pemilihan komposisi struktur modal tergantung pada keberadaan biaya keagenan yang dihadapi perusahaan. Teori ini mengasumsikan bahwa keberadaan utang dengan kewajiban tetapnya yang harus dipenuhi perusahaan berupa cicilan pokok dan bunga, akan membuat aliran kas flow perusahaan digunakan untuk memenuhi kewajiban tersebut. Penggunaan kas flow perusahaan tersebut akan mencegah manajer untuk menggunakan sumber daya perusahaan secara serampangan (Jensen and Meckling, 1976). Penggunaan utang akan mengurangi konflik keagenan antara pemegang saham dan manajer, namun dengan penerbitan utang ini juga akan memungkinkan timbulnya konflik antara pemegang saham dan pemegang obligasi. Teori keagenan untuk struktur modal menyatakan bahwa struktur modal yang optimal ditentukan dengan meminimalkan biaya konflik yang mungkin terjadi antar pihak yang terlibat. Jensen dan Meckling (1976) berargumen bahwa biaya keagenan memainkan peran penting dalam dalam keputusan pendanaan

karena konflik yang mungkin terjadi antara pemegang saham dan pemegang obligasi/utang. Bila perusahaan mengalami kesulitan keuangan, pemegang saham dapat mendorong manajemen untuk mengambil tindakan, yang mungkin dapat berdampak pada perpindahan dana/expropriasi dari pemegang obligasi/utang ke pemegang saham. Pemegang obligasi/utang yang menyadari hal tersebut akan menuntut tingkat hasil yang lebih tinggi apabila terlihat adanya potensi transfer kekayaan tersebut. Namun utang dan pembayaran bunga dapat mengurangi konflik keagenan antara pemegang saham dan manajer. Pemegang obligasi/utang memiliki hak legal untuk meminta ganti rugi bila manajemen gagal dalam membayar bunga ketika jatuh tempo, sehingga manajemen akan menghadapi kemungkinan kehilangan pekerjaan bila mereka gagal menjalankan perusahaan secara efisien. Hal ini akan mendorong konvergensi antara tujuan pemegang saham dan manajer untuk meningkatkan kekayaan pemegang saham (Buferna, Bangassa dan Hodgkinson, 2005).

Penelitian struktur modal yang berdasarkan ketiga teori di atas banyak dilakukan di Negara maju (Rajan dan Zingales, 1995; Bevan dan Danbolt, 2002; Antoniou, Guney dan Paudyal, 2002), namun terbatas untuk Negara berkembang (Booth *et al.*, 2001; Pandey, 2001; and Chen 2004). Padahal terdapat perbedaan kondisi perusahaan antara Negara maju dan Negara berkembang. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menentukan struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Negara-negara yang tergabung dalam ASEAN (Association of South East Asian Nations). Fokus penelitian ini adalah Negara ASEAN karena sebagaimana yang kita ketahui, sejak krisis ekonomi 2008, pusat kekuatan ekonomi dunia secara perlahan bergeser dari Negara-negara barat yaitu Eropa dan Amerika Utara, menjadi ke ASIA. Di ASIA sendiri, salah satu zona perekonomian yang berkembang pesat adalah ASEAN sehingga penelitian ini mengambil fokus pada perusahaan yang tergabung dalam zona ASEAN. Penelitian ini selanjutnya akan menguji faktor-faktor yang menentukan dalam pemilihan struktur modal bagi perusahaan-perusahaan di ASEAN.

Kajian Teoritis

Titman dan Wessels (1988) menyatakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penentuan struktur modal perusahaan yaitu nilai jaminan aset (*Collateral Value of Assets*), *Non-Debt Tax Shields*, pertumbuhan perusahaan, keunikan perusahaan, klasifikasi industri, ukuran perusahaan, volatilitas pendapatan, dan tingkat profitabilitas. Penentuan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan komposisi struktur modal biasanya akan menjadi perdebatan yang menarik (Titman and Wessels, 1988 and Harris and Raviv, 1991). Namun bukti empiris yang terjadi di berbagai negara menunjukkan bahwa model standar yang paling menentukan struktur modal dan paling sering digunakan adalah tingkat kemampulabaan (*profitability*), aset berwujud (*asset tangibility*), ukuran (*size*), pertumbuhan perusahaan (*growth*), dan Penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang (*non debt tax shield*). Penelitian ini akan memfokuskan pada kelima faktor tersebut.

Pengaruh Tingkat kemampulabaan terhadap Struktur Modal

Teori *trade off* menyatakan bahwa struktur modal optimal diperoleh bila keuntungan dari penghematan pajak lebih besar daripada biaya kebangkrutan. Um (2001) menyatakan bahwa tingkat profit yang tinggi akan meningkatkan kapasitas pembayaran utang, sehingga diharapkan terdapat hubungan positif antara tingkat kemampulabaan dan penggunaan utang.

Sedangkan teori *information asymmetry* dari struktur modal mengasumsikan bahwa manajer perusahaan atau *insiders* memiliki informasi privat mengenai karakteristik dari *return* perusahaan atau kesempatan investasi, dimana hal ini tidak diketahui oleh investor publik pada umumnya. Perilaku ini tidak konsisten dengan prediksi dari *trade-off* dimana terdapat hubungan negatif antara tingkat kemampulabaan dan utang. Myers (1984) menekan bahwa penggunaan dana internal dan external akan digunakan secara hirarki. Myers (1984) menyebutnya '*pecking order theory*' yang menyatakan bahwa perusahaan lebih *prefer* menggunakan pendanaan internal yang bersumber dari laba ditahan, kemudian

menerbitkan utang dan terakhir baru menerbitkan saham. Bevan dan Danbolt (2002) menyatakan bahwa semakin tinggi profit suatu perusahaan maka semakin besar dana internalnya sehingga penggunaan utang seharusnya akan berkurang. Konsisten dengan teori *pecking order*, Titman dan Wessels (1988), Rajan dan Zingales (1995), Antoniou, Guney dan Paudyal (2002), serta Bevan dan Danbolt (2002) menemukan hubungan negatif di negara-negara maju. Sedangkan Booth *et al.* (2001), Pandey (2001), Um (2001), Wiwattanakantang (1999), Chen (2004) dan Al-Sakran (2001) menemukan hubungan negatif di Negara-negara berkembang.

Berdasarkan paparan ini maka dikembangkan hipotesis:

H1: Tingkat kemampulabaan berpengaruh terhadap utang perusahaan

Pengaruh *asset tangibility* terhadap Struktur Modal

Perusahaan yang memiliki aset nyata lebih banyak akan memiliki posisi yang lebih baik ketika melakukan pinjaman. Aset nyata tersebut dapat digunakan sebagai jaminan atas pinjaman yang diberikan oleh kreditor. Bila perusahaan gagal dalam memenuhi kewajibannya, maka aset tersebut akan disita oleh kreditor untuk melunasi kewajiban, namun pihak perusahaan peminjam dapat selamat dari kebangkrutan. Perusahaan yang memiliki aset nyata yang besar, diharapkan risiko kegagalannya menjadi lebih rendah dan hal ini memungkinkannya untuk menggunakan lebih banyak utang. Sehingga antara aset nyata dan utang memiliki hubungan positif. Hubungan positif ini didukung dari beberapa penelitian yang dilakukan di Negara-negara maju (Titman dan Wessels, 1988; Rajan dan Zingales, 1995), Sedangkan penelitian di negara berkembang memberikan hasil yang bervariasi. Beberapa penelitian di Negara berkembang seperti Wiwattanakantang (1999) di Thailand, dan Um (2001) di Korea menemukan hasil terdapatnya hubungan positif antara aset nyata dan utang. Sedangkan penelitian lain Booth *et al.*, (2001) di 10 negara berkembang, dan Huang dan Song (2002) di China, menemukan bahwa aset nyata memiliki hubungan negatif terhadap utang. Namun temuan lain juga menyebutkan bahwa jenis utang yang digunakan akan

mempengaruhi hubungan antara aset nyata dan utang itu sendiri. Bevan dan Danbolt (2000 dan 2002) menemukan hubungan positif antara aset nyata dan utang jangka panjang, sedangkan hubungan negatif juga ditemukan antara utang jangka pendek dan aset nyata pada perusahaan-perusahaan di Inggris.

Myers (1984) menyatakan bahwa penerbitan utang yang dijamin dengan aset akan mengurangi informasi yang asimetris sehubungan dengan biaya pendanaan. Perbedaan dalam informasi antara pihak-pihak yang terlibat memungkinkan terjadinya masalah *moral hazard*. Dengan kata lain, utang yang dijamin dengan aset mungkin dapat mengurangi informasi yang asimetris sehingga berdampak pada hubungan yang positif antara aset nyata dan utang.

Berdasarkan paparan ini maka dikembangkan hipotesis:

H2: Aset Nyata berpengaruh terhadap utang perusahaan

Pengaruh Ukuran perusahaan terhadap Struktur Modal

Penelitian Antoniou, Guney dan Paudyal (2002) menemukan bahwa ukuran perusahaan merupakan variabel yang baik dalam menjelaskan utang yang digunakan perusahaan. Bevan dan Danbolt (2002) juga menemukan bahwa perusahaan dengan ukuran besar cenderung untuk menggunakan utang dengan lebih banyak, karena mereka dianggap '*too big to fail*' sehingga mereka mendapat akses yang baik ke pasar modal. Homaifer *et al.* (1994) berargumen bahwa perusahaan dengan ukuran besar dapat menggunakan utang lebih banyak daripada perusahaan dengan ukuran yang lebih kecil, karena perusahaan besar memiliki kapasitas membayar utang yang lebih baik. Perusahaan dengan ukuran lebih besar juga relatif menjadi perhatian para analis sehingga manajemen perusahaan akan lebih berhati-hati dalam pembuatan keputusan, yang akan memberikan insentif bagi kreditor dalam memberikan pinjaman.

Sementara itu beberapa studi empiris lainnya memberikan hasil yang bervariasi. Wiwattanakantang (1999), Booth *et al.* (2001), Pandey (2001), Al-Sakran (2001), dan Huang dan Song (2006) menemukan hubungan positif antara utang dan ukuran perusahaan di Negara-negara berkembang. Sementara penelitian

lain oleh Rajan and Zingales (1995) di Negara maju yang tergabung dalam G-7 ditemukan hubungan yang positif antara ukuran perusahaan dan utang. Pada sisi lain, Bevan dan Danbolt (2002) menemukan hubungan negatif antara utang jangka pendek dan size, sedangkan utang jangka panjang berhubungan positif dengan ukuran perusahaan.

Jensen dan Meckling (1976) menyatakan bahwa penggunaan utang yang dijamin akan mengurangi biaya keagenan sehubungan dengan penggunaan utang. Um (2001) menyatakan bahwa ukuran perusahaan dapat menjadi proksi biaya keagenan utang dalam bentuk biaya pengawasan yang mungkin meningkat dari konflik antara manajer dan investor. Um (2001) menyatakan bahwa biaya pengawasan untuk perusahaan besar adalah lebih rendah daripada perusahaan kecil. Sehingga perusahaan besar cenderung untuk menggunakan utang lebih banyak daripada perusahaan kecil.

Berdasarkan paparan ini maka dikembangkan hipotesis:

H3: ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap utang perusahaan

Pengaruh Pertumbuhan perusahaan terhadap Struktur Modal

Dalam Penelitian Um (2001) menyatakan bahwa perusahaan yang sedang bertumbuh mendapatkan tekanan untuk membiayai kesempatan investasinya yang melebihi laba ditahan yang ada, sehingga sesuai '*pecking order*' maka perusahaan lebih senang menggunakan utang daripada ekuitas. Berdasarkan pada teori informasi asimetris pada kasus perusahaan di Libya, maka terdapat hubungan positif antara pertumbuhan dengan utang perusahaan. Booth *et al.* (2001) menyatakan bahwa hubungan ini umumnya adalah positif di berbagai Negara yang menjadi sampel penelitian kecuali untuk Korea Selatan dan Pakistan. Sedangkan Pandey (2001) menemukan hubungan positif antara pertumbuhan dan utang baik utang jangka panjang maupun jangka pendek di Malaysia.

Biaya keagenan dari penggunaan utang meningkat seiring dengan konflik antara penyedia utang dan pemegang saham serta manajer pada sisi lain (Jensen dan Meckling, 1976). Manager memiliki motivasi untuk menginvestasikan dana

dalam bisnis yang berisiko untuk kepentingan pemegang saham. Untuk memanfaatkan peluang bisnis tersebut maka manajemen dapat menggunakan utang yang memiliki biaya terendah, tetapi penggunaan utang tersebut akan menimbulkan konflik antar pemegang saham dan pemegang obligasi. Penggunaan utang untuk mendanai investasi berisiko akan dapat mengekspropriasi kekayaan dari pemegang obligasi ke pemegang saham. Konsisten dengan hal ini, Titman dan Wessels (1988) menyatakan bahwa biaya sehubungan dengan adanya hubungan keagenan antara pemegang saham dan pemegang obligasi tersebut akan tinggi pada industri yang sedang berkembang, sehingga terdapat hubungan negative antara pertumbuhan dan utang. Konsisten dengan penelitian ini adalah Chung (1993) dan Rajan dan Zingales (1995) menemukan hubungan negatif antara pertumbuhan dan tingkat utang di Negara maju.

Berdasarkan paparan ini maka dikembangkan hipotesis:

H4: Pertumbuhan perusahaan berpengaruh terhadap utang perusahaan

Penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang (*non debt tax shield*).

DeAngelo dan Masulis (1980) menunjukkan model struktur modal yang optimal sehubungan dengan adanya pajak baik personal maupun badan, dan *non debt tax shield* (penghematan pajak dari akun non-utang). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengurangan pajak dari depresiasi akan mensubstitusi manfaat pajak dari pendanaan secara kredit. Sehingga perusahaan dengan *non debt tax shield* yang besar akan menggunakan sedikit utang. Namun hal ini dalam literatur keuangan masih belum disepakati (Delcours, 2006) apakah *non debt tax shield* dari biaya depresiasi menunjukkan hubungan positif atau negatif dengan jumlah utang. Sementara itu Huang dan Song (2006) yang melakukan penelitian di China menemukan bahwa utang pada perusahaan-perusahaan di China meningkat seiring dengan ukuran dan aset tetap, namun menurun dengan tingkat kemampuan, *non debt tax shield*, kesempatan untuk pertumbuhan, dan pemegang saham manajerial.

Berdasarkan paparan ini maka dikembangkan hipotesis:

H5: *Non debt tax shield* berpengaruh terhadap utang perusahaan

Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mainstream*, dan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kausal, yang menjelaskan hubungan kausal antar variabel penelitian, dilakukan untuk menentukan pola hubungan sebab akibat dari variabel dependen terhadap variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian adalah utang, sedangkan variabel independen adalah profitabilitas, ukuran perusahaan, *tangibility*, pertumbuhan perusahaan dan *nondebt tax shield*.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek masing-masing negara yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Thailand, Singapore dan Vietnam dengan periode pengamatan 2006 - 2010. Sampel dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang tergabung dalam sektor Pertambangan yang bersumber pada Osiris Database dengan berdasarkan pada klasifikasi *North America Industry Classification System* (NAICS) seri 2007 dengan kode 211111 – 213115. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria sampel yang digunakan adalah perusahaan menerbitkan laporan keuangan lengkap dan tersedia di database Osiris.

Variabel Penelitian

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah utang yang diukur melalui *debt to equity ratio* (DER), sedangkan variabel independen-nya adalah profitabilitas yang diukur *return on asset* (ROA), ukuran perusahaan diukur menggunakan *logaritma natural* dari penjualan, *tangibility* diukur melalui aset tetap dibagi dengan total asset, pertumbuhan diukur melalui perubahan dalam total

aset, dan *nondebt tax shield* diukur dari penjumlahan depresiasi dan amortisasi yang dinormalisasi terhadap total aset. Penelitian ini menggunakan pendekatan *pooled least square*.

$$DER = \alpha_1 + \beta_{11} \cdot FATA + \beta_{12} \cdot growth + \beta_{13} \cdot \ln_sales + \beta_{14} \cdot NDTS + B_{15} \cdot ROA + \varepsilon_1 \dots (1)$$

Keterangan:

α, β = koefisien parameter

ε = residual

FATA = aset tetap dibagi total aset sebagai proksi tangibility.

growth = tingkat pertumbuhan perusahaan i periode t sebagai proksi pertumbuhan

ln_sales = logaritma penjualan dari perusahaan i periode t sebagai proksi pertumbuhan

NDTS = *non-debt tax shield* perusahaan i periode t

ROA = *return on asset* sebagai proksi dari profit

Setelah mengetahui faktor determinan dari struktur modal, maka penelitian ini juga mengetes apakah terdapat perbedaan struktur modal di antara negara-negara anggota ASEAN dengan menggunakan ANOVA.

Hasil Penelitian dan Pembahasan.

Total sampel yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1.
Sampel Penelitian

Negara	Perusahaan NAICS	Tidak Penuhi Kriteria	Sampel Akhir
Indonesia	25	15	10
Malaysia	22	11	11
Filipina	43	9	34
Singapore	12	4	8
Thailand	9	4	5
Vietnam	20	18	2
Total	131	61	70

Dari 131 perusahaan yang termasuk dalam katagori NAICS dengan kode 211111 – 213115, yang memenuhi kriteria penelitian adalah 70 perusahaan. Tabel 2 disajikan statistik deskriptif terhadap 70 sampel perusahaan.

Tabel 2.
Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	350	-54.91	88.83	6.1921	16.27935
ln_sales	350	1.00	23.21	12.2035	5.80242
FATA	350	.02	1.00	.6023	.26350
growth	350	-.97	183.53	.9726	10.16947
NDTS	350	.00	.40	.0285	.04414
DER	350	.00	96.50	2.2150	8.29534
Valid N (listwise)	350				

Dari tabel 2 terlihat bahwa rata-rata tingkat pengembalian atas aset pada perusahaan sektor *mining* relatif rendah yakni 6%, dengan penjualan yang relatif besar. Rasio antara aset tetap terhadap total aset mencapai 60%, dengan pertumbuhan total aset tahunan rata-rata mencapai 97%. Dari sisi proporsi penggunaan utang terlihat rata-rata cukup besar mencapai 2 kali dari penggunaan ekuitas. Sedangkan penghematan pajak yang bersumber dari biaya non-utang (seperti depresiasi) hanya mencapai 3%. Dari data tabel 1 dan tabel 2 ini terlihat bahwa perusahaan yang tergabung dalam industri pertambangan (khususnya batubara) memang baru mengalami perkembangan signifikan sejak era tahun 2007 dikala harga minyak dunia mencapai level tertingginya. Ketika harga minyak mencapai titik tertinggi, maka industri mulai mencari alternatif energi murah lainnya yang salah satunya diperoleh dari batubara. Pembukaan area pertambangan baru meningkat hampir mencapai 100%, dimana dari data deskriptif terlihat mayoritas didanai dari utang yang mencapai hampir 2,5 kali nilai ekuitas. Peningkatan area pertambangan baru, menyebabkan penjualan meningkat, namun mengingat biaya eksplorasi yang tinggi membuat rata-rata tingkat pengembalian atas aset hanya mencapai 6%.

Statistika inferensial dalam penelitian ini menggunakan metode *pooled least square*, namun karena terdapat masalah pelanggaran salah satu asumsi klasik, maka dilakukan *running* dengan metode *generalized least square* (GLS) dengan memberikan spesifikasi efek tetap (*fixed effect*) dan pembobotan pada *cross section*. Hasil estimasi GLS disajikan pada tabel 3.

Tabel 3
Statistika Inferensial

Variabel	Coefficient	t-Statistics
Constant	0.575486	1.911500**
ROA	-0.033852	-9.414080*
ln_sales	0.118752	5.242221*
FATA	0.664723	3.760781*
growth	-0.004077	-1.961803**
NDTS	0.119249	0.106193
F-statistic		52.01129*
R-squared		0.933315
Adjusted R-squared		0.915370

Keterangan: * = Signifikan pada α 1%

** = Signifikan pada α 10%

Dari tabel 3 dapat dibaca bahwa profitabilitas berpengaruh negatif signifikan. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi profit perusahaan, maka semakin sedikit utang yang digunakan. Temuan ini mendukung teori *pecking order* dimana dengan profit yang tinggi maka perusahaan akan dapat memiliki laba ditahan dalam jumlah besar. Laba ditahan ini merupakan cadangan utama yang akan digunakan bila perusahaan akan melakukan investasi untuk pengembangan usaha.

Ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif signifikan, yang berarti semakin besar ukuran perusahaan maka utang yang dipegunakan akan semakin meningkat. Perusahaan yang memiliki ukuran besar, akan mudah memperoleh pendanaan dari sektor perbankan dibandingkan dengan perusahaan kecil. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wiwattanakantang (1999), Booth *et al.* (2001), Pandey (2001), Al-Sakran (2001), Huang dan Song (2002) serta Rajan dan Zingales (1995).

Dari sisi *asset tangibility* terlihat pengaruh positif signifikan. Hasil ini dapat dijelaskan bahwa perusahaan dengan aset berwujud yang besar, akan dapat menggunakannya sebagai jaminan ke bank. Hubungan positif ini didukung dari beberapa penelitian yang dilakukan di Negara-negara maju (Titman dan Wessels, 1988; Rajan dan Zingales, 1995), Sedangkan penelitian di Negara berkembang seperti Wiwattanakantang (1999) di Thailand, dan Um (2001) di Korea menemukan hasil terdapatnya hubungan positif antara aset nyata dan utang.

Pertumbuhan diperoleh hasil memiliki hubungan negatif signifikan dengan utang. Hal ini berarti semakin tinggi pertumbuhan perusahaan, maka utang yang digunakan semakin rendah. Hal ini dapat dijelaskan, bahwa perusahaan yang memiliki pertumbuhan tinggi memiliki risiko yang juga lebih tinggi dalam hal stabilitas pendapatan. Fluktuasi dalam hal pendapatan mendorong perusahaan untuk tidak terlalu banyak dalam menggunakan utang, hal ini mengingat utang adalah pendanaan dengan biaya tetap. Konsisten dengan hal ini, Titman dan Wessels (1988) menyatakan bahwa biaya sehubungan dengan adanya hubungan keagenan antara pemegang saham dan pemegang obligasi akan tinggi pada industri yang sedang berkembang, sehingga terdapat hubungan negatif antara pertumbuhan dan utang. Konsisten dengan penelitian ini adalah Chung (1993) dan Rajan dan Zingales (1995) menemukan hubungan negatif antara pertumbuhan dan tingkat utang di Negara maju.

Penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang memiliki hubungan positif tidak signifikan. Arah hubungan positif ini bermakna bahwa semakin besar penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang akan diikuti dengan peningkatan utang. Penjelasan dari hasil ini adalah dengan adanya aturan perpajakan yang ketat mengenai metode penyusutan yang diperkenankan dalam penghitungan pajak, maka penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang tidak berpengaruh terhadap besarnya utang yang akan digunakan perusahaan. Sehingga perusahaan meskipun memperoleh sedikit penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang, mendorong perusahaan untuk tetap menggunakan utang agar memperoleh manfaat penghematan pajak maksimum. Hasil ini bertentangan dengan argumen substitusi dari penelitian DeAngelo dan Masulis (1980) yang menunjukkan bahwa pengurangan pajak dari depresiasi akan mensubstitusi manfaat pajak dari pendanaan secara kredit.

Tabel 4 disajikan uji ANOVA untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kebijakan struktur modal diantara perusahaan-perusahaan di ASEAN.

Tabel 4.
Rata-rata *debt to equity ratio*

Negara	Mean	Standar Deviation
Filipina	2.68	11.16
Indonesia	2.64	7.38
Malaysia	2.04	1.31
Singapore	0.84	0.61
Thailand	0.74	0.74
Vietnam	2.35	0.80
Total	2.22	8.30
ANOVA (F hit – Sig F)	0.515 (0.765)	

Dari tabel 4 yang merupakan hasil pengujian ANOVA untuk menjawab pertanyaan apakah terdapat perbedaan keputusan struktur modal diantara ke-enam negara ASEAN diperoleh hasil yang tidak signifikan. Hal ini berarti, bahwa struktur modal yang digunakan oleh perusahaan sektor *mining* di ASEAN tidak memiliki perbedaan nyata. Hal ini dapat dimaklumi mengingat sumber pendanaan utama di ASEAN masih bersumber dari sektor perbankan. Namun perkembangan yang signifikan di pasar modal, mendorong alternatif lain untuk pendanaan investasi perusahaan. Dari tabel 4, juga terlihat rasio utang terhadap ekuitas pada perusahaan yang tergabung dalam sektor pertambangan relatif sama kecuali untuk Singapore dan Thailand.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian diperoleh suatu kesimpulan bahwa faktor yang menentukan kebijakan utang pada perusahaan yang tergabung dalam sektor pertambangan adalah profitabilitas, ukuran perusahaan, aset nyata dan tingkat pertumbuhan, sedangkan penghematan pajak yang bukan bersumber dari utang tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Penelitian ini juga menemukan bahwa tidak ada perbedaan praktik yang nyata antara penggunaan utang di ke-enam negara ASEAN. Penelitian ini secara umum mendukung *pecking order theory*, dimana perusahaan cenderung untuk menggunakan pendanaan internal dalam membiayai investasinya. Penggunaan utang dan penerbitan ekuitas hanya akan dilakukan bila

perusahaan membutuhkannya. Penelitian ini memiliki kelemahan dalam hal distribusi sampel yang tidak merata. Hal ini disebabkan penetapan kriteria sampel yang mengharuskan perusahaan sudah terdaftar sejak tahun 2006-2011, sementara perkembangan perusahaan pertambangan yang mencatatkan diri di bursa kebanyakan baru pada tahun 2007 dan 2008.

DAFTAR PUSTAKA

- Antoniou, A., Guney, Y., dan Paudyal, K. 2002. Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from European Countries, *Working paper*, University of Durham.
- Al-Sakran, S., 2001. Leverage Determinants in the absence of Corporate Tax System: The Case of Non-financial Publicly traded Corporation in Saudi Arabia, *Managerial Finance* 27, 58-86.
- Modigliani, F., dan Miller, M. H., 1958. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review*, 48, 261–297.
- Bevan, A., dan Danbolt, J., 2000. Dynamics in the determinants of capital structure in the UK, *Working paper*, University of Glasgow.
- Bevan, A., dan Danbolt, J., 2002. Capital structure and its determinants in the UK- a decompositional analysis, *Applied Financial Economics*, 12, 159-170.
- Booth L, Aivazian V., Demircug-Kunt A, dan Maksimovic V., 2001. Capital structures in developing countries, *Journal of Finance*, 56(1):87 – 130.
- Bradley, M., Jarrell, G. A., dan Kim, E. H., 1984. On the existence of an optimal capital structure, *Journal of Finance*, 39, 857–878.
- Brealey, R.A. dan Myers, S.C., 2003. *Principles of Corporate Finance*, 7th ed., McGraw Hill.
- Buferna, F., K. Bangassa dan L. Hodgkinson, 2005. Determinants of Capital Structure Evidence from Libya, *Research Paper Series*, University of Liverpool.
- Chen, J, Jean., 2004. Determinants of capital structure of Chinese-listed companies, *Journal of Business Research*, 57, 1341-1351.
- Chung, K.H., 1993. Asset characteristics and corporate debt policy: an empirical test, *Journal of Business Finance and Accounting*, 20, 83-98.
- DeAngelo, H., dan Masulis, R., 1980. Optimal capital structure under corporate and personal taxation, *Journal of Financial Economics*, 8, 3–29.
- Delcoure, Natalya, 2006, The determinants of capital structure in transitional economies, *International Review of Economics & Finance*, 16:3, 400-415
- Harris, M., dan Raviv, A., 1991. The Theory of Capital Structure, *Journal of Finance* 46,297-355.

- Homaifar, G., Zietz, J., dan Benkato, O., 1994. An Empirical Model of Capital Structure: some new evidence, *Journal of Business Finance and Accounting*, 21, 1-14.
- Huang, S, dan Song, F., 2006, The determinants of capital structure: Evidence from China, *China Economic Review*, 17 , 14– 36
- Jensen, M., dan Meckling, W., 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Modigliani, F., dan M. Miller, 1958, The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review*, 48, 261–297
- Myers, S., 1984. The capital structure Puzzle, *The Journal of Finance*, 39, 575-592.
- Myers, S. C., dan Majulif, N., 1984. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221.
- Pandey, M., 2001. Capital structure and the firm characteristics: evidence from an emerging market, *Working paper*, Indian Institute of Management Ahm
- Rajan R.G., dan Zingales L., 1995. What do we know about Capital Structure? Some evidence from international data, *Journal of Finance* 50 (5), 1421-1460.
- Titman, S., dan Wessels, R., 1988. The determinants of capital Structure Choice, *Journal of Finance*, 43, 1-19.
- Um T., 2001. Determination of Capital Structure and Prediction of Bankruptcy in Korea, *unpublished PhD thesis*. Cornell University.
- Wiwattanakantang, Y., 1999. An empirical study on the determinants of the capital structure of Thai firms, *Pacific-Basin Finance Journal*, 7,371-403.