

## Determinan struktur modal perusahaan di negara-negara asia tenggara

Bambang Hadinugroho\*, Heru Agustanto, Harmadi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

\*Corresponding author email: [bambang.hnug@gmail.com](mailto:bambang.hnug@gmail.com)

### Abstract

*This study aims to obtain empirical evidence of differences in corporate financial characteristics, difference in capital structure, and the effect of financial characteristics on capital structure in manufacturing companies in South East Asia countries. Financial characteristics tested include profitability, growth opportunities, non-debt tax shield (NDTS), firm size, tangibility, and liquidity during period of 2006–2012. Test of the differences in financial characteristics with MANOVA, test of the difference in capital structure with ANOVA, and test of the effects of the companies' financial characteristics on capital structure with OLS panel regression. The study found that (1) there are differences in financial characteristics including growth opportunities, non debt tax shield, firm size, tangibility, and liquidity, (2) there are differences in capital structure among companies in Malaysia, Indonesia, Philippines, Thailand, Vietnam and Singapore, (3) there are effects of profitability, growth opportunities, firm size, tangibility, and liquidity on capital structure.*

**Keywords:** *capital structure, financial characteristics, South East Asia countries.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan memperoleh bukti empiris perbedaan karakteristik keuangan perusahaan, perbedaan struktur modal, dan pengaruh karakteristik keuangan pada struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara. Karakteristik keuangan yang diuji meliputi *profitability*, *growth opportunities*, *non debt tax shield*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity* periode amatan 2006–2012. Pengujian perbedaan karakteristik keuangan dengan MANOVA, pengujian perbedaan struktur modal dengan ANOVA, dan pengujian pengaruh karakteristik keuangan pada struktur modal dengan regresi OLS data panel. Studi menemukan bahwa (1) terdapat perbedaan karakteristik keuangan yang meliputi *growth opportunities*, *non debt tax shield*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity*, (2) terdapat perbedaan struktur modal antar perusahaan Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Vietnam, dan Singapura, (3) terdapat pengaruh *profitability*, *growth opportunities*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity* pada struktur modal.

**Kata Kunci:** struktur modal, karakteristik keuangan, negara-negara Asia Tenggara.

JEL: G32

DOI: [10.20885/jsb.vol22.iss2.art3](https://doi.org/10.20885/jsb.vol22.iss2.art3)

### Pendahuluan

Sejak teori ketidakrelevanan struktur modal dikenalkan oleh Modigliani dan Miller tahun 1958, akademisi memperdebatkan teori struktur modal. Perdebatan dilakukan terhadap asumsi yang harus dipenuhi oleh teori struktur modal. Selanjutnya penelitian tentang struktur modal bergeser pada pemilihan struktur modal yang dikaitkan dengan biaya keagenan, kebangkrutan, pajak, karakteristik institusional dan sejarah sistem keuangan nasional (Gurcharan, 2010). Penelitian tentang determinan struktur modal telah banyak dilakukan di negara maju maupun negara berkembang. Tetapi penelitian struktur modal lintas negara di Asia Tenggara belum banyak dilakukan. Dilihat dari hasil penelitian terlihat bahwa belum ada kesimpulan final tentang faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal.

Faktor-faktor yang sering diteliti sebagai determinan struktur modal adalah *tangibility*, *profitability*, *sales*, *non debt tax shield* (NDTS), *market to book* (MTB), dan *liquidity*. Temuan beragam terjadi pada pengaruh karakteristik perusahaan tersebut pada struktur modal. Perbedaan temuan

terjadi pada arah pengaruh faktor-faktor tersebut pada struktur modal. Perbedaan juga terjadi pada ada atau tidaknya pengaruh masing-masing faktor tersebut pada struktur modal.

Semakin besar proporsi *tangible assets*, pemberi pinjaman semakin ingin memberi pinjaman, sehingga struktur modal menjadi lebih tinggi (Rajan & Zingales, 1995, Al-Najjar & Taylor, 2008, Bokpin, 2009, Bokpin & Arko, 2009, Deesomsak, Paudyal, dan Pescetto, 2004, dan Öztekin, 2015). Sedangkan Mazur (2007), Karadeniz, Kandir, Balcilar, dan Onal (2009), Qiu & La (2010), Bereznicka (2013), dan Soykan & Ulucak (2016) menemukan bahwa struktur aset berhubungan berkebalikan dengan *capital structure*. Al-Qudah (2011) menemukan bahwa tidak ada pengaruh signifikan *tangibility* pada *debt*.

Terdapat temuan yang beragam akan pengaruh *profitability* pada struktur modal. Myers & Majluf (1984), Chen & Strage (2005), Al-Najjar & Taylor (2008), Mazur (2007), Eldominiaty (2007), Ezeoha (2011), Sheikh & Wang (2011), Deesomsak *et al.* (2004), Gurcharan (2010), Öztekin (2015), dan Soykan & Ulucak (2016) memprediksi hubungan negatif antara *profitability* dengan struktur modal, karena perusahaan lebih menyukai mendanai dengan dana internal daripada dengan hutang. Ellili & Farouk (2011) mendapatkan temuan yang berbeda akan pengaruh *profitability* pada struktur modal jangka panjang dan jangka pendek. *Profitability* berpengaruh negatif pada struktur modal jangka panjang, tetapi berpengaruh positif pada struktur modal jangka pendek. Al-Qudah (2011) menemukan *profitability* berpengaruh positif dan signifikan pada *debt*.

Dampak penjualan—sebagai proksi dari *size*—pada struktur modal lebih rancu (Rajan & Zingales, 1995). Bagi perusahaan yang lebih besar kemungkinan *size* merupakan proksi yang berkebalikan akan probabilitas kebangkrutan. Jika demikian, *size* akan memiliki dampak positif bagi *supply of debt*. Tetapi *size* kemungkinan juga merupakan proksi yang dimiliki investor diluar perusahaan yang dapat meningkatkan preferensi mereka akan modal sendiri daripada hutang. Eriotis, Vasiliou, dan Neokosmidi (2007) menemukan bahwa *size* berpengaruh pada *debt ratio*. Moh'd, Perry, dan Rembey (1998), Al-Najjar & Taylor (2008), Omran & Pointon (2009), Boateng (2007), Ellili & Farouk (2011), Al-Qudah (2011), Deesomsak *et al.* (2004), dan Gurcharan (2010) menemukan bahwa *size* memiliki dampak positif pada struktur modal. Sedangkan Ahmed & Hisham (2009) dan Karadeniz *et al.* (2009) menemukan bahwa *size* tidak berpengaruh signifikan pada struktur modal.

Perusahaan yang diperkirakan akan mengalami pertumbuhan—yang dilihat dari MTB—seharusnya mempergunakan modal sendiri yang lebih besar (Rajan & Zingales, 1995). Al-Najjar & Taylor (2008) menemukan hubungan positif antara MTB dengan *capital structure*. Sedangkan Deesomsak *et al.* (2004), Qiu & La (2010), dan Gurcharan (2010) menemukan hubungan negatif antara MTB dengan struktur modal.

Temuan pengaruh NDTs pada struktur modal masih beragam. Sheikh & Wang (2011) dan Soykan & Ulucak (2016) menemukan pengaruh negatif NDTs pada struktur modal. Deesomsak *et al.* (2004) menemukan bahwa *non debt tax shield* berpengaruh negatif pada struktur modal di Thailand, Malaysia, Singapura, dan Australia. Sedangkan Gurcharan (2010) menemukan bahwa NDTs berpengaruh negatif di Malaysia tetapi tidak berpengaruh di Indonesia, Philipina, dan Thailand.

Temuan yang beragam terjadi pada pengaruh likuiditas pada struktur modal. Eriotis *et al.* (2007), Sheikh & Wang (2011), Al-Najjar & Taylor (2008), dan Mazur (2007) menemukan pengaruh negatif likuiditas pada struktur modal. Sedangkan Omran & Pointon (2009) dan Mouamer (2011) menemukan bahwa likuiditas tidak berhubungan dengan struktur modal. Deesomsak *et al.* (2004) menemukan bahwa likuiditas berpengaruh negatif pada struktur modal di Thailand, Malaysia, Singapura, dan Australia.

Penelitian struktur modal di Asia masih terbatas dilakukan. Keterbatasan disebabkan oleh karena tidak tersedianya data finansial perusahaan di Asia (Deesomsak *et al.*, 2004). Lembaga-lembaga pengelola *data base* tidak menyediakan data finansial perusahaan secara cukup. Keterbatasan data mengakibatkan jumlah dan ragam penelitian juga terbatas.

Dalam lingkup studi lintas negara, baru sedikit studi yang menggunakan perbandingan lintas negara untuk menguji teori-teori struktur modal perusahaan (Booth, Aivazian, Kunt, & Maksimovic,

2001). Sebagian besar studi dilakukan pada pasar negara individual. Disamping itu, investigasi empiris sebagian besar dilakukan pada pasar maju seperti USA dan UK (Sbeiti, 2010). Sedangkan untuk pasar yang sedang berkembang masih terbatas.

Akibat yang tidak menguntungkan adalah bahwa tidak terdapat bukti yang cukup tentang teori-teori yang diformulasikan bagi perusahaan-perusahaan di negara maju dapat diterapkan di perusahaan-perusahaan diluar negara tersebut yang memiliki lembaga dan kerangka kerja hukum yang berbeda (Deemosak *et al.*, 2004 dan Gurcharan, 2010). Keadaan tersebut mengakibatkan konklusi yang tidak lengkap dan pertanyaan yang membingungkan ditinggalkan secara parsial ataupun secara lengkap dan tidak terjawab di bidang struktur modal internasional (Gurcharan, 2010).

Berdasarkan pada kelemahan-kelemahan diatas, maka studi ini akan menguji faktor-faktor *intern* perusahaan yang diperkirakan mempengaruhi struktur modal perusahaan di negara-negara Asia Tenggara—Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Vietnam, dan Singapura. Lima negara pertama sebagai negara yang sedang berkembang, sedangkan Singapura yang merupakan negara maju dipergunakan sebagai pembanding. Disamping itu juga diuji ada atau tidaknya perbedaan struktur modal dan karakteristik finansial perusahaan diantara negara-negara tersebut.

### Tinjauan Literatur dan Pengembangan Hipotesis

Teori struktur modal modern dimulai sejak Modigliani & Miller (1958) menyatakan pemikirannya tentang biaya modal, pendanaan perusahaan, dan teori investasi. Teori tersebut didasarkan pada asumsi-asumsi baik yang dinyatakan secara eksplisit maupun implisit. Walaupun asumsi-asumsi tersebut sangat tidak realistis, tetapi pemikiran MM tersebut merupakan pemikiran yang sangat berpengaruh dalam teori finansial.

Selanjutnya MM menerbitkan papernya pada tahun 1963 dengan mengendorkan asumsi tidak adanya pajak perusahaan. Adanya pajak perusahaan, maka pembayaran bunga yang diperlakukan sebagai suatu pengeluaran akan menurunkan pembayaran pajak perusahaan, tetapi pembayaran dividen kepada pemegang saham tidak bersifat menurunkan pembayaran pajak. Perbedaan perlakuan ini akan mendorong perusahaan mempergunakan hutang sepenuhnya guna mendanai operasinya.

Walaupun ketidakrelevanan MM juga berasumsikan tidak ada kebangkrutan, tetapi dalam praktik, potensi kebangkrutan tidak bisa dihindari. Adanya kebangkrutan akan menyebabkan biaya yang tinggi yang meliputi pengeluaran untuk urusan hukum, akunting, serta memerlukan upaya keras untuk mempertahankan pelanggan, pemasok, dan tenaga kerja.

Struktur modal dapat didefinisikan sebagai suatu campuran modal perusahaan yang terdiri dari hutang dan modal sendiri. Bentuk pendanaan dan tipe sumber dana akan menentukan struktur modal suatu perusahaan. Teori-teori struktur modal menawarkan sejumlah determinan yang berdampak pada struktur modal, sedangkan literatur empiris cenderung menemukan bukti perilaku yang sesuai dengan prediksi teoritis (Shamshur, 2010). Sebagian besar mereka memusatkan pada determinan keputusan *leverage* (Harc, 2015). Keputusan *leverage* berpusat pada alokasi antara hutang dan modal sendiri pada pembiayaan perusahaan. *Leverage* keuangan merupakan tingkat surat berharga dengan pendapatan tetap—hutang dan saham preferen—yang digunakan di dalam perusahaan (Brigham & Houston, 2004: 486).

### Studi Lintas Negara

Studi tentang keuangan juga dilakukan lintas negara. Sejumlah studi membandingkan karakteristik finansial beberapa negara. Yang menjadi tujuan utama studi pembandingan karakteristik keuangan beberapa negara, adalah (1) memberikan informasi kepada manajer tentang perbedaan dan kesamaan praktik manajemen lintas negara, (2) memberi informasi kepada investor global dalam hal likuiditas, *tangibility*, struktur modal, *profitability*, dan perlindungan pajak perusahaan lintas negara. Beberapa studi tersebut menemukan perbedaan signifikan karakteristik finansial perusahaan diantara negara-

negara yang diamati (Rajan & Zingales, 1995, Booth *et al.*, 2001, Deesomsak *et al.*, 2004, dan Gurcharan, 2010).

Negara-negara memiliki daya saing berbeda-beda yang diperkirakan berdampak pada lingkungan iklim bisnis negara yang bersangkutan. Daya saing merupakan tingkat biaya unit setempat yang mendorong kemampuan perusahaan untuk bersaing dengan sukses di pasar global (Kestels, 2016). Maka diperlukan suatu pengukur daya saing sehingga bisa dibandingkan satu negara dengan lainnya.

*Global competitiveness index* (CGI) mengintegrasikan daya saing ekonomi makro dan aspek mikro menjadi sebuah indeks tunggal. Laporan ini menilai kemampuan negara untuk memberikan tingkat kemakmuran bagi warganya. Selanjutnya pada gilirannya tergantung pada tingkat produktivitas negara dalam menggunakan sumber daya yang tersedia. Oleh karena itu, indeks daya saing global mengukur seperangkat institusi, kebijakan, dan faktor-faktor yang mengatur kondisi dan pencapaian saat ini dan jangka menengah secara berkelanjutan dalam kemakmuran ekonomi.

GCI menganalisis faktor-faktor yang berperan signifikan dalam menciptakan lingkungan iklim bisnis yang menguntungkan dalam suatu negara dan penting untuk daya saing dan membangun cara pandang. GCI mempertimbangkan kekuatan dan kelemahan suatu negara, mengidentifikasi prioritas-prioritas guna memfasilitasi implementasi reformasi politik (Schwab, 2012).

### ***Pecking Order Theory***

Dalam perkembangannya Myers (1984) memberikan penjelasan tentang struktur modal yang menjelaskan bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan dari internal—laba ditahan dan depresiasi—. Jika pendanaan dari dalam tidak mencukupi, maka pendanaan dari luar pertama-tama yang digunakan adalah surat berharga yang paling aman, yaitu hutang bank (*bank debt*) dan hutang publik (*public debt*). Jika perusahaan lebih lagi memerlukan pendanaan dari luar, dia akan bekerja pada *pecking order of securities* yang dimulai dari hutang yang sangat aman baru berkembang ke hutang berisiko, *convertible securities*, *preferred stock*, dan terakhir adalah *common stock* sebagai sumber terakhir.

Myers memberi justifikasi teoritikal bagi *pecking order theory* berdasarkan pada informasi asimetrik dalam Myers & Majluf (1984). Mereka membuat dua asumsi tentang manajer perusahaan, yaitu (1) manajer mengetahui lebih banyak tentang earning perusahaan saat ini dan kesempatan investasi dibandingkan dengan para investor diluar perusahaan, (2) para manajer bertindak dalam keinginan terbaik dari para *shareholder* saat ini.

### ***Trade Off Theory***

*Trade off theory* berkenaan dengan ide bahwa sebuah perusahaan memilih berapa banyak pendanaan dengan hutang dan berapa banyak dengan ekuitas dengan menyeimbangkan antara biaya dan keuntungan. *Trade off theory* menunjukkan kompromi keputusan perusahaan untuk memilih berapa banyak pembiayaan hutang dan ekuitas yang diperlukan didasarkan pada menyeimbangkan biaya dan manfaat dari setiap bentuk pendanaan. Ada keuntungan untuk membiayai melalui hutang, yaitu adanya *interest tax shield benefit*. Tetapi perlu pertimbangan biaya kesulitan keuangan yaitu adanya *financial distress* termasuk biaya kebangkrutan apabila menggunakan hutang dan biaya non kebangkrutan.

Tujuan penting dari teori ini adalah untuk memberi penjelasan kenyataan bahwa perusahaan-perusahaan biasanya didanai sebagian dengan hutang dan sebagian dengan ekuitas (Hsu & Hsu, 2011). Tambahan keuntungan (*marginal benefit*) yang diperoleh dari peningkatan hutang akan menurun seiring dengan peningkatan hutang, sedangkan *marginal cost* meningkat, sehingga perusahaan yang mengoptimalkan nilai keseluruhan akan memfokuskan pada keseimbangan pada saat menentukan pemilihan jumlah hutang dan ekuitasnya pada pendanaannya (Hsu & Hsu, 2011).

### Perbedaan Karakteristik Keuangan

Faktor daya saing global negara-negara Asia Tenggara menunjukkan tingkat yang berbeda seperti terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** *Global competitiveness index ranking*

Negara	Tahun		
	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Singapura	3	2	2
Malaysia	26	21	25
Thailand	38	39	38
Indonesia	44	46	50
Vietnam	59	65	75
Philipina	85	75	65

Sumber: *Global competitiveness Reports*

Berdasarkan hasil penelitian *World Economy Forum* (WEF) yang mengurutkan daya saing global 142 negara di dunia untuk rentang waktu tahun 2010 hingga 2013, menemukan bahwa bagi negara-negara di Asia Tenggara, Singapura selalu menempati daya saing paling baik yaitu berada pada urutan pertama atau urutan ketiga, kedua, dan kedua pada tingkat dunia. Urutan kedua adalah Malaysia atau urutan 26, 21, dan 25 pada tingkat dunia. Urutan ketiga adalah Thailand atau urutan 38, 39 dan 38 pada tingkat dunia. Urutan keempat adalah Indonesia atau 44, 46, dan 50 pada tingkat dunia. Urutan kelima adalah Vietnam atau urutan 59, 65, dan 75 pada tingkat dunia. Urutan keenam adalah Philipina atau urutan 85, 75, dan 65 pada tingkat dunia.

Kondisi-kondisi ekonomi makro mempengaruhi lingkungan mikro ekonomi (bisnis) dan sebaliknya (Cetindamar & Kilitcioglu, 2013). Daya saing global yang menggambarkan lingkungan iklim bisnis menguntungkan dalam suatu negara sangat berpengaruh pada kegiatan-kegiatan perusahaan. Lingkungan iklim bisnis memberi dukungan bagi perusahaan untuk melakukan dan mengembangkan usahanya diantaranya adalah peraturan yang memberi kemudahan untuk perusahaan, pasar modal yang mendukung pemenuhan dana, dan peraturan persaingan. Pada sisi yang lain iklim bisnis bisa memberikan efek negatif bagi perusahaan diantaranya pajak, infrastruktur yang lemah, akses kredit yang lemah, dan tenaga kerja yang tidak kompeten.

Karakteristik keuangan perusahaan dipengaruhi faktor-faktor yang ada di dalam perusahaan dan faktor-faktor yang ada di luar perusahaan. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor-faktor ekonomi ataupun faktor-faktor non ekonomi. Adanya perbedaan faktor-faktor tersebut menyebabkan perbedaan karakteristik keuangan perusahaan.

Adanya daya saing global akan membentuk karakteristik keuangan yang meliputi *tangibility*, *profitability*, *sales*, *non debt tax shield* (NDTS), *market to book* (MTB), dan *liquidity* di masing-masing negara. Memperhatikan perbedaan daya saing global dari negara-negara Asia Tenggara diperkirakan menimbulkan perbedaan karakteristik finansial diantara negara-negara tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 1:

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan karakteristik keuangan perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara.

### Perbedaan Struktur Modal

Perkembangan pasar modal menunjukkan bahwa pasar ekuitas menjadi lebih maju, menjadikan pasar modal sebagai alternatif pendanaan, dan memperkecil kesempatan perusahaan untuk mempergunakan hutang. Perkembangan industri perbankan memberi kesempatan kepada perusahaan untuk mempergunakan pinjaman dari perbankan. Pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) mendorong perusahaan untuk tumbuh dan mendorong perusahaan menggunakan hutang yang lebih sedikit. Faktor efek inflasi berdampak pada pinjaman jangka panjang, karena inflasi yang tinggi

kemungkinan mencegah pemberi pinjaman menyediakan hutang jangka panjang. Malaysia, Indonesia, Philipina, Thailand, dan Vietnam dikategorikan sebagai negara yang sedang berkembang. Singapura dikategorikan sebagai negara maju. Tingkat kemajuan dan kematangan berdampak pada pasar modal, pasar uang, dan ketersediaan dana.

Struktur modal antara negara satu dengan lainnya belum tentu menunjukkan keadaan yang sama. Terdapat faktor internal dan eksternal perusahaan di masing-masing negara yang diperkirakan mempengaruhi struktur modal perusahaan. Penelitian Frank & Goyal (2003) menemukan bahwa hanya sekitar 0,30 variasi struktur modal dijelaskan oleh faktor-faktor internal. Terdapat juga penelitian-penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa struktur modal perusahaan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor spesifik perusahaan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor makro (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 1999, Sbeiti, 2010, Bokpin, 2009). Variabel-variabel makro dapat berpengaruh secara tidak langsung pada struktur modal melalui dampak peran variabel-variabel fundamental perusahaan pada *leverage* (De Jong, Kabir, & Nguyen, 2007). Faktor-faktor spesifik negara mempengaruhi peran karakteristik perusahaan pada struktur modal. Faktor spesifik negara yang berpengaruh pada penentu struktur modal yaitu faktor *size of stock market* dan tingkat pertumbuhan PDB (Gurcharan, 2010).

Faktor-faktor makroekonomi negara Asia Tenggara seperti termuat dalam tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Indikator Makroekonomi Tahun 2011

Negara	GDP (US\$)	Inflasi	Tingkat bunga pinjaman (%)	GDP per kapita
Singapura	239.699.598.462	5,25	5,38	247.264,23
Thailand	345.672.232.116	3,81	6,91	5.192,12
Philipina	224.753.579.833	4,65	6,66	2.364,68
Malasia	287.936.671.621	3,17	4,92	10.011,99
Indonesia	846.832.282.925	5,36	12,40	3.471,43
Vietnam	123.679.274.491	18,86	16,95	1.408,00

Sumber: Bank Dunia

Faktor-faktor ekonomi makro yang berbeda-beda tersebut diperkirakan mempengaruhi struktur modal perusahaan pada masing-masing negara. Disamping itu juga ditemukan adanya perbedaan struktur modal diantara negara-negara Thailand, Malaysia, dan Singapura yang tidak terdeteksi oleh variabel-variabel yang diamati (Deesomsak *et al.*, 2004). Rata-rata hutang berbeda-beda diantara sektor industri makanan, industri berat, kontraktor, dan sektor jasa (Omran & Pointon, 2009). Maka diprediksi adanya perbedaan struktur modal diantara negara-negara Asia Tenggara. Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 2:

H<sub>2</sub>: Terdapat perbedaan struktur modal perusahaan pemanufakturan di negara-negara Asia Tenggara.

### Pengaruh *Profitability* pada Struktur Modal

Sesuai dengan *pecking order theory*, kebutuhan dana perusahaan pertama-tama dipenuhi dengan sumber dana internal yaitu laba ditahan—yang dibentuk dari keuntungan—dan depresiasi. Apabila sumber dana internal tidak mencukupi, maka baru mempergunakan sumber dana eksternal termasuk hutang. Penggunaan hutang dimulai dengan hutang yang sangat aman, hutang berisiko, *convertibles securities*, saham preferen, dan terakhir adalah penerbitan saham biasa. Sehingga apabila perusahaan memperoleh keuntungan yang semakin besar maka semakin kecil perusahaan tersebut akan menggunakan hutang. Oleh karenanya diprediksi adanya hubungan negatif antara *profitability* dengan struktur modal.

Myers & Majluf (1984), Chen & Strage (2005), Al-Najjar & Taylor (2008), Mazur (2007), Eldominy (2007), Ezeoha (2011), Sheikh & Wang (2011), Deesomsak *et al.* (2004), dan Gurcharan (2010) memprediksi hubungan negatif antara *profitability* dengan struktur modal, karena perusahaan

lebih menyukai mendanai dengan dana internal daripada dengan hutang. Ellili & Farouk (2011) menemukan bahwa *profitability* berpengaruh negatif pada struktur modal jangka panjang. Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 3:

H<sub>3</sub>: Profitability berpengaruh negatif pada struktur modal perusahaan pemanufakturan di negara-negara Asia Tenggara.

#### **Pengaruh *growth opportunity* pada struktur modal**

Peluang pertumbuhan yang lebih tinggi memberikan dorongan untuk berinvestasi secara tidak optimal atau menerima proyek-proyek berisiko. Apabila dipenuhi dengan hutang akan menimbulkan biaya pinjaman. Adanya biaya pinjaman tersebut akan dihindari oleh perusahaan. Dengan demikian pertumbuhan perusahaan cenderung untuk menggunakan sumber dana internal atau modal ekuitas daripada hutang. Keadaan ini sesuai dengan *trade off theory* yang menekankan pada penyeimbangan biaya dan manfaat dari setiap bentuk penggunaan dana. Oleh karenanya diprediksi adanya hubungan negatif antara *growth* dengan struktur modal.

MTB—yang merupakan salah satu pengukur peluang pertumbuhan—memiliki hubungan arah negatif dengan struktur modal (Deesomsak *et al.*, 2004, Qiu & La, 2010, dan Gurcharan, 2010). Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 4:

H<sub>4</sub>: Growth opportunity berpengaruh negatif pada struktur modal perusahaan pemanufakturan di negara-negara Asia Tenggara.

#### **Pengaruh NDTs pada struktur modal**

Dana internal yang dihimpun dan digunakan oleh perusahaan diantaranya adalah dana yang berasal dari depresiasi. Dilihat dari struktur laporan keuangan, adanya depresiasi akan memunculkan keringanan pajak. Keringanan tersebut terjadi karena adanya laba terkena pajak yang lebih kecil. Selanjutnya pengurangan pajak (*tax deduction*) tersebut dapat digunakan sebagai pengganti biaya bunga pinjaman—apabila perusahaan menggunakan hutang. Apabila perusahaan memiliki tingkat *non debt tax shield* yang tinggi, maka biaya bunga hutang yang bisa digantikan juga tinggi. Keadaan tersebut akan berhenti pada saat terjadi keseimbangan antara manfaat keringanan pajak dan biaya hutang yang bisa digantikan. Hal tersebut sesuai dengan *trade off theory* yang fokus pada keseimbangan antara manfaat dan biaya penggunaan suatu sumber dana.

Beberapa penelitian menemukan bahwa NDTs memiliki hubungan dengan struktur modal dengan arah negatif (Deesomsak *et al.*, 2004, Gurcharan, 2010, dan Sheikh & Wang, 2011). Oleh karenanya diprediksi adanya hubungan negatif antara NDTs dengan struktur modal. Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 5:

H<sub>5</sub>: NDTs berpengaruh negatif pada struktur modal perusahaan pemanufakturan di negara-negara Asia Tenggara.

#### **Pengaruh *size* pada struktur modal**

Perusahaan-perusahaan besar memiliki risiko kebangkrutan dan biaya kebangkrutan yang relatif lebih rendah. Sehingga perusahaan besar bisa memiliki akses lebih mudah untuk meminjam pada suku bunga yang lebih menguntungkan. Perusahaan besar bisa memperoleh pinjaman dengan suku bunga yang relatif lebih rendah. Kondisi ini mengakibatkan kecenderungan untuk mempergunakan hutang yang lebih besar. Hal tersebut sesuai dengan *trade off theory* yang menyatakan bahwa keseimbangan antara biaya dan manfaat dalam penggunaan dana merupakan pertimbangan utama dalam pemilihan sumber dana. Oleh karenanya diprediksi adanya hubungan positif antara *size* dengan struktur modal.

Eriotis *et al.* (2007) menemukan bahwa *size* berpengaruh pada *debt ratio*. Moh'd *et al.* (1998), Al-Najjar & Taylor (2008), Omran & Pointon (2009), Boateng (2007), Ellili & Farouk (2011), dan Al-Qudah (2011) menemukan bahwa *size* memiliki dampak positif pada struktur modal. Hubungan arah

positif antara *size* dengan struktur modal ditemukan oleh Deesomsak *et al.* (2004), dan Gurcharan (2010). Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 6:

H<sub>6</sub>: Size berpengaruh positif pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara.

### Pengaruh *tangibility* pada struktur modal

*Tangibility* merupakan ukuran jaminan yang bisa diberikan perusahaan pada saat mencari hutang. Semakin besar jaminan akan semakin besar pula perusahaan bisa memperoleh hutang. Pandangan dari sisi pemberi pinjaman adalah bahwa semakin besar proporsi *tangible assets*, maka pemberi pinjaman akan semakin ingin memberi pinjaman sehingga struktur modal menjadi lebih tinggi. Kondisi ini membuka peluang bagi perusahaan untuk memperoleh pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah, yang berakibat pada peningkatan penggunaan hutang. Oleh karenanya diprediksi adanya hubungan positif antara *tangibility* dengan struktur modal. Peningkatan penggunaan hutang—pada sisi yang lain— akan meningkatkan biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan berupa risiko kebangkrutan. Sehingga penggunaan sumber dana akan mempertimbangkan antara manfaat dan biaya yang ditanggung seperti yang menjadi penekanan pada *trade off theory*.  
tur modal.

Rajan & Zingales (1995), Al-Najjar & Taylor (2008), Bokpin (2009), Bokpin & Arko (2009), Qiu & La (2010), Deesomsak *et al.* (2004), dan Bereznicka (2013) menemukan hubungan positif antara *tangibility* dengan struktur modal. Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 7:

H<sub>7</sub>: *Tangibility* berpengaruh positif pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara.

### Pengaruh *liquidity* pada struktur modal

*Liquidity* merupakan indikator ketersediaan dana internal dalam perusahaan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendeknya. Dana-dana tersebut akan digunakan terlebih dahulu sebelum menggunakan dana eksternal. Sesuai dengan *pecking order theory*, kebutuhan dana perusahaan akan dipenuhi dengan sumber dana internal yang berasal dari keuntungan dan depresiasi terlebih dahulu. Apabila tidak mencukupi, maka baru mempergunakan sumber dana eksternal termasuk hutang. Sehingga diprediksi bahwa *liquidity* memiliki hubungan negatif dengan struktur modal.

Eriotis *et al.* (2007), Sheikh & Wang (2011), Al-Najjar & Thaylor (2008), dan Mazur (2007) menemukan pengaruh negatif likuiditas pada struktur modal. Deesomsak *et al.* (2004) menemukan bahwa likuiditas berpengaruh negatif pada struktur modal di Thailand, Malaysia, Singapura, dan Australia. Berdasarkan uraian tersebut diajukan hipotesis 8:

H<sub>8</sub>: *Liquidity* berpengaruh negatif pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara.

## Metode Penelitian

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat di Pasar Modal Philipina, Pasar Modal Malaysia, Pasar Modal Thailand, Pasar Modal Singapura, dan Pasar Modal Indonesia. Data diperoleh dari database ORBIS. Suatu perusahaan bisa menjadi anggota sampel apabila memenuhi kriteria bahwa tersedia data perusahaan di *database* ORBIS untuk menghitung nilai variabel periode tahun 2006–2012, yang meliputi *longterm to market debt ratio* (LTMD), *profitability*, *growth*, NDTs, *growth*, *sales*, *tangibility*, dan *liquidity*.

Mempergunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria tersebut diatas, jumlah amatan yang memenuhi syarat adalah Filipina 600 perusahaan, Indonesia 1.338 perusahaan, Malaysia 3.622 perusahaan, Singapura 2.236 perusahaan, Thailand 1.743 perusahaan, dan Vietnam 2.024 perusahaan.

### Sumber data dan metoda pengumpulan data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah sumber data sekunder. Data tersebut diperoleh dari data base ORBIS yang dikumpulkan dengan metoda dokumentasi terhadap laporan keuangan yang dimuat dalam *data base* tersebut.

### Variabel dan pengukurannya

Variabel penelitian dan rumus pengukurannya dimuat dalam Tabel 3.

**Tabel 3.** Variabel Penelitian

Variabel	Pengukuran	Rumus Penghitungan
Struktur modal	<i>Longterm market debt</i> (LTMD)	$\frac{\text{long term liabilities}}{(\text{long term liabilities} + \text{equity market value})}$
<i>Profitability</i>	<i>Return on assets</i> (ROA)	$\frac{\text{earning after tax}}{\text{total assets}}$
<i>Growth opportunity</i>	<i>Market to book ratio</i> (MTB)	$\frac{\text{harga pasar perlembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$
<i>NDTS</i>	<i>Non-debt taxshields</i> (NDTS)	$\frac{\text{depreciation}}{\text{book value of total assets}}$
<i>Size</i>	LNSALES	logaritma natural penjualan perusahaan
<i>Tangibility</i>	<i>Tangibility</i> (TANG)	$\frac{\text{aktiva tetap}}{\text{total asset}}$
<i>Likuidity</i>	<i>Current ratio</i> (CR)	$\frac{\text{aset lancar}}{\text{hutang lancar}}$
Negara	<i>dummy</i> (D_NEGARA)	Nilai 1 untuk suatu negara, dan 0 untuk negara lainnya.
Industri	<i>dummy</i> (D_INDUSTRI)	Nilai 1 untuk suatu klasifikasi industri, dan 0 untuk klasifikasi industri lainnya.

Sumber: Diolah dari beberapa sumber

### Teknik Analisis Data

Pengujian perbedaan karakteristik perusahaan dilakukan dengan uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) dengan variabel *profitability*, *growth opportunities*, *NDTS*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity* sebagai variabel-variabel dependen dengan skala metrik, sedangkan variabel negara merupakan satu-satunya variabel independen dengan skala non metrik lima kategori negara. Pengujian terutama dilakukan dengan *post hoc test* yaitu dengan melihat nilai Tukey HSD atau nilai Bonferroni.

Pengujian perbedaan keputusan struktur modal perusahaan di negara-negara Asia Tenggara dilakukan dengan uji *One Way Anova* dengan variabel LTMD—sebagai pengukur struktur modal—merupakan satu-satunya variabel dependen dengan skala metrik, sedangkan variabel negara merupakan satu-satunya variabel independen dengan skala non metrik dengan lima kategori negara. Pengujian ini terutama dilakukan dengan *post hoc test* yaitu dengan melihat nilai Tukey HSD dan Bonferroni. Hasil pengujian ini akan langsung menunjukkan ada atau tidaknya perbedaan struktur modal dari negara-negara amatan.

Pengujian pengaruh variabel independen *profitability*, *growth opportunities*, *NDTS*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity* pada variabel dependen struktur modal dilakukan dengan model regresi *ordinary least square* (OLS) atas data panel perusahaan tahun 2006–2012. Pada model regresi tersebut juga disertakan variabel kontrol yang terdiri dari kategori negara dan kategori industri. Rumus yang digunakan adalah:

$$LTMD_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 MTB_{i,t} + \alpha_4 NDTs_{i,t} + \alpha_5 LNSALES_{i,t} + \alpha_6 TANG_{i,t} + \alpha_7 CR_{i,t} + \sum_{g=8}^{12} \alpha_g + \sum_{j=13}^{19} \alpha_j D\_NEGARA_{i,t} + \sum \alpha_j D\_INDUSTRI_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Keterangan:

- LTMD : *Longterm to Market debt ratio*  
 $\alpha_1$  : konstanta  
 $\alpha_{2...19}$  : koefisien regresi  
 ROA : *Return on assets*  
 MTB : *Market to book*  
 NDTs : *non-debt tax shield*  
 LNSALES : Logaritma natural dari penjualan  
 TANG : *Tangibility*  
 CR : *Current ratio*  
 D\_NEGARA : Variabel *dummy* untuk negara Indonesia, Malaysia, Philipina, Thailand, dan Vietnam.  
 D\_INDUSTRI : Variabel *dummy* untuk klasifikasi industri *energy, materials, industrials, consumer discretionary, consumer staples, health care, dan information technology.*  
*i* : perusahaan *i*  
*t* : tahun *t*  
 $\epsilon$  : *error term.*

## Hasil Analisis dan Pembahasan

### Statistik Deskriptif

Tabel 4 menyajikan statistik deskriptif variabel penelitian dari keseluruhan perusahaan amatan yang berasal dari negara Filipina, Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Vietnam tahun 2006–2012.

**Tabel 4.** Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	LTMD	ROA	MTB	NDTS	LNSALES	TANG	CR
Mean	0.2065	0.1834	2.5889	0.0345	10.7810	0.4514	4.0421
Median	0.1222	0.0455	0.8905	0.0264	10.7532	0.4420	1.5656
Maximum	1.0000	2099.659	6100.000	3.6002	18.3286	6.3608	4839.110
Minimum	-0.1826	-116.6903	-500.0000	-0.0535	-1.2214	0.0000	0.0000
Std. Dev.	0.2257	17.8464	62.2830	0.0576	1.7943	0.2343	52.7313
Observations	11563	13918	11502	13855	13766	13911	13867

Sumber: Hasil olah data

Apabila rentang nilai minimum dan maksimum masing-masing nilai statistik deskriptif dibagi menjadi 3 golongan dengan jarak yang sama, maka akan didapatkan golongan nilai rendah, moderat, dan tinggi. Berdasarkan penggolongan yang demikian, perusahaan-perusahaan di Asia Tenggara memiliki rata-rata struktur modal—diukur dengan LTMD—yang rendah, *profitability*—diukur dengan *return on assets*—yang rendah, *growth*—diukur dengan MTB—yang rendah, NDTs—dihitung dengan membagi depresiasi dengan *book value of total asset*—yang rendah, *InSales*—sebagai pengukur *size*—yang moderat, *tangibility*—diukur dengan aset tetap dibagi dengan total aset—yang rendah, dan *liquidity*—diukur dengan CR—yang rendah. Secara umum angka-angka tersebut berada pada golongan rendah yang berarti berada pada kisaran sepertiga golongan terendah dari masing-masing variabel. Hal tersebut terjadi karena terdapat nilai-nilai ekstrim tinggi. Satu-satunya yang memiliki nilai rata-rata moderat adalah *size*, yang berarti nilai penjualan perusahaan sampel tersebar relatif merata pada rentang nilai terendah dan tertinggi.

### Perbedaan Karakteristik Keuangan Perusahaan

Hasil uji Post Hoc dengan MANOVA terhadap karakteristik keuangan perusahaan didapatkan signifikansi dari perbedaan antar negara seperti yang tertuang dalam tabel 5.

**Tabel 5.** Signifikansi Nilai Tukey HSD dan Bonferroni dari *Multiple Comparisons*

Variabel	Country	Tukey HSD					Bonferroni				
		IND	MLY	PHL	SGP	THA	IND	MLY	PHL	SGP	THA
ROA	IND	-					-				
	MLY	0.795	-				1.000	-			
	PHL	0.980	0.585	-			1.000	1.000	-		
	SGP	0.997	0.941	0.890	-		1.000	1.000	1.000	-	
	THA	0.997	0.968	0.890	1.000	-	1.000	1.000	1.000	1.000	-
	VNM	1.000	0.447	0.994	0.958	0.960	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MTB	IND	-					-				
	MLY	0.000	-				0.000	-			
	PHL	0.575	0.000	-			1.000	0.000	-		
	SGP	0.002	0.150	0.000	-		0.002	0.234	0.000	-	
	THA	0.606	0.000	0.057	0.180	-	0.001	0.000	0.076	0.293	-
	VNM	0.000	0.980	0.000	0.844	0.009	0.000	1.000	0.000	1.000	0.010
NDTS	IND	-					-				
	MLY	0.908	-				1.000	-			
	PHL	0.980	0.690	-			1.000	1.000	-		
	SGP	0.985	0.288	1.000	-		1.000	0.538	1.000	-	
	THA	0.001	0.000	0.320	0.002	-	0.001	0.000	0.621	0.002	-
	VNM	0.899	1.000	0.677	0.356	0.000	1.000	1.000	1.000	0.723	0.000
LnSales	IND	-					-				
	MLY	0.000	-				0.000	-			
	PHL	0.116	0.000	-			0.173	0.000	-		
	SGP	0.000	0.000	1.000	-		0.000	0.000	1.000	-	
	THA	0.574	0.000	0.691	0.073	-	1.000	0.000	1.000	0.100	-
	VNM	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Tang	IND	-					-				
	MLY	0.432	-				0.960	-			
	PHL	0.000	0.000	-			0.000	0.000	-		
	SGP	0.000	0.000	0.000	-		0.000	0.000	0.000	-	
	THA	0.910	0.975	0.000	0.000	-	1.000	1.000	0.000	0.000	-
	VNM	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CR	IND	-					-				
	MLY	0.003	-				0.004	-			
	PHL	0.940	0.737	-			1.000	1.000	-		
	SGP	0.000	0.817	0.346	-		0.000	1.000	0.693	-	
	THA	0.026	1.000	0.836	0.834	-	0.037	1.000	1.000	1.000	-
	VNM	0.000	0.237	0.119	0.945	0.328	0.000	0.417	0.177	1.000	0.643

Sumber: Hasil olah data

Hasil uji *Post Hoc* menunjukkan adanya nilai Tukey HSD dan nilai Bonferroni yang signifikan yang berarti menunjukkan adanya perbedaan variabel tersebut diantara negara-negara tertentu.

*Profitability* tidak didapatkan perbedaan antara perusahaan-perusahaan di Singapura, Malaysia, Thailand, Indonesia, Philipina, dan Vietnam. Keuntungan rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut tidak berbeda.

Perbedaan *growth* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia–Indonesia, Philipina–Malaysia, Singapura–Indonesia, Singapura–Philipina, Thailand–Malaysia, Thailand–Philipina, Vietnam–Indonesia, Vietnam–Philipina, dan Vietnam–Thailand. *Growth* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

Perbedaan NDTs didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Thailand–Indonesia, Thailand–Malaysia, dan Thailand–Singapura. NDTs rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

Perbedaan *Size* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia–Indonesia, Filipina–Malaysia, Singapura–Indonesia, Singapura–Malaysia, Thailand–Malaysia, Thailand–Singapura, Vietnam–

Indonesia, Vietnam–Malaysia, Vietnam–Philipina, Vietnam–Singapura, dan Vietnam–Thailand. *Size* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

Perbedaan *tangibility* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Filipina–Indonesia, Filipina–Malaysia, Singapura–Indonesia, Singapura–Malaysia, Singapura–Philipina, Thailand–Philipina, Thailand–Singapura, Vietnam–Indonesia, Vietnam–Malaysia, Vietnam–Philipina, Vietnam–Singapura, dan Vietnam–Thailand. *Tangibility* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

Perbedaan *liquidity* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia–Indonesia, Singapura–Indonesia, Thailand–Indonesia, dan Vietnam–Indonesia. *Liquidity* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

### Perbedaan Struktur Modal Perusahaan

Hasil uji Post Hoc dengan ANOVA didapatkan nilai signifikansi yang tertuang dalam tabel 6.

**Tabel 6.** Signifikansi Perbedaan Struktur Modal Perusahaan antar Negara

Multiple Comparisons					
Dependent variable: LTMD					
(I) Negara	(J) Negara	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Tukey HSD Sig.	Bonferroni Sig
IND	MLY	0.0240*	0.0071	0.010	0.012
	PHL	0.0370*	0.0109	0.010	0.011
	SGP	0.0894*	0.0077	0.000	0.000
	THA	0.0720*	0.0081	0.000	0.000
	VNM	0.0249*	0.0078	0.020	0.024
MLY	IND	-0.0240*	0.0071	0.010	0.012
	PHL	0.0130	0.0098	0.774	1.000
	SGP	0.0654*	0.0060	0.000	0.000
	THA	0.0480*	0.0065	0.000	0.000
	VNM	0.0008	0.0062	1.000	1.000
PHL	IND	-0.0370*	0.0109	0.010	0.011
	MLY	-0.0130	0.0098	0.774	1.000
	SGP	0.0524*	0.0102	0.000	0.000
	THA	0.0350*	0.0105	0.012	0.014
	VNM	-0.0121	0.0103	0.852	1.000
SGP	IND	-0.0894*	0.0077	0.000	0.000
	MLY	-0.0654*	0.0060	0.000	0.000
	PHL	-0.0524*	0.0102	0.000	0.000
	THA	-0.0173	0.0071	0.146	0.226
	VNM	-0.0645*	0.0068	0.000	0.000
THA	IND	-0.0720*	0.0081	0.000	0.000
	MLY	-0.0480*	0.0065	0.000	0.000
	PHL	-0.0350*	0.0105	0.012	0.014
	SGP	0.0173	0.0071	0.146	0.226
	VNM	-0.0471*	0.0073	0.000	0.000
VNM	IND	-0.0249*	0.0078	0.020	0.024
	MLY	-0.0008	0.0062	1.000	1.000
	PHL	0.0121	0.0103	0.852	1.000
	SGP	0.0645*	0.0068	0.000	0.000
	THA	0.0471*	0.0073	0.000	0.000

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .050.

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

Hasil Tukey HSD maupun Bonferroni menunjukkan bahwa terdapat perbedaan struktur modal antara perusahaan-perusahaan di Indonesia–Malaysia, Indonesia–Philipina, Indonesia–Singapura, Indonesia–Thailand, Indonesia–Vietnam, Malaysia–Singapura, Malaysia–Thailand, Philipina–Singapura, Philipina–Thailand, Singapura–Vietnam, dan Thailand–Vietnam. Struktur modal rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda. Sedangkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia–Philipina, Malaysia–Vietnam, Philipina–Vietnam, dan Singapura–Thailand tidak didapatkan perbedaan signifikan.

### Pengaruh Karakteristik Keuangan Pada Struktur Modal

Pengolahan data mempergunakan regresi OLS data panel. Proses pengujian dimulai dengan pemilihan model pengujian yang menggunakan 2 uji yaitu uji *Chow* dan uji *Hausman* dengan hasil yang dituangkan dalam tabel 7. Uji *Chow* dimaksudkan untuk memilih antara *common effect model* ataukah *fixed effect model*. Hasil uji *Chow* menunjukkan nilai probabilitas *chi-square* sebesar 0.000 sehingga dipilih metoda *fixed effect model*. Uji *Hausman* dimaksudkan untuk memilih antara *fixed effect* ataukah *random effect model*. Hasil uji Hausman menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross section random* sebesar 0.000 sehingga dipilih metoda *fixed effect model* untuk penelitian ini.

**Tabel 7.** Hasil Uji Chow dan Uji Hausman

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.	Test Summary			
				Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Period F	19.182620	(6.11292)	0.0000				
Period Chi-square	114.766637	6	0.0000	Cross-section random	65.166895	6	0.0000

Sumber: Hasil olah data

Selanjutnya pengujian pengaruh karakteristik keuangan pada struktur modal dilakukan dengan model yang tidak menyertakan variabel kontrol—model 1—, menyertakan variabel kontrol negara—model 2—, dan menyertakan variabel kontrol negara dan klasifikasi industri—model 3—. Hasil pengujian tersebut tertuang pada tabel 8.

Hasil perhitungan pada persamaan regresi model 1—tidak menyertakan variabel kontrol—didapatkan bahwa—pada tingkat signifikansi lima persen—*profitability*, *growth*, dan *liquidity* masing-masing berpengaruh negatif terhadap LTMD, *size* dan *tangibility* masing-masing berpengaruh positif terhadap LTMD, dan NDTs tidak berpengaruh terhadap LTMD. Pengaruh tersebut tetap konsisten pada saat disertakan variabel negara sebagai variabel kontrol—hasil regresi model 2—dan pada saat disertakan variabel negara dan variabel klasifikasi industri sebagai variabel kontrol—hasil regresi model 3—.

Variabel *dummy* negara Indonesia, Malaysia, Philipina, dan Vietnam masing-masing menunjukkan koefisien positif pada tingkat signifikansi lima persen. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan rata-rata LTMD antara perusahaan di Indonesia, Malaysia, Philipina, dan Vietnam dengan perusahaan di Singapura—yang dalam penelitian ini diperlakukan sebagai patokan. Perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut memiliki rata-rata LTMD yang lebih tinggi daripada perusahaan di Singapura.

Variabel *dummy* negara Thailand menunjukkan koefisien negatif pada tingkat signifikansi lima persen. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan rata-rata LTMD antara perusahaan di Thailand–Singapura—yang dalam penelitian ini diperlakukan sebagai patokan—. Perusahaan-perusahaan di Thailand memiliki rata-rata LTMD yang lebih rendah daripada perusahaan di Singapura.

**Tabel 8.** Pengaruh Karakteristik Keuangan pada Struktur Modal

Variabel	Koefisien regresi					
	Model 1		Model 2		Model 3	
C	-0.108152	***	-0.217427	***	-0.172142	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)	
ROA	-0.011134	***	-0.011872	***	-0.011906	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)	
MTB	-0.002151	***	-0.002128	***	-0.002003	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)	
NDTS	-0.043013		-0.013859		-0.014499	
	(0.185)		(0.664)		(0.6448)	
LNSALES	0.016078	***	0.022225	***	0.023813	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)	
TANG	0.314616	***	0.326370	***	0.339075	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)	
CR	-0.000359	***	-0.000294	***	-0.000248	**
	(0.001)		(0.007)		(0.021)	
D_IND			0.060545	***	0.072002	***
			(0.000)		(0.000)	
D_MLY			0.040215	***	0.045116	***
			(0.000)		(0.000)	
D_PHL			0.046824	***	0.045972	***
			(0.000)		(0.000)	
D_THA			-0.027529	***	-0.024459	***
			(0.000)		(0.000)	
D_VNM			0.100903	***	0.100825	***
			(0.000)		(0.000)	
D_EN					-0.052728	***
					(0.000)	
D_MAT					-0.073873	***
					(0.000)	
D_INDUS					-0.034167	**
					(0.018)	
D_CONS					-0.068526	***
					(0.000)	
D_CONS_STA					-0.135951	***
					(0.000)	
D_HEALTH					-0.162266	***
					(0.000)	
D_IT					-0.098377	***
					(0.000)	
R-squared	0.129106		0.160795		0.189093	
Adjusted R-squared	0.128182		0.159532		0.187369	
Cross-sections included	2086		2086		2086	
Total panel (unbalanced) observations:	11317		11317		11317	

1) Sumber: Hasil olah data

2) Keterangan variabel: C merupakan konstanta persamaan regresi; LTMD merupakan *longterm market debt ratio*; ROA merupakan *return on assets*; MTB merupakan *market to book*; NDTS merupakan *non debt tax shield*; LNSALES merupakan logaritma natural dari penjualan; TANG merupakan *tangibility*; CR merupakan *current ratio*; D\_IND merupakan klasifikasi negara Indonesia; D\_MLY merupakan klasifikasi negara Malaysia; D\_PHL merupakan klasifikasi negara Philipina; D\_THA merupakan klasifikasi negara Thailand; D\_VNM merupakan klasifikasi negara Vietnam; D\_EN klasifikasi industri *energy*; D\_MAT klasifikasi industri *materials*; D\_INDUS klasifikasi industri *industrials*; D\_CONS klasifikasi industri *consumer discretionary*; D\_CONS\_STA klasifikasi industri *consumer staples*; D\_HEALTH klasifikasi industri *health care*; D\_IT klasifikasi industri *information technology*.

3) \*\*\* : signifikan pada alfa 1%; \*\*: signifikan pada alfa 5%; \*: signifikan pada alfa 10%.

Variabel *dummy* industri *energy, materials, industrials, consumer discretionary, consumer staples, health care, dan information technology* masing-masing menunjukkan koefisien negatif pada tingkat signifikansi lima persen. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan rata-rata LTMD antara perusahaan klasifikasi industri *energy, materials, industrials, consumer discretionary, consumer staples, health care, dan information technology* dengan perusahaan industri *utilities*—yang dalam penelitian ini diperlakukan sebagai patokan—. Rata-rata LTMD perusahaan industri-industri tersebut lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan klasifikasi *utilities*.

Penyertaan variabel kontrol meningkatkan tingkat penjelasan variabel penjelas terhadap struktur modal. Variasi struktur modal dijelaskan oleh variasi *profitability, growth, liquidity, size, tangibility* dan NDTs sebesar 12,81 persen—model 1—. Tingkat penjelasan tersebut meningkat menjadi 15,95 persen pada saat disertakan variabel kontrol negara sebagai variabel penjelas—model 2—. Pada saat disertakan variabel klasifikasi industri sebagai penjelas meningkat menjadi 18,73 persen—model 3—.

## Pembahasan

### Perbedaan Karakteristik Keuangan

Daya saing global yang menggambarkan lingkungan iklim bisnis menguntungkan dalam suatu negara sangat berpengaruh pada kegiatan-kegiatan perusahaan. Lingkungan iklim bisnis memberi dukungan bagi perusahaan untuk melakukan dan mengembangkan usahanya diantaranya adalah peraturan yang memberi kemudahan untuk berusaha, pasar modal yang mendukung pemenuhan dana, dan peraturan persaingan. Pada sisi yang lain iklim bisnis bisa memberikan efek negatif bagi perusahaan diantaranya pajak, infrastruktur yang lemah, akses kredit yang lemah, dan tenaga kerja yang tidak kompeten.

Perbedaan daya saing global antara negara-negara Asia Tenggara membawa dampak pada perbedaan karakteristik keuangan yang meliputi *tangibility, sales, NDTs, MTB, dan liquidity*. Daya saing global tersebut memberi dampak positif berupa dukungan bagi perusahaan untuk melakukan dan mengembangkan usahanya disamping pada sisi yang lain iklim bisnis bisa memberikan efek negatif bagi perusahaan. Kondisi-kondisi ekonomi makro mempengaruhi lingkungan bisnis (Cetindamar & Kilitcioglu, 2013).

Perbedaan *growth* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia, Indonesia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. *Growth* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda. Perbedaan NDTs didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Singapura. NDTs rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda. Perbedaan *Size* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia, Indonesia, Filipina, Singapura, Thailand, Vietnam. *Size* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda. Perbedaan *tangibility* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Filipina, Indonesia, Filipina, Malaysia, Singapura, dan Thailand. *Tangibility* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda. Perbedaan *liquidity* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia, Indonesia, Singapura, Thailand, dan Vietnam. *Liquidity* rata-rata tingkat negara yang diperoleh perusahaan-perusahaan di negara-negara tersebut didapatkan berbeda.

### Perbedaan Struktur Modal

Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan struktur modal antara perusahaan-perusahaan di Indonesia dengan perusahaan di Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Dari keseluruhan negara Asia Tenggara, Indonesia memiliki hutang jangka panjang yang lebih tinggi dibanding dengan negara lainnya. Perbedaan juga ditemukan antara struktur modal perusahaan di

Malaysia dengan perusahaan-perusahaan di Singapura dan Thailand. Perusahaan di Malaysia memiliki struktur modal lebih tinggi daripada perusahaan di Singapura dan Thailand. Perusahaan di Philipina memiliki struktur modal lebih tinggi daripada perusahaan Singapura dan Thailand. Perusahaan di Vietnam memiliki struktur modal lebih tinggi daripada perusahaan di Singapura dan Thailand.

Adanya perbedaan struktur modal antara negara-negara di Asia Tenggara kemungkinan disebabkan oleh faktor spesifik negara yaitu faktor *size of stock market* dan tingkat pertumbuhan GDP (Gurcharan, 2010). Perbedaan ukuran pasar modal dan tingkat pertumbuhan GDP antara negara-negara mengakibatkan perbedaan struktur modal. Hasil tersebut sesuai dengan temuan Deesomsak *et al.* (2004) dan Omran & Pointon (2009).

## **Pengaruh Karakteristik Keuangan Pada Struktur Modal**

### **Pengaruh *profitability* pada struktur modal**

*Profitability* berpengaruh negatif signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara, yang meliputi Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam pada tingkat signifikansi lima persen. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. Semakin tinggi keuntungan yang diperoleh maka akan semakin kecil perusahaan menggunakan hutang. Hasil ini sesuai dengan *pecking order theory* yang menyatakan bahwa kebutuhan dana perusahaan pertama-tama dipenuhi dengan sumber dana internal yaitu laba ditahan—yang dibentuk dari keuntungan—dan depresiasi. Apabila sumber dana internal tidak mencukupi, maka baru mempergunakan sumber dana eksternal termasuk hutang. Oleh karenanya didapatkan adanya hubungan negatif antara *profitability* dengan struktur modal.

Hasil ini konsisten dengan temuan Myers & Majluf (1984), Chen & Strage (2005), Al-Najjar & Taylor (2008), Mazur (2007), Eldominy (2007), Ezeoha (2011), Sheikh & Wang (2011), Deesomsak *et al.* (2004), Gurcharan (2010), dan Soykan & Ulucak (2016).

### **Pengaruh *growth* pada struktur modal**

*Growth* berpengaruh negatif signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara—Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam—dengan tingkat signifikansi lima persen. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan perusahaan semakin rendah tingkat struktur modal perusahaan. Adanya proyek-proyek berisiko yang muncul karena pertumbuhan perusahaan akan didanai dengan sumber dana selain hutang. Penggunaan hutang pada proyek-proyek yang demikian akan menimbulkan biaya pinjaman yang tinggi. Oleh karenanya penggunaan pinjaman akan dihindari oleh perusahaan. Dengan demikian pertumbuhan perusahaan cenderung untuk menggunakan sumber dana internal atau modal ekuitas daripada hutang. Temuan ini sesuai dengan *trade off theory* yang menekankan pada penyeimbangan biaya dan manfaat dari setiap bentuk penggunaan dana. Oleh karenanya ditemukan adanya hubungan negatif antara *growth* dengan struktur modal.

Hasil ini konsisten dengan temuan Deesomsak *et al.* (2004), Qiu & La (2010), dan Gurcharan (2010) yang menemukan hubungan negatif MTB—struktur modal.

### **Pengaruh *size* pada struktur modal**

*Sizes* berpengaruh positif signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara—Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand dan Vietnam—pada tingkat signifikansi lima persen. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. Perusahaan yang besar menggunakan hutang yang lebih banyak. Perusahaan yang besar lebih memiliki kemampuan dalam bidang keuangan, akses

ke sumber dana, dan meminjam pada suku bunga yang menguntungkan. Kondisi ini mengakibatkan kecenderungan untuk mempergunakan hutang yang lebih besar. Hal tersebut sesuai dengan *trade off theory* yang menyatakan bahwa keseimbangan antara biaya dan manfaat dalam penggunaan dana merupakan pertimbangan utama dalam pemilihan sumber dana. Oleh karenanya didapatkan adanya hubungan positif antara *size* dengan struktur modal.

Hasil ini konsisten dengan temuan Moh'd *et al.* (1998), Al-Najjar & Taylor (2008), Omran & Pointon (2009), Boateng (2007), Ellili & Farouk (2011), Al-Qudah (2011), Deesomsak *et al.* (2004), dan Gurcharan (2010).

### **Pengaruh *tangibility* pada struktur modal**

*Tangibility* berpengaruh positif signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara—Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam—pada tingkat signifikansi lima persen. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. Semakin tinggi *tangibility* semakin tinggi struktur modal yang digunakan.

Semakin besar jaminan akan semakin besar pula perusahaan bisa memperoleh hutang. Pandangan dari sisi pemberi pinjaman adalah bahwa semakin besar proporsi *tangible assets*, maka pemberi pinjaman akan semakin ingin memberi pinjaman sehingga struktur modal menjadi lebih tinggi. Kondisi ini membuka peluang bagi perusahaan untuk memperoleh pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah, yang berakibat pada peningkatan struktur modal. Hasil ini sesuai dengan *trade off theory* yang menyatakan bahwa biaya hutang yang rendah akan mendorong pemakaian hutang yang lebih besar.

Temuan ini konsisten dengan temuan Rajan & Zingales (1995), Al-Najjar & Taylor (2008), Bokpin (2009), Bokpin & Arko (2009), Deesomsak *et al.* (2004), Qiu & La (2010), dan Bereznicka (2013).

### **Pengaruh *liquidity* pada struktur modal**

*Liquidity* berpengaruh negatif signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara—Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam—pada tingkat signifikansi lima persen. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. Semakin tinggi likuiditas yang dimiliki perusahaan mengakibatkan semakin kecil struktur modal yang digunakan. Alat-alat likuiditas merupakan sumber dana yang bisa digunakan oleh perusahaan. Apabila alat likuiditas tersebut tinggi, maka akan semakin kecil perusahaan untuk menggunakan sumber dana yang lain termasuk hutang. Hasil ini sesuai dengan *pecking order theory* yang menyatakan bahwa kebutuhan dana terlebih dahulu akan dipenuhi dengan sumber dana internal.

Temuan ini konsisten dengan temuan Eriotis *et al.* (2007), Sheikh & Wang (2011), Al-Najjar & Thaylor (2008), Mazur (2007), dan Deesomsak *et al.* (2004). Pada uji MANOVA didapatkan perbedaan *liquidity* didapatkan antara perusahaan-perusahaan di Malaysia–Indonesia, Singapura–Indonesia, Thailand–Indonesia, dan Vietnam–Indonesia.

### **Pengaruh NDTs pada struktur modal**

NDTS tidak berpengaruh signifikan pada struktur modal perusahaan manufaktur di negara-negara Asia Tenggara—Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam—. Pengaruh tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan variabel *dummy* klasifikasi industri. NDTs yang tinggi tidak mempengaruhi struktur modal perusahaan. NDTs yang timbul dari pemakaian depresiasi tidak berdampak pada struktur modal perusahaan. Manfaat pemakaian depresiasi berupa penghematan pajak tidak berdampak pada penurunan penggunaan hutang perusahaan. Penghematan pajak yang diperoleh tidak bisa menutup

biaya hutang yang ditanggung perusahaan. Oleh karenanya ditemukan bahwa NDTS tidak berpengaruh pada penggunaan hutang perusahaan. Temuan ini konsisten dengan temuan Gurcharan (2010) yang menemukan bahwa NDTS tidak berpengaruh pada struktur modal.

## Simpulan

Simpulan pertama adalah ditemukan adanya perbedaan karakteristik keuangan diantara negara-negara Filipina, Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Karakteristik keuangan yang dimaksud adalah *growth opportunities*, *non debt tax shield*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity*. Hasil ini memberi implikasi bahwa calon investor lintas negara dalam menentukan negara tujuan investasi perlu memperhatikan karakteristik keuangan sesuai dengan preferensinya.

Simpulan kedua adalah ditemukan adanya perbedaan struktur modal perusahaan diantara negara-negara Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Vietnam, dan Singapura. Hasil ini memberi implikasi bahwa calon investor lintas negara—yang dalam menentukan tujuan investasinya memperhatikan struktur modalnya—perlu memilih negara sesuai dengan preferensi terhadap struktur modal perusahaan.

Simpulan ketiga adalah ditemukan adanya pengaruh karakteristik keuangan perusahaan yang meliputi *profitability*, *growth opportunities*, *firm size*, *tangibility*, dan *liquidity* pada struktur modal di negara-negara Asia Tenggara. Hasil tersebut tetap konsisten setelah dikontrol dengan variabel *dummy* negara dan *dummy* klasifikasi industri. Hal ini memberi implikasi bahwa keputusan tentang struktur modal perlu mempertimbangkan karakteristik tersebut.

Sebagai tindak lanjut, penelitian yang akan datang bisa mengembangkan model dengan menyertakan variabel-variabel yang memperkuat pengaruh karakteristik keuangan pada struktur modal.

## Daftar Pustaka

- Ahmed, H.J.A., & Hisham, N. (2009). Revisiting capital structure theory: a test of pecking order and static order trade off model from Malaysian capital market. *International Research Journal of Finance and Economic*, 30, 58–65.
- Al-Najjar, B., & Taylor, P. (2008). The relationship between capital structure and ownership structure: new evidence from Jordania panel data. *Managerial Finance*, 34(12), 919–933.
- Al-Qudah, A.M.A. (2011). The determinants of capital structure of Jordanian mining and extraction industries: empirical evidence. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 29, 156–164.
- Bereźnicka, J.K. (2013). How Does Asset Structure Correlate with Capital Structure? – Cross-Industry and Cross-Size Analysis of the EU Countries. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 1(1): 19-28.
- Boateng, A. (2007). Determinant of capital structure: evidence from international joint venture in Ghana. *International Journal of Social Economis*, 31(1/2), 56–66.
- Bokpin, G.A. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: evidence from emerging market economies. *Studies in Economics and Finance*, 36(2), 129–142.
- Bokpin, G.A. & Arko, A.C. (2009). Ownership structure, corporate governance and capital structure decisions of firms. *Studies in Economics and Finance*, 26(4), 246–256.
- Booth, L., Aivazian, V., Kunt, A.D., & Maksimovic, V. (2001). Capital structure in developing countries. *Journal of Finance*, 56(1), 87–130.
- Brigham, E. F., & Houston, J.F. (2004). *Fundamentals of Financial Management*. 10<sup>th</sup> Edition. USA: Thompson.

- Cetindamar, D., & Kilitcioglu, H. (2013). Measuring the competitiveness of a firm for an award System, *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, 23(1), 7 – 22.
- Chen, J., & Strage, R. (2005). The determinant of capital structure: evidence from Chinese listed companies. *Economic Change and Restructring*, 38, 11–35.
- Deesomsak, R., Paudyal, K., & Pescetto, G. (2004). The determinants of capital structure: evidence from the asia pacific region. *Journal of Multinational Financial Management*, 14(4–5), 387–405.
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T.T. (2007). Capital structure around the world: the roles of firm and country specific determinants. Working Paper. Erasmus Research Institute of Management Erasmus University.
- Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets, and firm debt Maturity. *Journal of Financial Economics*, 54, 295–336.
- Eldominiaty, T.I. (2007). Determinant of corporate capital structure: evidence from an emerging economy. *International Journal of Commerce and Management*, 17(1/2), 25–43.
- Ellili, N.O.D., & Farouk, S. (2011). Examining the capital structure determinants: empirical analysis of companies traded on Abu Dhabi stock exchange. *International Research Journal of Finance and Economics*, 67, 12–96.
- Eriotis, N., Vasiliou, D., & Neokosmidi, Z.V. (2007). How firm characteristics affect capital structure: an empirical studi. *Managerial Finance*, 33(5), 321–331.
- Ezeoha, A.E. (2011). Firm versus industry financing structure in Niegeria. *African Journal of Economic and Management Studies*, 2(1), 42–55.
- Frank, M.Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67, 217–248.
- Gurcharan, S. (2010). A Review of optimal capital structure determinant of selected ASEAN countries. *International Research Journal of Finance and Economics*, 47, 30–41.
- Harc, M., 2015. The Relationship between tangible assets and capital structure of small and medium sized companies in Croatia. Working Paper. Croatian Academy of Sciences and Arts Institute for Scientific Research and Artistic Work in Osijek Croatia.
- Hsu, K., & Hsu, C. (2011). Capital structure and financing decision–evidence from the four Asian tigers and Japan. *African Journal of Business Management*, 5(15), 6527–6540.
- Karadeniz, E., Kandir, S.Y., Balcilar, M., & Onal, Y.B. (2009). Determinant of capital structure: evidence from Turkish lodging companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(5), 594–609.
- Kestels, C. (2016). Review of Competitiveness Frameworks: An Analysis Conducted for the Irish National Competitiveness Council. Working paper, National Competitiveness Council, Dublin.
- Mazur, K. (2007). The determinant of capital structure choice: evidence from Polish companies. *Int Adv Econ Res.*, 13, 495–514.
- Mouamer, F.M.A. (2011). The determinants of capital structure of Palestine listed companies. *Journal of Risk Finance*. 12(3), 226–241.
- Myers, S. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39, 575–592.

- Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221.
- Moh'd, M.A., Perry, L.G., & Rembey, J.N. (1998). The impact of ownership structure on corporate debt policy: a time series cross sectional analysis. *The Financial Review*, 33, 85–98.
- Omran, M.M., & Pointon, J. (2009). Capital structure and firm characteristics: an empirical analysis from Egypt. *Review of Accounting and Finance*, 8(4), 454–474.
- Öztekin, Ö. (2015). Capital structure decisions around the world: which factors are reliably important? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 301–323.
- Qiu, M. & La, B. (2010). Firm characteristics as determinants of capital structures in Australia. *International Journal of the Economics of Business*, 17(3), 277–287.
- Rajan, R.G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? some evidence from international data. *Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460.
- Sbeiti, W. (2010). The Determinant of capital structure: Evidence from the GCC Countries. *International Research Journal of Finance and Economics*, 47, 55–79.
- Shamshur, A. (2010). Access to capital and capital structure of the firm. Working paper. Center for Economic Research and Graduate Education, Academy of Sciences of the Czech Republic. Charles University.
- Sheikh, N.A., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: an empirical study of firms in manufacturing industry of pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117–133.
- Soykan, M.E., & Ulucak, R. (2016). The determinants of capital structure choice: empirical evidence from turkish non-financial firms. *International Journal of Economic Perspectives*, 10(2), 34–42.
- Schwab, K. (2012). *The Global Competitiveness Report*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.