

STRUKTUR MODAL OPTIMAL PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI INDONESIA

Palti Marulitua Sitorus

Universitas Telkom Bandung
Jl. Telekomunikasi No.1 Bandung, 40257.

Abstract

The background of this study was begun with the operational capital needs of telecommunication operators in debt. Bad managing of debt could cause the bankruptcy of the company. The purpose of this research was to know the optimal capital structure of telecommunication companies in Indonesia. The method used were a simple linear regression and graphs of simulation. The logic was used when a company that used capital with low cost got high value of company. There were two companies that had an optimal capital structure i.e. PT Excelcomindo Axiata and PT Indosat with optimal capital structure 1, 132 and 1,003.

Keywords: *capital structure, debt equity ratio, weighted average cost of capital*

Meskipun industri jasa telepon seluler di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1985, namun momen pertumbuhan yang pesat terjadi pada tahun 2003, dengan masuknya beberapa operator baru. Asosiasi Telepon Seluler Indonesia (ATSI) tahun 2012 mencatat ada 11 (sebelas) perusahaan yang mendapatkan izin sebagai operator telepon seluler di Indonesia. Investor dari operator baru ini umumnya merupakan *holding* perusahaan asing yang sudah berpengalaman pada bisnis telekomunikasi di negaranya masing-masing. Investor asing ini kemudian bekerja sama dengan investor domestik yang berasal dari kelompok perusahaan besar di Indonesia. Industri telekomunikasi di dalam negeri terus berkembang yang disebabkan

oleh pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang tumbuh dengan baik serta minat beli konsumen terhadap produk serta layanan komunikasi semakin tinggi. Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diukur berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB) memperlihatkan kecenderungan meningkat dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2012. Penurunan tingkat pertumbuhan ekonomi terjadi pada tahun 2009 (dari 6,01% ke 4,63%), hal ini disebabkan terjadinya krisis ekonomi dunia yang terjadi pada tahun 2008.

Gruber (2005) menyatakan bahwa pasar telekomunikasi di berbagai negara di Benua Asia merupakan pasar yang menjanjikan. Hal ini didorong oleh pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi

Korespondensi dengan Penulis:

Palti Marulitua Sitorus: Telp. +62 22 7 564 108; Fax. +62 22 756 4500

E-mail: pmts_dori@yahoo.com

Struktur Modal Optimal pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia

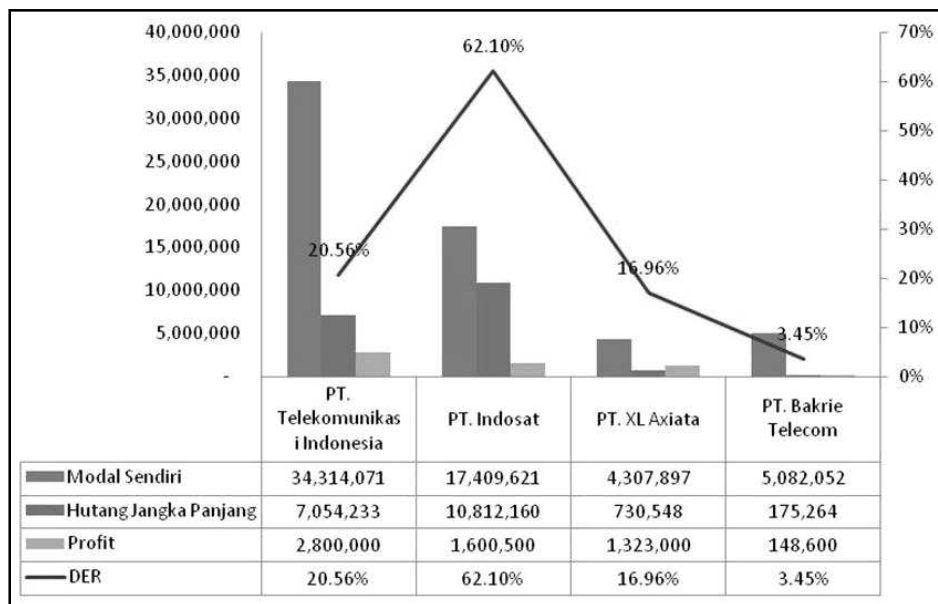
Palti Marulitua Sitorus

dari Benua Amerika. Jasa telekomunikasi yang paling diminati oleh pasar Asia adalah jasa telepon seluler. Jasa yang menjadi primadona saat ini adalah jasa pengelolaan data dan internet. Sebuah alat telekomunikasi dapat digunakan untuk mengakses berbagai layanan dengan kecepatan yang semakin tinggi namun biaya cenderung semakin murah.

Untuk mengimbangi pertumbuhan pelanggan yang semakin meningkat maka perusahaan membutuhkan dana untuk mengembangkan perusahaan, baik untuk menambah jaringan guna meningkatkan kualitas layanan dan mengembangkan teknologi telekomunikasi yang kian berkembang. Kebutuhan dana tidak terlepas dari keputusan penggunaan dana internal maupun eksternal perusahaan. Di samping itu, tergantung pada kondisi keuangan perusahaan yang dirangkum dalam utang jangka panjang dan modal sendiri. Komposisi utang jangka panjang, modal sendiri, dan keuntungan yang dihasilkan pada 4 operator telekomunikasi terbesar di Indonesia terlihat pada Gambar 1.

Schoening (2004) menyatakan bahwa teknologi telekomunikasi adalah sebuah alat yang digunakan dalam menyambungkan satu tempat dengan tempat yang lain. Jasa yang disambungkan tentu adalah informasi. Pertukaran informasi menghasilkan bisnis yang tidak kecil. Para operator berusaha melakukannya dengan jumlah yang besar dan kecepatan yang tinggi. Terdapat empat hal penting dalam telekomunikasi, yaitu regulasi telekomunikasi, keinginan bisnis, pembangunan teknologi, dan jangkauan yang semakin luas berupa *world wide web* (www). Perubahan teknologi yang digunakan menjadi pertimbangan penting dalam menjalankan bisnis telekomunikasi (House & Skopec, 2001).

Beberapa penelitian struktur modal yang sudah dilakukan berusaha mencari aspek yang memengaruhinya. Al-Najjar & Taylor (2008) menginvestigasi secara komparatif hubungan antara struktur kepemilikan dengan struktur modal. Bokpin (2009) menginvestigasi hubungan antara makro ekonomi dengan struktur modal di berbagai



Gambar 1. Penggunaan Utang Jangka Panjang, Modal Sendiri, dan Keuntungan pada Empat Perusahaan Telekomunikasi Tahun 2010 (dalam Juta Rupiah)

Sumber: *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) Tahun 2010

negara berkembang termasuk Indonesia. Vries (2010) menginvestigasi efek dari karakteristik perusahaan dan faktor-faktor ekonomi terhadap struktur modal. Su (2010) menginvestigasi hubungan antara struktur kepemilikan dan diversifikasi perusahaan terhadap struktur modal. Dari penelitian-penelitian tersebut, belum dicari kondisi optimal sebuah struktur modal dari perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan struktur modal optimal dengan pendekatan ekonometrik persamaan linier sederhana dan grafik. Salah satu tujuan perusahaan adalah meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat dilihat dari pergerakan harga saham. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai perusahaan adalah mengoptimalkan struktur modal (Lasher, 2003). Penambahan *leverage* di atas nilai optimal dan pengurangan *leverage* di bawah tingkat optimal keduanya akan membawa pada nilai yang maksimum. Ahmed (2012) melakukan penelitian mengenai struktur modal yang optimal di perusahaan telekomunikasi di United Kingdom (UK). Struktur modal yang optimal dilihat berdasarkan tingkat *weighted average cost of capital* (WACC). WACC minimum akan menghasilkan nilai perusahaan yang maksimum. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa tidak terdapat struktur modal optimal pada tingkat yang sama pada perusahaan dalam industri telekomunikasi di UK.

METODE

Menurut Scott (1977), struktur modal optimal merupakan titik dimana terdapat biaya modal yang minimum dan harga saham yang maksimum. Eriksson & Hede (1999) menyatakan bahwa struktur modal mempunyai dampak terhadap nilai perusahaan berdasarkan harga sahamnya. Penelitian ini menggunakan data *time series* pada tiga perusahaan *real estate*. Weston *et al.* (1996) dan Emery *et al* (2007) menyampaikan bahwa struktur modal optimal adalah sebuah kondisi dimana ada keseimbangan antara risiko dan pengembalian,

dimana dalam waktu yang bersamaan terdapat harga saham yang tinggi dengan biaya modal yang rendah. Biaya modal merupakan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan modal tersebut. Biaya modal terkecil akan menghasilkan struktur modal yang optimal. Untuk mendapatkan nilai perusahaan yang tinggi dapat dihasilkan dari biaya modal yang minimum. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$V = \frac{EBIT (1-T)}{WACC} \dots\dots\dots 1)$$

EBIT : *Earning Before Interest and Taxes*

T : *Tax Rate*

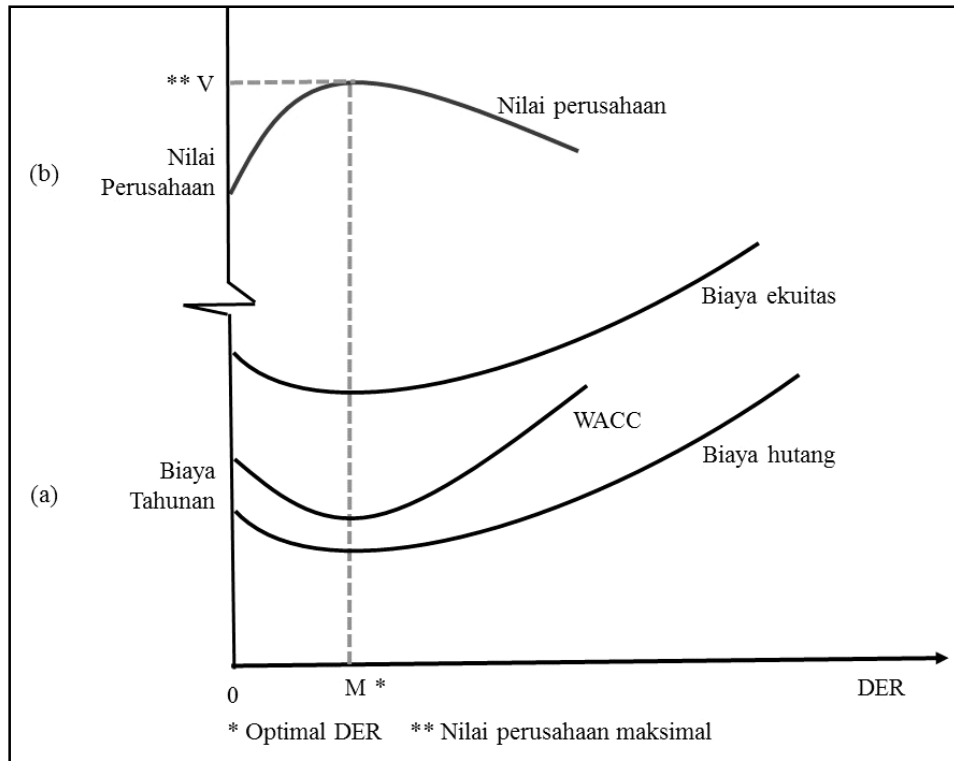
WACC : *Weighted Average Cost of Capital*

Penentuan WACC sebagai dasar penetapan struktur modal optimal juga disampaikan oleh Damodaran (2001). Sebagai dasar konsepnya dikatakan bahwa nilai perusahaan merupakan penjumlahan dari utang dan ekuitas berdasarkan nilai pasar.

Pada Gambar 2(a) terdapat tiga fungsi biaya yaitu biaya utang setelah pajak, biaya ekuitas, dan WACC. Struktur modal diukur dengan *Debt Equity Ratio* (DER). Biaya utang akan menurun sampai pada titik dimana biaya pajak lebih kecil dari biaya utang dan kemudian akan meningkat seiring dengan peningkatan struktur modal serta peningkatan risiko dari pemberi pinjaman. Biaya ekuitas berada di atas biaya utang dan meningkat sejalan dengan peningkatan struktur modal, tetapi secara umum meningkat melebihi biaya utang. Peningkatan ini disebabkan oleh pemegang saham menginginkan pengembalian yang tinggi melebihi pertumbuhan struktur modal. WACC merupakan resultan dari biaya utang dan biaya modal. Pada awalnya WACC menurun ketika struktur modal meningkat dan kembali meningkat setelah titik tertentu. Kurva WACC akan membentuk kurva dengan bentuk U.

Struktur Modal Optimal pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia

Palti Marulitua Sitorus



Gambar 2. Fungsi Biaya dan Nilai: Biaya Modal dan Struktur Kapital Optimal
Sumber: Gitman (2009)

Pada Gambar 2(b) merupakan nilai perusahaan hasil substitusi dari WACC setiap titik pada Gambar 2(a). Berdasarkan persamaan 1, struktur modal yang optimal didapat pada titik M, WACC terendah ini mendapatkan nilai perusahaan yang maksimal pada titik V.

Menurut Brigham & Ehrhardt (2010), untuk menganalisis struktur modal optimal dengan metoda grafis dilakukan dengan lima tahapan. Tahapan tersebut adalah: (1) memperkirakan tingkat bunga yang dibayarkan; (2) memperkirakan biaya ekuitas; (3) menghitung WACC; (4) menghitung arus kas dalam nilai saat ini (*present value*), nilai ini menjadi nilai perusahaan saat ini; dan (5) menentukan manfaat nilai utang sebagai pemegang saham dalam bentuk harga saham tertinggi.

Untuk menganalisis struktur modal optimal digunakan formula sebagai berikut:

$$V = \frac{EBIT (1 - T)}{WACC}$$

EBIT : *Earning Before Interest Tax*

T : *Tax Rate*

WACC : *Weighted Average Cost of Capital*

V : nilai perusahaan berdasarkan harga saham

Nilai perusahaan diukur dengan harga saham berbanding terbalik dengan WAAC dengan asumsi bahwa EBIT dan pajak sama untuk setiap perusahaan. Untuk membuktikan apakah terdapat hubungan terbalik antara WACC dan harga saham dilakukan dengan teknik regresi linier sederhana (Ahmed, 2012). Apabila *slope/gradien* bernilai negatif maka terdapat hubungan terbalik yang berarti terdapat

struktur modal yang optimal dan sebaliknya apabila bernilai positif maka tidak terjadi hubungan terbalik yang berarti tidak atau belum terdapat struktur modal yang optimal. Gradien ini merupakan koefisien dari variabel WACC.

HASIL

Tabel 1 memperlihatkan bahwa secara keseluruhan operator telekomunikasi mempunyai struktur modal yang optimal. Hal ini terlihat dari koefisien variabel untuk WACC sebesar -784,745. Perusahaan operator telekomunikasi yang mempunyai struktur modal yang optimal adalah Indosat dan Excelcomindo dengan koefisien WACC masing -422,702 dan -4.1451,906. Sedangkan perusahaan lainnya (Telkom, Bakrie, dan Smartfren) tidak terdapat struktur modal yang optimal atau belum optimal.

Gambar 3 merupakan hasil simulasi dengan grafik perusahaan yang mempunyai struktur modal optimal yaitu PT Indosat dan PT Axiata Excelcomindo demikian juga secara umum untuk telekomunikasi Indonesia (PT Telkom, PT Indosat, PT Axiata Excelcomindo, PT Bakrie Telecom, dan PT Smartfren). Secara keseluruhan, perusahaan telekomunikasi di Indonesia mempunyai struktur modal yang optimal yaitu sebesar 0.996. Tidak

semua perusahaan mempunyai struktur modal optimal. Perusahaan yang mempunyai struktur modal optimal adalah perusahaan yang mempunyai struktur modal di atas 1.00 yaitu Indosat dan Excelcomindo. Sedangkan perusahaan yang tidak/ belum mempunyai struktur modal optimal mempunyai struktur modal di bawah 1.00. Struktur modal optimal untuk Indosat dan Excelcomindo masing masing 1,132 dan 1,003.

PEMBAHASAN

Perusahaan yang mempunyai struktur modal optimal menggunakan DER lebih besar dari angka 1,00 yang berarti perusahaan menggunakan lebih banyak utang daripada saham yang digunakan untuk operasional perusahaan, sedangkan yang tidak atau belum optimal menggunakan DER kurang dari 1,00 yang berarti perusahaan menggunakan lebih sedikit utang daripada saham yang digunakan untuk operasional perusahaan.

Perusahaan yang mempunyai struktur modal lebih dari 1,00 biasanya dilakukan untuk menghadapi risiko bisnis yang tinggi (Ahmed, 2012). Indosat dan Excelcomindo berusaha untuk mengimbangi kinerja perusahaan pendahulu (Telkom) dan pengikutnya (Bakrie dan Smartfren) agar terhindar dari risiko kegagalan. Salah satu cara Indo-

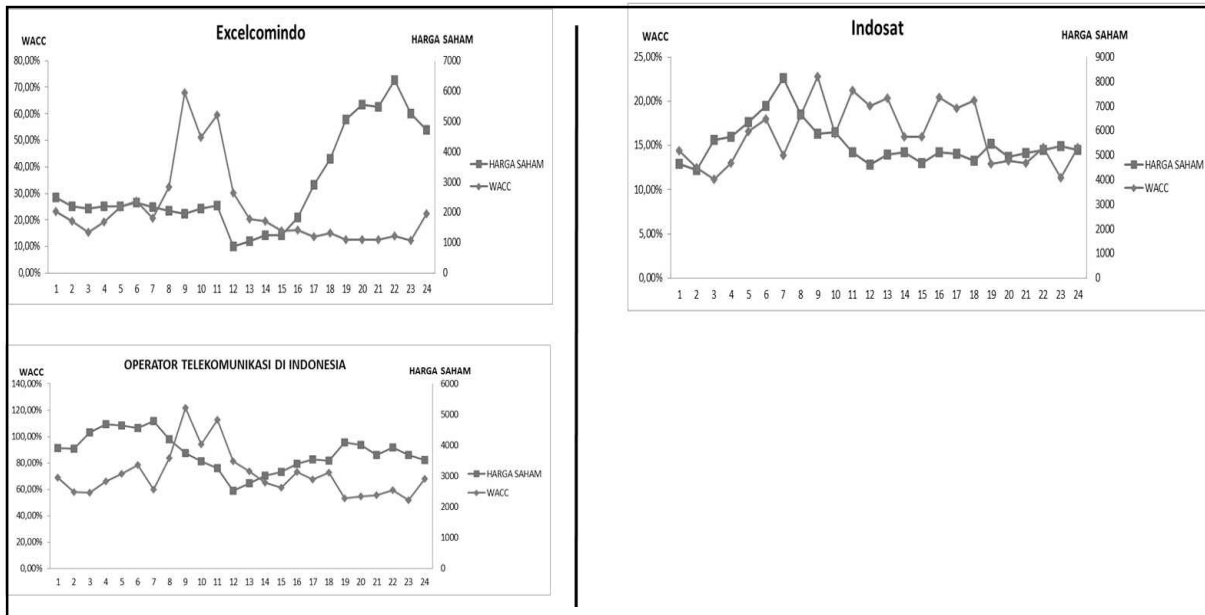
Tabel 1. Hasil Regresi Linier Sederhana antara WACC dan Harga Saham Operator Telekomunikasi di Indonesia

Parameter	Operator					Keseluruhan
	Telkom	Indosat	Excelcomindo	Bakrie Telecom	Smartfren	
Constant	7750,768 *	5537,539 *	3890,449 *	213,562 *	1516,703 **	4327,532 *
WACC	2068,145 *	-422,702 **	- 4151,906 **	198,641 **	4302,483 **	-784,745 **
R ²	0,266	0,001	0.149	0,003	0,001	0,053
F	7,968 *	0,006 **	3,847**	0,059**	0,032 **	1,240**
D -W	0,694	0,503	0,313	0,345	0,086	0,318
Kesimpulan struktur modal optimal	Tidak/ belum terdapat	Terdapat	Terdapat	Tidak/ belum terdapat	Tidak/ belum terdapat	Terdapat

Keterangan: *) = Signifikan pada $\alpha = 5 \%$, **) Tidak Signifikan pada $\alpha = 5 \%$

Struktur Modal Optimal pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia

Palti Marulitua Sitorus



Gambar 3. Grafik Perusahaan yang Mempunyai Struktur Modal Optimal: PT Indosat, PT Axiata Excelcomindo, dan Operator Telekomunikasi di Indonesia

sat dan Exelcomindo untuk mempertahankan kinerja adalah mendapatkan titik optimal dari DER. Dengan DER yang optimal, kedua perusahaan dapat mempertahankan biaya modal pada titik terendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara keseluruhan, perusahaan telekomunikasi di Indonesia mempunyai struktur modal yang optimal yaitu sebesar 0,996. Tidak semua perusahaan mempunyai struktur modal optimal. Perusahaan yang mempunyai struktur modal optimal adalah perusahaan yang mempunyai struktur modal di atas 1,00 yaitu Indosat dan Excelcomindo. Sedangkan perusahaan yang tidak/belum mempunyai struktur modal optimal mempunyai struktur modal di bawah 1,00. Struktur modal optimal untuk Indosat dan Excelcomindo masing masing 1,132 dan 1,003. Hubungan struktur kepe-

milikan dengan struktur modal optimal adalah perusahaan yang kepemilikannya terkonsentrasi mempunyai struktur modal optimal dan besar struktur modalnya lebih besar dari 1,00. Dengan struktur kepemilikan yang terkonsentrasi, manajemen lebih mudah mengambil keputusan untuk meningkatkan struktur modalnya dan dapat mengetahui berapa struktur modal optimal yang dibutuhkan.

Saran

Dengan kenyataan bahwa untuk perusahaan telekomunikasi di Indonesia teori *trade off* lebih cocok dibandingkan dengan *pecking order*. Implikasinya adalah adanya struktur modal yang optimal, atau setidaknya ada target dalam struktur modal dan perusahaan melakukan penyesuaian menuju target tersebut. Oleh karena itu, pihak manajemen perusahaan harus melakukan pengamatan mengenai komposisi hutang yang optimal nantinya ditetapkan sebagai target sehingga dapat memak-

simumkan nilai perusahaan dan harga saham yang bersangkutan melalui penurunan biaya modal.

Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan memperluas dari hulu ke hilir yaitu operator, perusahaan pembuat alat-alat telekomunikasi, penyedia konten informasi. Menggunakan periode penelitian 2006–2011, jumlah perusahaan telekomunikasi yang sudah *listed* relatif sedikit, selanjutnya dapat juga mengikutkan perusahaan yang belum *listed* dengan mengambil rasio-rasio keuangan lainnya sebagai patokan untuk nilai perusahaan. Kepemilikan saham pada penelitian ini dibedakan atas kepemilikan saham terkonsentrasi dan terdistribusi. Penelitian selanjutnya dapat mengenai kepemilikan saham berdasarkan lokal dan internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, R. 2012. Is There an Optimal Capital Structure in the UK Telecommunication Industry. *International Journal Research in Finance and Marketing*, 2(2):26-47.
- Al-Najjar, B. & Taylor, P. 2008. The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure. *Managerial Finance*, 34(12): 919-933.
- Bokpin, G. A. 2009. Macroeconomic Development and Capital Structure Decisions of Firm. *Studies in Economics and Finance*, 26(2): 129-142.
- Brigham E. F. & Ehrhardt M. C. 2010. *Financial Management: Theory & Practice*. 13th Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Damodaran, A. 2001. *Corporate Finance: Theory and Practice*. 2nd Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Emery, D. R., Finnerty, J. D., & Stowe J. D. 2007. *Corporate Financial Management*. 3rd Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Eriksson, M. & Hede, J. 1999. Optimal Capital Studies – A Case Study of Three Real Estate Companies. *Master Thesis Industrial and Financial Economics*. Goteborg University, Gothenburg.
- Gitman, L. J. 2009. *Principles of Managerial Finance*. 12th Edition. Toronto: Addison Wesley.
- Gruber, H. 2005. *The Economics of Mobile Telecommunications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- House, T.J., & Skopec, E. W. 2001. *Global Telecommunications Revolution: The Business Perspective*. International Edition. New York: McGraw-Hill International.
- [ICMD] Indonesian Capital Market Directory.(ID) 2010.
- Lasher, W.R. 2003. *Practical Financial Management*. 3rd Edition. Ohio: Thomson South-Western.
- Schoening, H.M. 2004. *Business Management of Telecommunication*. Ohio: Pearson Prentice Hall.
- Scott, J.H. 1977. Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure. *The Journal of Finance*, 32(1): 1-19.
- Su, L.D. 2010. Ownership Structure, Corporate Diversification, and Capital Structure: Evidence from China's Publicly Listed Firms. *Management Decision*, 48: 314-339.
- Vries, D.A. 2010. The Effect of Firm Characteristics and Economic Factors on Capital Structures: A South African Study. *The Business Review, Cambridge*, 15(1): 205-211.
- Weston J.F., Besley, S., & Brigham, E.F. 1996. *Essentials of Managerial Finance*. Orlando, Florida: The Dryden Press.