

STRUKTUR MODAL DAN KEPUTUSAN INVESTASI PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI INDONESIA

Palti Marulitua Sitorus

Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Telkom
Jl. Telekomunikasi No.1 Terusan Buah Batu-Bandung, 40257, Indonesia.

**D.S. Priyarsono
Adler Haymans Manurung
Tubagus Ahmad Maulana**

Program Doktor Manajemen dan Bisnis Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
Jl. Raya Pajajaran Bogor, 16151, Indonesia.

Abstract

This study aimed to explore the interconnection of capital structure and investment decisions based on the relationship between corporate leverage and investment options. The samples used were telecommunication companies in Indonesia which had already become public companies from 2006 to 2013. The data was processed by using multiple regression technique and t test and F test to see the difference of investment source. This study revealed that an increase in the firm value as a result of an increase in the debts of the company and its increase was different between the companies that the investment came from foreign investment and local investment. Investment selection by using the debt was considered to be the correct choice made by management. The value of the company was obtained better by companies that used local investment. Telecommunication business was still considered by investors to be the prospective industries.

Key words: *capital structure, investment decision, telecommunication*

Pertumbuhan ekonomi Indonesia sejak tahun 1996 berdampak terhadap peningkatan jumlah pelanggan telepon seluler. Sampai akhir tahun 2011, jumlah pelanggan terus meningkat seperti pada Tabel 1. Telkomsel menguasai pasar pelanggan telepon seluler diikuti oleh Excel-

comindo, Indosat, dan Flexi Telkom. *Concentration ratio* untuk 4 operator teratas (CR4) sebesar 89,93%. Hal ini memperlihatkan konsentrasi yang tinggi dan pasar ini cenderung ke arah oligopoli. Herfindahl Hirschman Index (HHI) untuk seluruh pasar telepon seluler sebesar 2.840,99. HHI ini

Korespondensi Penulis:

Palti Marulitua Sitorus: Telp. +62 22 756 4108; Fax. +62 22 756 5200

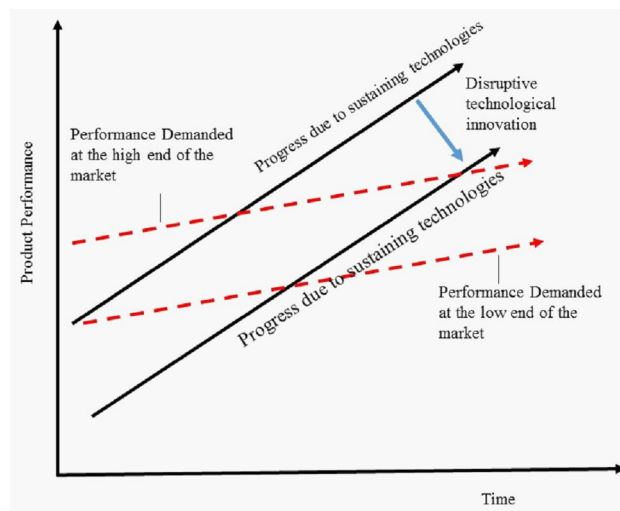
E-mail: pmts_dori@yahoo.com

merupakan besaran distribusi pangsa pasar dari keseluruhan perusahaan yang ada pada industri tersebut (Baye, 2002 & Salvatore, 2010). HHI sebesar 2.840,99 termasuk pada pasar dengan konsentrasi yang tinggi.

Menurut Christensen (1997), *disruptive technological change* merupakan kondisi dimana perusahaan kehilangan pelanggan yang disebabkan oleh perubahan teknologi. Perusahaan yang tidak mengikuti teknologi terakhir akan kegagalan mendapatkan pelanggan. Perusahaan sangat tergantung dari pelanggan untuk mendapatkan pendapatan dan pemilik modal baru untuk keperluan modal dalam belanja teknologi. Pada perusahaan telekomunikasi, kedua hal tersebut saling terkait. Manajer perusahaan dituntut untuk cermat mengelola dana perusahaan sebab dana yang berasal dari pemilik modal harus senantiasa dapat meningkatkan keuntungan dalam bentuk *gain* maupun *dividend*.

Untuk meningkatkan kinerja dari sebuah produk, diperlukan inovasi yang tidak berhenti. Inovasi harus dilakukan untuk mengejar kemajuan teknologi baik untuk pasar yang berkinerja tinggi maupun pasar yang berkinerja rendah. Strategi yang dilakukan oleh perusahaan ketika kondisi ini terjadi adalah dengan melakukan "gangguan" pada teknologi lama berupa percepatan inovasi.

Gangguan yang dimaksud adalah menghilangkan teknologi lama dan menggantinya dengan teknologi yang baru seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. *The Impact of Sustaining and Disruptive Technological Change*
(Sumber: Christensen, 1997)

Bagi perusahaan yang sudah stabil, kerangka *disruptive technological change* merupakan kebijakan keuangan yang tidak rasional. Terdapat tiga alasan mengapa disebut tidak rasional. Pertama, menghilangkan produk yang sudah ada adalah sangat mudah dan murah. Pada kondisi ini perusahaan

Tabel 1. Jumlah Pelanggan dan Pangsa Pasar Operator Telepon Seluler di Indonesia Tahun 2011

Operator	Jumlah Pelanggan	(%)
PT Telekomunikasi Seluler (Telkomsel)	107.034.752	44,43
PT Excelcomindo Pratama	54.215.430	22,50
PT Indosat (GSM + CDMA)	39.721.318	16,49
PT Telekomunikasi Indonesia (Flexi/CDMA)	15.921.112	6,61
PT Bakrie Telecom	15.101.341	6,27
PT Mobile 8 Telecommunication	4.956.271	2,06
PT Hutchinson CP Telecommunication	2.894.987	1,20
PT Smart Telekom	778.869	0,32
PT Sampurna Telekomunikasi	258.013	0,11
PT Natrindo Telepon Seluler	35.428	0,01
CR4 = 89,93%, HHI = 2.840,99		

Struktur Modal dan Keputusan Investasi pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia

Palti Marulitua Sitorus, D.S. Priyarsono, Adler Haymans Manurung, Tubagus Ahmad Maulana

akan mendapatkan *margin* dan keuntungan yang rendah. Kedua, *disruptive technologies* adalah kondisi atau bentuk komersialisasi pada pasar yang sudah jenuh. Ketiga, untuk perusahaan yang menguasai pasar, secara umum tidak menginginkan *disruptive technologies*. Hal ini disebabkan karena pelanggan tidak membutuhkannya selama produk yang lama masih dapat digunakan. Secara umum *disruptive technologies* adalah menguntungkan pelanggan, tetapi sangat tidak diinginkan perusahaan karena akan menggunakan investasi yang tinggi. Perusahaan harus mendengarkan suara pelanggan terbaik mereka sebelum membuat produk baru agar ketika produk baru diluncurkan mereka tetap menggunakannya. Di sisi lain, perusahaan harus melakukan investasi baru sebelum terlambat.

Pola investasi pada industri telekomunikasi di Indonesia cenderung terbuka. Investor dari luar mempunyai kesempatan yang sama dengan investor dari dalam negeri. Di sisi lain, struktur modal perusahaan yang merupakan campuran dari utang dan ekuitas yang digunakan oleh perusahaan dan pengambilan keputusan investasi, penting untuk meningkatkan nilai perusahaan. Penelitian ini akan memberikan perspektif baru pada efek dari struktur modal dan keputusan investasi pada kinerja perusahaan pada perusahaan telekomunikasi di Indonesia. Penelitian ini akan berusaha mencari pengaruh keputusan investasi dengan nilai perusahaan berdasarkan pilihan investasi yang dilakukan. Selain itu, studi ini akan memberikan informasi apakah lebih baik berinvestasi pada perusahaan yang dimiliki asing atau lokal.

Variabel yang digunakan untuk melihat pengaruh struktur modal dan keputusan investasi adalah *debt equity ratio* (DER), struktur aset (*asset structure*), dan tingkat keuntungan (*profitability*). DER adalah perbandingan antara total utang yang digunakan untuk operasional perusahaan dengan total nilai saham perusahaan, perbandingan ini sama-sama mempunyai biaya. Biaya utang disini adalah biaya untuk mendapatkan utang dan bunga

utang itu sendiri. Biaya yang ada pada saham berupa biaya penerbitan saham, dividen, atau investasi kembali. Dalam Lasher (2003) dan Chatoth (2002) dijelaskan bahwa berdasarkan teori Modigliani-Miller dengan utang dan biaya kebangkrutan, pada struktur modal yang optimal maka biaya modal akan minimum sehingga nilai perusahaan akan maksimum. Apabila pasar berfungsi dengan baik, maka nilai perusahaan akan tercermin dari harga saham. Lasher juga menyatakan bahwa struktur modal yang optimal dapat memaksimalkan harga saham. Pada saat *leverage* rendah, peningkatan sedikit *leverage* akan memiliki efek positif bagi investor. Namun pada saat *leverage* tinggi, maka akan mengandung risiko tinggi sehingga penambahan sedikit *leverage* efeknya akan menjadi negatif bagi investor. Struktur modal optimal akan menghasilkan harga saham maksimum yang dicapai pada saat terjadinya perubahan efek dari positif ke negatif. Pada posisi struktur modal optimal ini, apabila dilakukan penambahan *leverage* maka harga saham justru akan turun (tidak lagi pada posisi maksimum).

Struktur modal sebuah perusahaan biasanya diekspresikan dengan keberadaan utang seperti *debt equity ratio* dan *debt asset ratio*. Beberapa penulis seperti Lasher (2003), Moyer *et al.* (2003), dan Correia *et al.* (2006) mengindikasikan bahwa peningkatan tingkat utang akan meningkatkan *earnings per share* (EPS) dan *return on equity* (ROE). Sekalipun tidak selalu meningkatkan kekayaan pemegang saham, namun tetap menjadi tantangan bagaimana kombinasi utang dan saham bisa meningkatkan nilai perusahaan dengan melihat harga sahamnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan data dari seluruh perusahaan telekomunikasi yang sudah *listing* di Bursa Efek Jakarta (BEJ) sejak tahun 2006–2013. Pilihan tahun sebagai sumber data adalah karena

pada tahun tersebut terjadi perubahan teknologi yang cepat di Indonesia (BMI, 2013). Data yang digunakan adalah *debt equity ratio*, *asset structure*, dan *profitability* dari perusahaan Telkom, Indosat, Exelcomindo, Bakrie Telecom, dan Smartfren. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik regresi berganda. Perusahaan yang mayoritas dimiliki oleh investor asing adalah Indosat dan Exelcomindo, sedangkan investor lokal adalah Telkom, Bakrie Telecom, dan Smartfren. DER menjadi variabel untuk menilai struktur modal, struktur aset menjadi variabel untuk menilai keputusan investasi, sedangkan *profitability* menjadi variabel nilai perusahaan.

Vries (2010) menginvestigasi efek dari karakteristik perusahaan dan faktor-faktor ekonomi terhadap struktur modal. Ukuran struktur modal yang digunakan adalah DER. Karakteristik perusahaan yang digunakan adalah *profitability*, *asset structure*, *liquidity*, *business risk*, *growth*, dan *size*. Faktor-faktor ekonomi yang digunakan adalah *interest rate*, *inflation rate*, dan *economics growth*. Dengan menggunakan analisis regresi, dapat diketahui faktor-faktor dari karakteristik perusahaan dan faktor ekonomi mana yang termasuk mempengaruhi struktur modal. Disamping temuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, ditemukan juga perbedaan koefisien determinasi antara perusahaan yang sudah masuk bursa, dengan perusahaan yang belum masuk bursa. Penelitian Vries ini didasari oleh penelitian yang dilakukan oleh Drobetz *et al.* (2007), dimana ada hubungan karakteristik perusahaan dengan faktor ekonomi dalam satu negara.

Al-Najjar & Taylor (2008), menginvestigasi secara komparatif hubungan antara struktur kepemilikan dengan struktur modal. Penelitian ini mengaplikasikan model ekonometrik berdasarkan *single equation* dan *reduced form equation* dengan menggunakan data panel (Gourieroux & Jasiak, 2001). Hasil yang didapatkan adalah struktur kepe-

milikan yang dapat dijelaskan melalui struktur aset, risiko bisnis, kesempatan pertumbuhan, dan ukuran perusahaan mempunyai pengaruh terhadap struktur modal.

Tingkat keuntungan adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba dari modal yang digunakan (Martono & Harjito, 2007). Dalam hal struktur modal, tingginya tingkat *profit* membawa pada kemungkinan kebangkrutan yang lebih rendah dan insentif yang lebih tinggi untuk menggunakan *tax shield*, sehingga menyebabkan tingginya tingkat utang. Barclay & Smith (2001), menambahkan bahwa peningkatan pendapatan mengindikasikan perusahaan memiliki kualitas yang tinggi, sehingga akan menggunakan lebih banyak utang. Di lain pihak, tingginya keuntungan menyebabkan ketersediaan dana internal yang lebih tinggi, sebagai hasil dari tingginya laba ditahan. Selanjutnya, perusahaan menggunakan dana internal terlebih dahulu sebelum menggunakan dana eksternal untuk membiayai proyek-proyek investasinya.

Struktur aset merupakan perbandingan antara aktiva tetap dengan total aktiva. Hal ini menunjukkan proporsi komposisi aktiva tetap terhadap aktiva perusahaan secara keseluruhan (Manurung, 2012). Perusahaan yang struktur aktiva memiliki perbandingan aktiva tetap yang lebih tinggi, akan cenderung menggunakan utang yang lebih banyak karena aktiva tetap yang ada dapat digunakan sebagai jaminan utang. Perusahaan akan menggunakan modal sendiri atau utang jangka panjang yang sesuai dengan umur aktiva untuk diinvestasikan dalam bentuk aktiva tetap. Perusahaan yang memiliki jumlah aktiva tetapnya tinggi akan lebih mudah untuk mendapatkan utang, karena aktiva tetap dapat dijadikan sebagai jaminan. Semakin besar proporsi aktiva tetap, maka perusahaan akan cenderung menggunakan lebih banyak utang.

Struktur Modal dan Keputusan Investasi pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia
Palti Marulitua Sitorus, D.S. Priyarsono, Adler Haymans Manurung, Tubagus Ahmad Maulana

Tabel 2. Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator
<i>Profitability</i>	Kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan modal sendiri. (Sumber: Gitman, 2006)	$NPM = \frac{\text{Earnings available to stock holders}}{\text{Sales}}$
<i>Asset structure</i>	Perbandingan fixed asset dengan total asset. (Sumber: Brigham & Houston, 2006)	$\text{Asset} = \frac{\text{Fixed asset}}{\text{Total asset}}$
<i>Debt Equity Ratio</i>	Perbandingan hutang untuk operasional perusahaan dengan total saham. (Sumber: Gitman, 2006)	$DER = \frac{\text{Total debt}}{\text{equity}}$

Tabel 3. Statistik Deskriptif dari Data yang Digunakan

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	36	0,810	1,508	1,033	0,202
Profitability	36	0,107	0,193	0,140	0,021
Asset Structure	36	0,635	0,871	0,790	0,065
Valid N (listwise)	36				

Tabel 4. Uji Normalitas, Multikolinieritas, Autokorelasi, dan Heteroskedastis

Variables	Kolmogorov-Smirnov			VIF		Durbin-Watson		Park Test	
	Statistic	df	Sig.	Tolerance	Value	Model	Value	Model	Sig.
Profitability	0,052	36	0,189					Constant	0,072
DER	0,061	36	0,237	0,871	1,348	1	1,887	DER	0,513
Asset Structure	0,097	36	0,104	0,871	1,348			Asset Structure	0,112

Keterangan: p < 0,05

Tabel 5. Hasil Regresi Pengujian Pengaruh Struktur Modal dan Struktur Aset terhadap Profitabilitas

Variabel	Perusahaan Asing	Perusahaan Lokal	Keseluruhan
Constanta	0,127 (0,047)	0,800 (0,002)	0,233 (0,000)
DER	-0,038 (0,000)	0,109 (0,005)	-0,057 (0,05)
Asset Structure	0,029 (0,046)	-0,083 (0,037)	-0,042 (0,031)
R-squared	0,746	0,095	0,341
F-statistic	30,862	1,107	5,440
Prob(F-statistic)	0,000	0,034	0,012

Dependent Variable: Profitability= sig. p value < 0,05

HASIL

Dari Tabel 3 didapatkan informasi bahwa rata-rata struktur modal dengan ukuran DER seluruh perusahaan sebesar 1.033 yang berarti bahwa total utang yang digunakan untuk operasional perusahaan lebih besar dari total saham yang dimiliki. Rata-rata tingkat keuntungan sebesar 0,14 berarti kemampuan perusahaan mendapatkan laba dari penggunaan aset sebesar 14%. Rata-rata struktur aset sebesar 0,790 mengartikan bahwa *fixed asset* cenderung lebih kecil dari *total asset*.

Berdasarkan uji klasik seperti pada Tabel 4, menunjukkan bahwa hasil pengujian normalitas dengan uji Kolmogorov-Smirnov semua variabel mempunyai nilai signifikansi lebih dari 0,05 yang berarti normal. Pengujian multikolinieritas dengan *variance inflation factor* (VIF) sebesar 1,348 atau kurang dari 10, sehingga tidak terjadi multikolinieritas. Pengujian Durbin-Watson (dengan kriteria $dU < dW \leq dU$) sebesar 1,696 dan ($dU < dW \leq dU$) sebesar 1,887 berada pada rentang yang diper-syaratkan, hal ini berarti model sudah *fit* (tidak terjadi autokorelasi). Pengujian Park menunjukkan angka yang positif dilihat dari masing-masing nilai t dan dibandingkan dengan t tabel pada df $N-2$ yaitu dalam hal ini t pada DF 34 dan batas kritis 0,05 dua sisi. Semuanya nilai t hitung $<$ t tabel, maka tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Hasil estimasi dengan menggunakan regresi pada Tabel 5 memperlihatkan bahwa semua hubungan antar variabel independen dan dependen mempunyai pengaruh yang signifikan, terlihat dari nilai *sig.* kurang dari 0,05 dan memberikan kontribusi negatif maupun positif.

PEMBAHASAN

Dengan tingkat struktur modal sebesar 1,033, menunjukkan angka yang demikian tergolong tinggi, walaupun standar deviasi sebesar 0,202 menunjukkan keragaman struktur modal yang sedang. Untuk industri yang sama, di UK

hanya 21,8% (Ahmed, 2012) dan di Taiwan untuk industri IT sebesar 37,23 % (Chen, 2008). Sementara untuk industri perbankan di Jerman dan UK, berkisar antara 90%-96% (Antoniou *et al.*, 2008). Apabila dibandingkan dengan struktur modal perusahaan di negara berkembang antara 7%-64% dan negara berkembang antara 23%-46% (Smart *et al.*, 2004). Struktur modal di perusahaan telekomunikasi di Indonesia menunjukkan di atas angka rata-rata. Dengan demikian, risiko yang diakibatkan kegagalan mengelola keuangan berdasarkan struktur modal menjadi tinggi. Industri telekomunikasi di Indonesia mempunyai rata-rata tingkat keuntungan sebesar 0,14. Dengan kondisi ini maka kemampuan perusahaan mendapatkan laba dari *total asset* relatif kecil. Untuk industri yang sama di Taiwan sebesar 0,25 (Chen, 2008). Dengan angka rata-rata struktur aset sebesar 0,790, mengartikan bahwa *fixed asset* cenderung lebih kecil dari *total asset*. Dalam industri telekomunikasi, *fixed asset* didominasi peralatan teknologi (*high technologies asset*). Dengan kondisi demikian, sangat berisiko apabila manajemen tidak tepat melakukan pembelian teknologi. Kondisi ini hampir sama untuk industri yang sama di beberapa negara.

Secara keseluruhan, keputusan melakukan investasi dengan mempertimbangkan aset sudah tepat dengan R^2 sebesar 0,341 dan jauh lebih besar apabila pilihan investasi jatuh pada perusahaan asing yakni sebesar 0,746. Hasil ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Jedidi *et al.* (1999), Lin *et al.* (2006), serta Fee *et al.* (2009). Namun apabila kita lihat kontribusi menggunakan utang dan aset, secara parsial memberikan kontribusi negatif (-0,057 dan 0,042). Dengan demikian hasil ini memberikan sinyal bahwa pemilihan investasi untuk perusahaan asing di industri telekomunikasi jauh lebih tepat daripada perusahaan lokal. Hal ini kemungkinan karena kepemilikan perusahaan lokal adalah pemerintah atau masyarakat dengan jumlah yang dominan sehingga melakukan investasi relatif lebih hati-hati. Untuk perusahaan asing, yang memberikan kontribusi positif adalah struk-

Struktur Modal dan Keputusan Investasi pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia

Palti Marulitua Sitorus, D.S. Priyarsono, Adler Haymans Manurung, Tubagus Ahmad Maulana

tur aset (0,029), sedangkan untuk perusahaan lokal, yang memberikan kontribusi positif menjadi kontributor adalah struktur modal (0,109).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini telah mengungkapkan beberapa temuan penting yang berkaitan dengan efek struktur modal dan keputusan investasi pada kinerja perusahaan, yang secara khusus berfokus pada industri telekomunikasi Indonesia. Pengaruh negatif dan signifikan dari variabel independen memberi kesimpulan bahwa utang tidak selalu menjadi pilihan yang strategis untuk dana investasi agar mendatangkan keuntungan pada industri telekomunikasi Indonesia selama periode 2006-2013. Sekalipun masih terbuka untuk perusahaan asing yang beroperasi di Indonesia. Hal ini menjadi catatan penting karena Indonesia mempunyai pelanggan telekomunikasi yang sangat besar dan kemungkinan akan terjadi *capital flight* yang tinggi sebagai hasil operasi.

Saran

Untuk meningkatkan daya saing perusahaan telekomunikasi dengan kepemilikan lokal, sebaiknya pemerintah membatasi investasi asing dalam industri ini. Pembatasan dapat dilakukan dengan cara mempergunakan teknologi yang dibeli di dalam negeri bukan dibawa dari luar negeri. Hal lain yang dilakukan adalah penerapan pajak yang tinggi untuk teknologi dari luar. Pembatasan teknologi baru juga dapat mengurangi *destructive technological* yang dapat berpotensi mengurangi daya saing perusahaan.

Penelitian ini masih dapat dikembangkan dengan menetapkan variabel *cost of capital* sebagai pertimbangan investasi bersama dengan struktur aset. Hal ini penting diteliti karena industri telekomunikasi mempunyai salah satu ciri *high invest-*

ment, asset life cycle yang pendek. Karena r^2 untuk perusahaan asing jauh lebih besar dari perusahaan lokal, maka penelitian ini dapat diteruskan untuk industri lain dengan kepemilikan asingnya tinggi.

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.
- Antoniou, A., Guney, Y., & Paudal, K. 2008. The Determinants of Corporate Debt Ownership Structure: Evidence from Market-Based and Bank Based Economies. *Managerial Finance*, 34(12): 821-847.
- Asosiasi Telepon Seluler Indonesia. 2012. Jakarta: ATSI.
- Baye, M.R. 2002. *Managerial Economics and Business Strategy*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Business Monitor International. 2010. *India Telecommunication Report*. New Delhi: BMI.
- Barclay, M.J., Smith, C.W., & Watts, R.L. 2001. *On Financial Architecture: Leverage, Maturity, and Priority the New Corporate Finance: Where Theory Meets Practices*. Boston: McGraw-Hill.
- Brigham, E.F. & Houston, J.F. 2006. *Fundamentals of Financial Management*. Florida: Cengage Learning.
- Chatoth, P.K. 2002. Co-Alignment between Environment Risk, Corporate Strategy, Capital Structure, and Firm Performance. *Dissertation*. Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Christensen, C.M. 1997. *The Innovator's Dilemma when Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Correia, C., Flynn, D.K., Uliana, E., & Wormald, M. 2006. *Financial Management*. 6th Edition. Cape Town: Juta Publisher.
- Drobtz, W., Pensa, P., & Wanzenried, G. 2007. Firm Characteristics, Economic Conditions, and Capital Structure Adjustments. *Working Paper*. University of Basel.

- Fee, C.E., Hadlock, C.J., & Pierce, J.R. 2009. Investment, Financing Constraints, and Internal Capital Markets: Evidence from the Advertising Expenditures of Multinational Firms. *Review of Financial Studies*, 22(6): 2361-2392.
- Gitman, L.J. & Hennessey, S. 2006. *Principles of Managerial Finance*. 1st Edition. Toronto: Pearson Addison Wesley.
- Gourieroux, C. & Jasiak, J. 2001. *Financial Econometrics*. New Jersey: Princeton University Press.
- Jedidi, K., Mela, C.F., & Gupta, S. 1999. Managing Advertising and Promotion for Long- Run Profitability. *Marketing Science*, 18(1): 1-22.
- Chen, H.L., Hsu, W.T., Huang, Y.S. 2008. Top Management Team Characteristics, R&D Investment, and Capital Structure in the IT Industry. *Small Business Economics*, 2(35): 319–333.
- Lasher, W.R. 2003. *Practical Financial Management*. 3rd Edition. Ohio: Thomson South-Western.
- Lin, B.W., Lee, Y., & Hung, S.C. 2006. R&D Intensity and Commercialization Orientation Effects on Financial Performance. *Journal of Business Research*, 59(6): 679–685.
- Manurung, A.H. 2012. *Teori Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT Adler Manurung Press.
- Martono & Harjito, D.A. 2007. *Manajemen Keuangan*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Ekonisia.
- Moyer, R.C., McGuigan, J.R., & Kretlow, W.J. 2003. *Contemporary Financial Management*. 9th Edition. Mason: Thomson.
- Salvatore, D. 2010. *Managerial Economics: Principles and Worldwide Applications*. 6th Edition. New York: Oxford University Press.
- Smart, S.B., Megginson, W.L., & Gitman, L.J. 2004. *Corporate finance*. 2nd Edition. Mason: Thomson.
- Vries, A.D. 2010. The Effect of Firm Characteristics and Economic Factors on Capital Structures: A South African Study. *The Business Review Cambridge*, 8(50): 205-211.