

**Departemen Manajemen  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Tarumanegara  
Jakarta – Indonesia**

## **Determinan Struktur Kapital Perusahaan di Indonesia**

**Oleh: Adler Haymans Manurung**

**Jakarta, Juli 2011 (Draft – 1)  
Jakarta, September 2011 (Draft – 2)**



# Determinan Struktur Kapital Perusahaan di Indonesia<sup>1</sup>

Oleh: Adler Haymans Manurung<sup>2</sup>

## *Abstract*

Pembahasan Struktur Kapital perusahaan telah banyak dilakukan para akademisi, tetapi tulisan ini mencoba dari sudut pandang lain untuk membuat berbeda dari penelitian sebelumnya. Panel data analysis (fixed effect model) dipergunakan untuk menentukan variabel yang menentukan struktur kapital perusahaan di Indonesia selama periode 2003 – 2010. Hasil yang diperoleh yaitu ada empat rasio sebagai determinan struktur kapital perusahaan di Indonesia yaitu rasio modal kerja terhadap total aset; rasio nilai pasar terhadap nilai buku; rasio laba ditahan terhadap total aset; dan rasio EBIT terhadap total aset.

(Capital Structure has discussed many academicians, but this research takes other views to be interested compared to previous research. Data panel Fixed Effect is used to analyze determinants of capital structure. Ratio working capital to total assets; ratio market value to book value stocks; ratio retained earnings to total assets and ratio EBIT to total assets were significantly as determinants of capital structure for Indonesian companies for the period 2003 – 2010)

Keywords: Struktur kapital, Kepemilikan Saham, Profitability, Total Aset Turnover, Sales.

---

<sup>1</sup> Tulisan ini dipublikasikan pada Jurnal Akuntansi – FE Untar Vol. XV, No. 3; pp. 250 – 261.

<sup>2</sup> Penulis adalah President Direktur PT Valuasi Investindo dan PT Finansial Bisnis Informasi, Jakarta

# **Determinan Struktur Kapital Perusahaan di Indonesia**

**Oleh: Adler Haymans Manurung**

## **Pendahuluan**

Struktur Kapital perusahaan menjadi bahan penelitian yang cukup banyak didiskusikan para akademisi setelah Miller and Modigliani (1958) mengemukakan teori irrelevannya tentang struktur kapital perusahaan. Rajan dan Zingales (1995) menyatakan bahwa pemahaman teori dan dihubungkan dengan empiris sangat diperlukan dalam membahas struktur kapital baik di Amerika Serikat maupun diluarnya. Penelitian ini mengemukakan ada faktor dibalik variabel Tangibility, Market to Book dan Size. Selanjutnya, survey yang dilakukan terhadap CFO oleh Graham dan Harvey (2001) melaporkan bahwa 37% dari sampel menyatakan bahwa mereka mempunyai target yang flexibel; 34% menyatakan bahwa mereka mempunyai target yang sangat ketat (tight target); dan 10% menyatakan target yang strik (strick target) untuk rasio hutang perusahaan. Artinya, ada pergeseran yang terjadi dalam struktur kapital dalam perusahaan

Telah banyak akademisi yang melakukan penelitian atas determinan struktur kapital seperti Afza dan Hussain (2011) untuk Negara Pakistan dengan sampel sektor manufaktur. Bhaduri (2002) melakukan penelitian untuk Negara India mengenai determinan struktur kapital; Hall et.all (2004) untuk Negara-negara di Eropa; Martin et.all (2001) untuk negara Spanish. Deesomsak, Paudyal and Pescetto (2004) melakukan penelitian tentang determinan struktur kapital di daerah Asia Pasific. Deari dan Deari (2009) melakukan penelitian terhadap perusahaan yang terdaftar dan tidak terdaftar di Bursa Mecadonia; Bauer (2004) untuk Perusahaan di Republik Czech. Untuk sampel perusahaan multinasional yang dimiliki Jepang diteliti oleh Akhtar dan Oliver (2005). Untuk kasus Indonesia diteliti oleh Nanok (2008) dan Darminto dan Manurung (2008).

Penelitian yang disebutkan menggunakan data Indonesia sangat terbatas dan periode data yang sangat terbatas juga sehingga kesimpulan yang diperoleh juga kurang tepat bila dipakai untuk komprehensif dalam rangka pengembangan ilmu. Disamping itu, penelitian sebelumnya metodologi yang masih bisa dipertanyakan terutama data yang digunakan data cross-section. Oleh karenanya, diperlukan analisis determinan struktur kapital dengan metodologi yang tepat sesuai dengan data yang dimiliki. Sehingga penelitian ini menyelidiki determinan struktur kapital dengan metodologi yang sesuai dengan data yaitu data panel analysis.

## **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

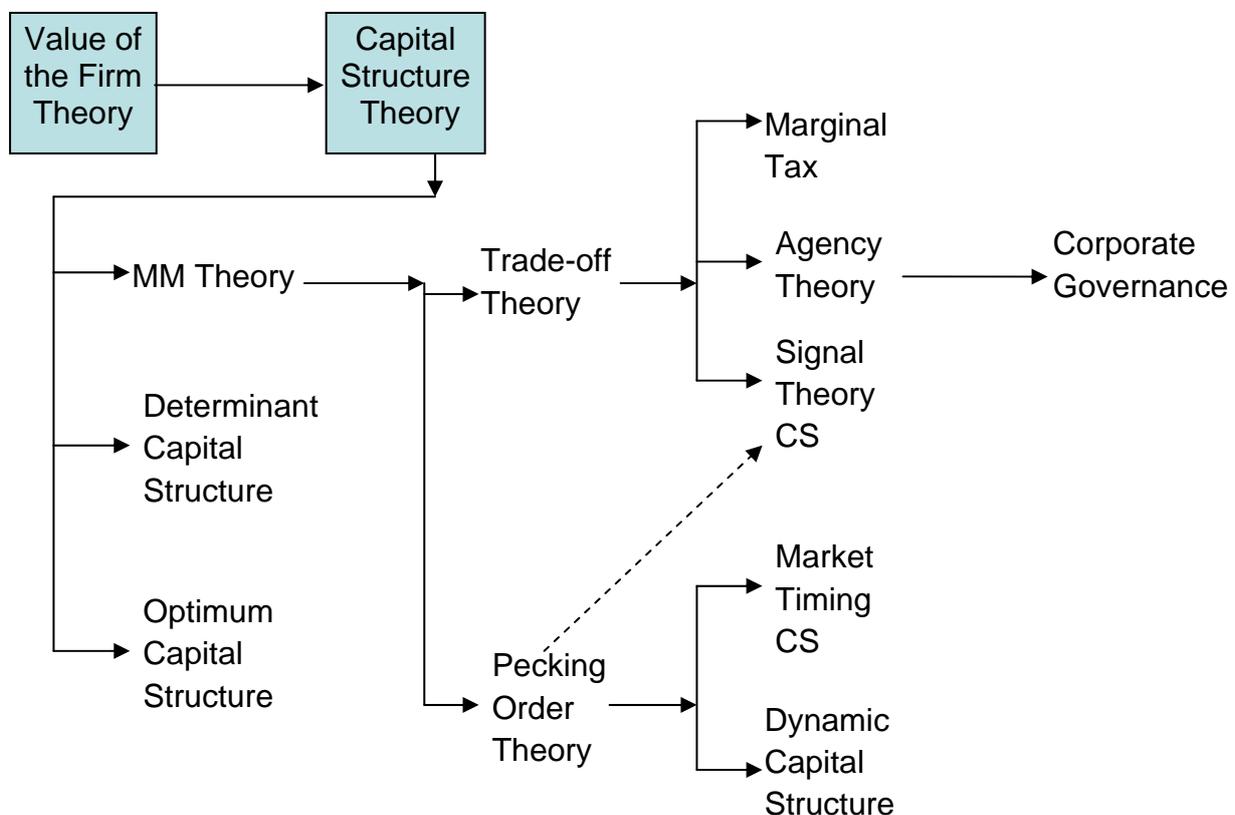
1. Mempelajari Struktur kapital perusahaan di Indonesia.
2. Mempelajari hubungan struktur kapital dengan variabel determinannya.
3. Melakukan pengujian atas model yang tepat digunakan untuk determinan struktur kapital perusahaan di Indonesia.
4. Mempelajari variabel penentu struktur kapital perusahaan di Indonesia



## Tinjauan Teori

Teori Struktur modal berawal dari penelitian Donaldson (1952) yang menyebarkan kuesioner kepada perusahaan untuk mendapatkan informasi pembiayaan perusahaan. Penelitian tersebut tidak menyampaikan teori struktur modal perusahaan, tetapi telah menyampaikan berbagai informasi mengenai struktur modal perusahaan seperti determinan struktur modal dan optimal struktur modal. Miller dan Modigliani (1958) mengemukakan sebuah teori yang menyatakan bahwa struktur modal perusahaan tidak mempunyai pengaruh terhadap nilai perusahaan atau sering disebut teori irrelevan struktur modal. Akibatnya, pembahasan teori keuangan hanya bertumpu pada tiga persoalan yaitu Teori Irrelevan yang dikemukakan oleh Miller dan Modigliani (1958); determinan struktur modal dan optimal struktur modal. Kedua topik terakhir bukanlah teori tetapi empiris mengenai struktur modal perusahaan. Adapun perkembangan teori keuangan diperlihatkan oleh Bagan 1 berikut.

### Bagan 1: Perkembangan Teori Struktur Keuangan



Bagan 1 secara jelas memperlihatkan bahwa teori irrelevan Miller dan Modigliani mendapat tanggapan dan kritikan sehingga menimbulkan dua teori baru yang dikenal menjadi Teori Trade-off dan teori Pecking Order. Kedua teori ini terus mendapatkan kritik dari akademi sehingga teori tersebut berkembang yang ditunjukkan oleh perkembangan teori pada bagan tersebut. Tetapi, pembahasan penelitian ini tidak mengenai perkembangan teori tersebut melainkan topik bahasan teori keuangan mengenai determinan struktur modal perusahaan.

Determinan struktur modal dimulai dengan Myers (1977) yang membahas determinan pinjaman perusahaan. Ross, S.A. (1977) menguraikan Determinan struktur keuangan

perusahaan dengan pendekatan insentif signal. Titman dan Wessels (1988) mengemukakan Determinants pilihan atas struktur kapital. Pada tahun 90an, Thies and Klock (1992) menguraikan lebih jelas mengenai Determinants dari struktur kapital perusahaan.

Pembahasan mengenai optimal struktur kapital dimulai oleh Scott (1976) dan kemudian Bradley, Jarrell and Kim (1984). Kedua paper ini mencoba memberikan menguraikan struktur kapital yang optimal dengan matematis, bukan empiris. Kemudian Haugen and Senbet (1988) mengemukakan biaya bangkrupsi dan agensi merupakan sumbangan yang signifikan terhadap struktur kapital yang optimal. Akhirnya, sampai saat ini belum ada sebuah teori yang jelas menyatakan adanya optimal struktur kapital tetapi secara empiris harus dilakukan dan bisa ditentukan.

Afza dan Hussain (2011) melakukan penelitian terhadap sektor industri *Automobile, Engineering, and Cable and Electrical Goods* dalam rangka melihat determinan struktur kapital di Pakistan. Penelitian ini menggunakan rasio hutang terhadap total assets untuk menyatakan leverage dimana ingin dilihat pengaruh *size, profitability, tangibility of assets, cost of debt, taxes, liquidity and non debt tax shield* dimana variabel *liquidity, tax and cost of debt* sebagai variabel novelty dalam penelitian tersebut. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut: “*The empirical results reflects that firms of these three sectors with good liquidity position and large depreciation allowances use retained earnings, followed by debt financing for growth and smooth operations and equity financing is considered as a last resort. The results supported the Static Tradeoff Theory and Pecking Order Theory.*”

Deari dan Deari (2009) melakukan penelitian terhadap perusahaan yang terdaftar dan tidak terdaftar di Bursa Mecedonia periode 2005 – 2007. Penelitian ini menggunakan lima variabel sebagai determinan struktur kapital untuk perusahaan tersebut. Adapun variabelnya yaitu Profitability, Tangibility, Size, Growth rate and Non-debt tax shield yang digunakan sebagai variabel determinan. Hasilnya menyatakan sebagai berikut “*Macedonian unlisted companies were confirmed to use more debts than listed companies. Tangibility, size, non-debt tax shield, and growth were confirmed not to have effect in capital structures decisions for Macedonian listed companies. Size and non-debt tax shield were confirmed not to have effect in capital structures decisions for Macedonian unlisted companies.*”

Deesomsak, Paudyal and Pescetto (2004) melakukan penelitian mengenai determinan struktur kapital di daerah Asia Pasific terutama empat negara yaitu Thailand, Malaysia, Singapore and Australia. Hasil penelitian tersebut memberikan kesimpulan sebagai berikut: “*Firstly, the positive effect of firm size and the negative effect of growth opportunities, non-debt tax shield, liquidity and share price performance on leverage lend support to major capital structure theories. Secondly, the importance of the determinants of capital structure varies across countries in the region. For instance, profitability has significant influence on the capital structure of Malaysian firms and firm size has no effect on Singaporean firms. These differences confirm that managerial decisions may be affected by country specific considerations. This inference is supported by the findings following the introduction of country dummy variables and country specific variables, such as the level of stock market’s activity, interest rates, creditor’s rights and ownership concentration. Thirdly, the financial crisis of 1997 is found to have altered the role of both firm and country specific factors.*”

Nanok (2008) melakukan penelitian terhadap determinan struktur kapital untuk perusahaan di Indonesia pada periode hanya satu tahun yaitu 2002. Struktur kapital diproyeksi dengan rasio hutang terhadap ekuitas. Disamping melihat determinan struktur kapital, penelitian tersebut juga dikaitkan dengan teori agensi. Akibatnya, ada variabel yang mewakili teori agensi dalam penelitian tersebut. Hasil yang diperoleh dalam penelitian tersebut yaitu struktur aset, besaran perusahaan dan kepemilikan. Ketiga variabel ini berkaitan dengan teori agensi dan secara signifikan mempengaruhi struktur kapital

perusahaan. Metodologi yang dikemukakan pada penelitian ini hanya regresi sederhana berganda.

## Metodologi

Penelitian sebelumnya dalam rangka menganalisis determinan struktur kapital banyak menggunakan regresi sederhana berganda seperti penelitian Hernowo (2009). Model ini mempunyai kelemahan, dimana tidak bisa memperlihatkan adanya perbedaan waktu terutama dalam menggunakan data panel dan juga perbedaan dikarenakan error. Persoalan tersebut tidak dapat dilihat bila menggunakan regresi sederhana berganda tetapi lebih baik menggunakan analisa data panel. Adapun model data panel yang dikemukakan Gujarati (2003) sebagai berikut:

### 1. Pooled Data Model

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$
$$i = 1, 2, \dots, k$$
$$t = 1, 2, \dots, n$$

### 2. Fixed Effect Model

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$
$$i = 1, 2, \dots, k$$
$$t = 1, 2, \dots, n$$

### 3. Random Effect Model

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$
$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i$$
$$i = 1, 2, \dots, k$$
$$t = 1, 2, \dots, n$$

## Data Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel data digunakan pengembangan data dari Hernowo (2009) dalam disertasinya. Akibatnya, data laporan keuangan yang diperoleh juga melalui Bursa Efek Indonesia. Periode penelitian yang digunakan yaitu 2003 sampai dengan 2010 dengan jumlah sampel 28 perusahaan setiap tahunnya.

## Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini struktur kapital perusahaan diproxy dengan rasio hutang terhadap total aset, dimana variabel ini dipergunakan Deari dan Deari (2009) dan Afza dan Hussain (2011). Adapun variabel determinan yang dipergunakan yaitu pertumbuhan (GROWTH); profitabilitas (ROA); likuiditas (CRTO, WCTA) dan kesempatan dimas mendatang (MVBV); turnover perusahaan (STA). Deari dan Deari (2009) menggunakan variabel Growth sebagai

determinan struktur kapital dalam penelitiannya. Rajan dan Zingales (1995) menjadi sumber penelitian selanjutnya atas rasio keuangan atau variabel yang menjadi determinan struktur kapital. Penelitiannya mengemukakan faktor dibalik variabel Tangibility, Market to Book dan Size.

## Pembahasan

### Statistik Deskriptif

Pada awal tulisan untuk pembahasan ini akan diuraikan statistik deskriptif data yang dipergunakan. Statistik deskriptif data yang dipergunakan ditunjukkan Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1: Statistik Deskriptif data penelitian periode 2003 - 2010**

	WC	RE	EBIT	SALES	GROWTH	BV	MV	ROA	ASSETS	DTA	CRTO	WCTA	RETA	EBITTA	MVBV	STA
Mean	1753199	2882064	1530556	9963989	0.225756	1850.702	4696.383	0.112009	10582157	0.504004	2.47897	0.233196	0.253744	0.133596	3.12093	1.075438
Median	856561	854088.1	389240.5	4404704	0.11585	692.5961	1338	0.087069	4744430	0.502303	1.99166	0.214493	0.246523	0.094146	1.7891	1.052228
Maximum	1.4E+07	44731000	21515000	1.30E+08	8.365833	29274.96	59480	0.822105	1.13E+08	1.6373	17.1615	1.019661	0.793638	1.922612	31.9167	2.721627
Minimum	-2820234	-6024867	-4520204	7178.06	-0.904718	-223.5	18	-0.99316	19224	0.0546	0.0341	-0.64105	-1.38419	-0.26214	-4.2864	0.019918
Std. Dev.	2529770	5702003	2931915	16168297	0.793212	3507.452	8556.171	0.168698	16040457	0.226371	2.08629	0.211769	0.280232	0.180138	4.38774	0.541019
Skewness	2.04793	3.65503	3.476544	3.982435	8.060178	4.797563	3.59529	-0.58434	3.236849	0.759933	3.69228	0.243853	-1.68735	5.236846	3.75154	0.57018
Kurtosis	7.97685	21.82496	18.56259	23.65717	76.60941	32.57865	18.47317	14.66356	15.74992	4.873285	22.1328	4.343023	10.29793	47.4936	20.7609	3.173621
Jarque-Bera	387.755	3806.283	2711.704	4574.808	52996.63	9024.99	2717.153	1282.441	1908.379	54.31241	3925.55	19.05463	603.3858	19500.87	3469.62	12.4186
Probability	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.000073	0	0	0	0.002011

Berdasarkan data yang diungkapkan dalam Tabel 1 maka Struktur kapital perusahaan di Indonesia secara rata-rata sebesar 50,4 persen. Nilai struktur kapital terendah sebesar 5,46 persen dan nilai tertinggi sebesar 163,73 persen. Nilai maksimum struktur kapital yang melebihi 100% dari total aset dikarenakan adanya sampel yang masih mempunyai ekuitas yang negatif diakibatkan laba ditahan yang masih lebih besar dari modal setor perusahaan. Negatifnya ekuitas perusahaan tidak terlepas dari besarnya kerugian di masa yang lalu terutama akibat krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997 – 2002. Simpangan baku struktur kapital sebesar 22,64 persen dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Rasio likuiditas yang ditunjukkan rasio aset lancar terhadap kewajiban lancar (CRTO) mempunyai rata-rata sebesar 2,48x yang memberikan arti bahwa perusahaan di Indonesia mempunyai kemampuan yang cukup baik untuk membayar hutang jangka pendeknya. Simpangan baku rasio ini cukup besar yaitu 208,63%, artinya variasi rasio ini cukup besar dan rasio ini tidak berdistribusi normal. Simpangan baku yang cukup besar didukung oleh adanya nilai maksimum rasio ini mencapai lebih 17x.

Rasio modal kerja terhadap total aset mempunyai rata-rata sebesar 23,32%, artinya perusahaan di Indonesia membutuhkan 0,23 sen modal kerja untuk satu rupiah aset perusahaan. Simpangan baku rasio ini sebesar 21,17% dan rasio ini berdistribusi normal.

Rasio laba ditahan terhadap total aset mempunyai rata-rata sebesar 25,37%, artinya untuk satu rupiah aset bisa mendapatkan laba ditahan sebesar 25,37 sen. Angka ini

merupakan angka yang cukup baik. Simpangan baku rasio ini sebesar 28,02% dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Rasio EBIT terhadap total aset perusahaan mempunyai rata-rata sebesar 13,36%, artinya satu rupiah aset bisa menghasilkan EBIT sebesar 13,36 sen. Simpangan baku rasio ini sebesar 18,01% dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Rasio Harga pasar saham terhadap nilai buku mempunyai rata-rata sebesar 312,09%, artinya nilai pasar saham jauh lebih tinggi dari nilai bukunya. Simpangan baku rasio ini cukup besar 438,77% dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Rasio penjualan terhadap total aset mempunyai rata-rata sebesar 107,54%, artinya satu rupiah aset perusahaan bisa menghasilkan 1,07 rupiah penjualan perusahaan. Nilai ini cukup baik karena hasil yang dicapai melebihi yang dimiliki perusahaan. Simpangan baku rasio cukup besar 54,10% dan rasio ini berdistribusi normal.

Rasio laba terhadap total aset yang dikenal dengan ROA (return on assets) mempunyai rata-rata 11,2%, artinya satu rupiah aset yang dimiliki perusahaan akan menghasilkan laba bersih perusahaan sebesar 11,2 sen. Bila angka ini dibandingkan investasi pada produk deposito maka nilai ini lebih tinggi. Pada sisi lain, rasio ini mempunyai nilai minimum yang negatif berarti sampel yang dipakai pada penelitian ini masih ada perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian yang dilakukan. Simpangan baku rasio ini juga cukup kecil 16,8 persen dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Rasio pertumbuhan perusahaan yang merupakan pertumbuhan aset mempunyai rata-rata 22,57%. Berarti pertumbuhan aset perusahaan melebihi pertumbuhan ekonomi negara ini. Rasio ini mempunyai simpangan baku cukup tinggi sebesar 79,32% dan rasio ini tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya, penelitian ini juga melakukan pengujian atas koefisien korelasi antar variabel yang dipergunakan dalam penelitian ini. Adapun koefisien korelasi dan pengujian koefisien korelasi diperlihatkan pada Tabel 2 berikut dibawah ini.

**Tabel 2: Koefisien Korelasi dan T-test Pengujian Koefisien Korelasi.**

	DTA	GROWTH	ROA	CRTO	WCTA	RETA	EBITTA	MVBV	STA
DTA	1	0.1347	-0.2235	-0.4537	-0.5646	-0.4921	-0.2954	0.0045	-0.2751
GROWTH	<b>2.0247</b>	1	-0.2807	-0.0991	-0.1483	-0.1205	-0.0244	0.0090	-0.1860
ROA	<b>-3.4161</b>	<b>-4.3579</b>	1	0.0739	0.1285	0.3482	0.4388	0.3795	0.3226
CRTO	<b>-7.5861</b>	-1.4842	1.1038	1	0.6177	0.3197	0.3777	-0.0959	0.0734
WCTA	<b>-10.1919</b>	<b>-2.2351</b>	1.9306	<b>11.7030</b>	1	0.5927	0.2834	-0.1032	0.3448
RETA	<b>-8.4235</b>	-1.8081	<b>5.5347</b>	<b>5.0272</b>	<b>10.9656</b>	1	0.3878	0.1645	0.3795
EBITTA	<b>-4.6076</b>	-0.3638	<b>7.2763</b>	<b>6.0775</b>	<b>4.4034</b>	<b>6.2683</b>	1	0.3039	0.3029
MVBV	0.0664	0.1342	<b>6.1107</b>	-1.4356	-1.5455	<b>2.4853</b>	<b>4.7520</b>	1	0.2006
STA	<b>-4.2639</b>	<b>-2.8211</b>	<b>5.0785</b>	1.0965	<b>5.4734</b>	<b>6.1111</b>	<b>4.7349</b>	<b>3.0509</b>	1

Tabel 2 sebelumnya menceritakan bahwa angka diagonal 1 menceritakan korelasi antar variabel dihubungkan dengan dirinya sendiri. Sementara angka disebelah kanan angka 1 merupakan koefisien korelasi antar variabel. Nilai 0,1347 menyatakan koefisien korelasi antara variabel DTA dengan Growth, yang berarti hubungan DTA dengan growth positif. Angka -0,2751 diujung pojok kanan atas menyatakan koefisien korelasi antara DTA dengan STA yang memberikan arti bahwa hubungannya negatif.

Sedangkan pengujian atas koefisien korelasi tersebut ditunjukkan oleh angka-angka sebelah kiri dari angka 1 dan ada yang ditandai warna merah. Angka yang ditandai dengan warna merah menyatakan bahwa angka tersebut lebih tinggi dari T-test dengan level

signifikansi 5% (nilainya t-nya dianggap 2, karena sampel sudah sangat besar). Angka 2,0247 menyatakan angka T-test terhadap pengujian korelasi variabel DTA dan Growth, yang menyimpulkan adanya hubungan kedua variabel dengan level signifikansi 5%. Demikian juga angka -4,2639 menyatakan nilai T-test untuk pengujian korelasi variabel DTA dengan STA, dimana kesimpulannya bahwa kedua variabel mempunyai hubungan dengan level signifikansi 5%.

Variabel MVBV tidak mempunyai korelasi dengan variabel DTA dengan level signifikansi 5%. Sementara variabel lain yaitu Growth, ROA, CRTO, WCTA, RETA, EBITTA dan STA secara signifikan sebesar 5% mempunyai korelasi dengan DTA. Tetapi masing-masing mempunyai korelasi yang negatif terhadap DTA terkecuali variabel growth dengan DTA mempunyai korelasi yang positif.

### *Determinan Struktur Kapital*

Dalam menentukan determinan struktur modal, penelitian ini menggunakan data panel, sehingga tahapan yang dilakukan yaitu melakukan pengujian Hausman dan selanjutnya model yang digunakan atas hasil pengujian Hausman tersebut.

Sehubungan ingin melakukan estimasi untuk menggunakan Fixed Effect atau Random Effect, maka dilakukan pengujian Hausman. Adapun pengujian Hausman diperoleh hasil pada tabel berikut:

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Pool: PML01  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	14.726586	8	0.0647

Berdasarkan Tabel di atas keputusan hipotesisnya yaitu menolak  $H_0$  atau menerima  $H_1$  dengan level signifikansi 5%, yang memberikan arti bahwa model yang dipergunakan nantinya adalah Fixed Effect.

Tabel 3 berikut memperlihatkan hasil pengolahan data dengan program Eviews untuk model Fixed Effect. Hasil yang diperoleh bahwa model sangat layak dipergunakan dengan Nilai F-test yang signifikan pada level 1%. Nilai  $R^2$  atau koefisien determinasi sebesar 71,15%, yang menyatakan bahwa kedelapan variabel dapat menjelaskan variasi data dalam variabel DTA sebesar 71,15 persen dan variabel lain sebesar 28,85 persen. Nilai koefisien determinasi yang cukup besar ini memberikan keyakinan bahwa variabel tersebut merupakan variabel determinan struktur modal perusahaan di Indonesia. Seperti diuraikan beberapa peneliti sebelumnya bahwa model data panel tidak perlu melakukan uji asumsi seperti pada regresi berganda maka untuk delapan variabel independen yang digunakan sebagai determinan struktur modal perusahaan di Indonesia tidak dilakukan uji multikolinieritas.

Selanjutnya, melihat variabel determinan yang signifikan terhadap Struktur Modal perusahaan di Indonesia dipergunakan level signifikansi 10%. Pada Tabel terlihat ada empat variabel yang signifikan sebagai determinan struktur modal perusahaan di Indonesia yaitu rasio modal kerja terhadap total aset; rasio nilai pasar terhadap nilai buku; rasio laba ditahan terhadap total aset; dan rasio EBIT terhadap total aset. Keempat variabel mempunyai hubungan yang negatif terhadap struktur modal di Indonesia. Artinya, bila variabel determinan tersebut mengalami kenaikan maka struktur modal perusahaan mengalami penurunan. Secara teori keempat rasio keuangan tersebut mempunyai hubungan yang negatif

terhadap struktur kapital perusahaan di Indonesia. Bila modal kerja mengalami peningkatan maka ada dana yang dapat dipergunakan untuk membayar hutang sehingga struktur kapital mengalami penurunan. Rasio nilai pasar saham terhadap nilai buku (sebagai proxy dari kesempatan di masa mendatang) mengalami kenaikan maka rasio struktur kapital di Indonesia mengalami penurunan, dikarenakan adanya kesempatan untuk membayar hutang yang pada akhirnya rasio ini struktur kapital menurun. Rasio laba ditahan terhadap total aset mengalami kenaikan maka struktur kapital mengalami penurunan akibat adanya dana untuk membayar hutang pada perusahaan. Peningkatan rasio EBIT terhadap total aset juga akan menurunkan struktur kapital dikarenakan meningkatnya kemungkinan akan membayar hutang.

Selanjutnya, analisis yang harus dilakukan mengenai intercept model dikarenakan model yang digunakan data panel fixed effect model. Pada Tabel 3 diperlihatkan nilai intercept model serta koefisien masing-masing sampel. Nilai intercept sebesar 0,613037 yang menyatakan bahwa nilai struktur kapital perusahaan di Indonesia sebesar 61,30 persen dari total aset. Artinya, perusahaan di Indonesia masih banyak didanai dari hutang dibandingkan didanai dari ekuitas (39,70 persen). Hasil ini mendukung teori struktur kapital maka besaran pendanaan perusahaan melalui hutang yang cukup besar tidak menjadi persoalan.

Tabel 3: Determinan Struktur Kapital di Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.613037	0.063419	9.66638	0
CRTO?	0.002554	0.006227	0.410121	0.6822
WCTA?	-0.374613	0.171164	-2.188619	0.0299
GRW?	-0.003585	0.017966	-0.199529	0.8421
MBV?	-0.004604	0.002438	-1.888384	0.0605
RETA?	-0.192189	0.10839	-1.773124	0.0778
EBITTA?	-0.090442	0.042637	-2.121203	0.0352
ROA?	0.05822	0.086698	0.671527	0.5027
STA?	0.038591	0.03779	1.021179	0.3085
Fixed Effects (Cross)				
_1--C	-0.036559			
_2--C	0.178169			
_3--C	-0.328891			
_4--C	0.307517			
_5--C	0.26492			
_6--C	-0.045454			
_7--C	-0.022786			
_8--C	0.193655			
_9--C	-0.101319			
_10--C	-0.147433			
_11--C	-0.054519			
_12--C	0.041227			
_13--C	0.081581			
_14--C	0.018352			
_15--C	-0.019524			
_16--C	0.133517			
_17--C	-0.140502			
_18--C	0.15576			
_19--C	-0.102498			
_20--C	-0.077592			
_21--C	-0.135338			
_22--C	-0.144258			
_23--C	-0.023106			
_24--C	0.014026			
_25--C	-0.017009			
_26--C	0.039776			
_27--C	-0.17596			
_28--C	0.144249			

#### Effects Specification

##### Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.71155	Mean dependent var	0.504004
Adjusted R-squared	0.657849	S.D. dependent var	0.226371
S.E. of regression	0.132413	Akaike info criterion	-1.059562
Sum squared resid	3.296228	Schwarz criterion	-0.511261
Log likelihood	154.6709	Hannan-Quinn criter.	-0.838241
F-statistic	13.25024	Durbin-Watson stat	1.318988
Prob(F-statistic)	0		

Hasil empiris yang diperoleh pada penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya mengenai hubungan determinan struktur kapital terhadap struktur kapital perusahaan di Indonesia. Hasil penelitian ini juga mendukung teori yang menyatakan bahwa perusahaan disarankan untuk

berhutang dalam rangka pembiayaan perusahaan. Pada sisi lain, perusahaan yang menjadi sampel penelitian seluruhnya perusahaan yang sudah go publik dimana sebelumnya sudah mendapatkan sumber dana dari ekuitas, dimana secara teori pecking order yang dikemukakan Donaldson (1961) dan Myers (1984) serta Myers dan Majluf (1984) bahwa pendanaan dari ekuitas merupakan pendanaan yang paling akhir (the last resort) sudah terlaksana dimana struktur kapital juga sesuai teori. Artinya, perusahaan di Indonesia disarankan tetap melakukan go publik karena struktur kapitalnya juga akan tetap lebih besar dari hutang. Perusahaan juga akan tetap bisa mendapatkan dana dari hutang walaupun sudah mendapatkan dana dari ekuitas. Bahkan, perusahaan akan lebih mudah mendapatkan dana dari hutang bila perusahaan sudah go publik dikarenakan perusahaan sudah dianggap perusahaan yang transparan.

Sesuai dengan konsep data panel Model fixed effect bahwa intersep akan berbeda-beda untuk setiap perusahaan, koefisien determinan tidak berubah. Adapun perbedaan intersep untuk masing-masing perusahaan merupakan hasil penjumlahan antara koefisien intersep pada model sebesar 0,613037 dengan koefisien pengaruh fixed effect yang diperlihatkan pada Tabel 3 setelah persamaan regresi. Misalkan, intersep untuk perusahaan satu sebesar  $0,613037 - 0,036559 = 0,576478$  dan intersep untuk perusahaan kedua  $0,613037 + 0,178169 = 0,791206$ ; dan intersep untuk perusahaan terakhir  $0,613037 + 0,144249 = 0,757286$ .- Pada Tabel 3 terlihat intersep sebagai pengaruh fixed effect bervariasi dari negatif dan positif dimana nilai bervariasi dari  $- 0,328891$  sampai dengan  $0,307517$ . Sehingga intersep perusahaan sampel untuk model DTA bervariasi dari  $0,284266$  sampai dengan  $0,920554$ . Artinya, Struktur Kapital perusahaan di Indonesia bervariasi dari 28,43% dari total asset sampai dengan 92,06% dari total assets.

## Kesimpulan

Sesuai dengan uraian sebelumnya maka penelitian ini memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Adapun struktur kapital di Indonesia masih didanai dari hutang dengan besaran rasio secara rata-rata sebesar 50,4 persen dan berdasarkan empiris model fixed effect diperoleh sebesar 61,30 persen.
2. Adapun hubungan variabel struktur kapital dengan variabel determinan mempunyai hubungan yang negatif.
3. Penelitian ini menemukan bahwa model data panel Fixed Effect yang cocok untuk mengestimasi atau melihat variabel apa saja sebagai determinan struktur kapital di Indonesia.
4. Ada empat rasio sebagai determinan struktur kapital perusahaan di Indonesia yaitu rasio modal kerja terhadap total aset; rasio nilai pasar terhadap nilai buku; rasio laba ditahan terhadap total aset; dan rasio EBIT terhadap total aset.

## Daftar Pustaka

Afza, Talat and Amer Hussain (2011); Determinants of Capital Structure across Selected Manufacturing Sectors of Pakistan; *International Journal of Humanities and Social Science* Vol. 1 No. 12.

Akhtar, Shumi dan Barry Oliver (2005); The determinants of capital structure for Japanese multinational and domestic corporations; Working paper School of Finance and Applied Statistics, Faculty of Economics and Commerce, Australian National University, Canberra - Australia

Bauer, Patrick (2004); Determinants of Capital Structure Empirical Evidence from the Czech Republic; *Finance a uvr – Czech Journal of Economics and Finance*, Vol. 54.

Bhaduri S., (2002), “Determinants of Capital Structure Choice: A Study of the Indian Corporate Sector”, *Applied Financial Economics*, pp. 655-665.

Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A.E. and Maksimovic, V. (2001), “Capital Structures in Developing Countries,” *Journal of Finance*, Vol. 56, pp. 87-130

Bradley, M.; Jarrell, G.; and E. H. Kim (1984); On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence; *Journal of Finance*, Vol. 39; pp. 857 – 878.

Darminto dan Adler H. Manurung (2008); Pengujian Teori Trade-off dan Pecking Order; *Jornal Manajemen Bisnis*, Vol. 1, No.1 Mei 2008, pp. 35 – 52.

Deari, Fitim and Media Deari (2009); The Determinants of Capital Structure: Evidence from Macedonian Listed and Unlisted Companies; *Stiinne Economice*; Vol. LVI; pp. 91 – 102.

Deesomsak, Ratapan; Paudyal; Krishna and Gioia Pescetto (2004); The determinants of capital structure: Evidence from the Asia Pacific Region; *Journal of Multinational Financial Management* 14; pp. 387–405.

Donaldson, G. (1961); *Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity*; Boston: Division of Research, Harvard School of Business Administration.

Fisher, E.O., Heinkel, R., and J. Zechner (1989); Dynamic capital structure choice: theory and tests; *Journal of Finance* Vol. 44, pp. 19 - 40.

Graham, John R. and Campbell R. Harvey (2001); The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field; *Journal of Financial Economics*, Vol. 60; pp. 187 - 243

Gujarati, Damodar N. (2003); *Basic Econometrics*; McGraw Hill, Singapore

Hall, C. Graham, Hutchinson, J. Patrick and Michaelas (2004), “Determinants of Capital Structure of European SMEs,” *Journal of Business, Finance, and Accounting*, 31.

Harris, Milton and Artur Raviv (1991); The Theory of Capital Structure; *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1; pp. 297 – 355.

Hernowo, Budi (2009); Analisis Determinan Struktur Kapital pada Leverage dan Implikasinya kepada Kebangkrutan untuk Perusahaan Manufactur di BEI; Disertasi Tidak Dipublikasikan DMB FE Universitas Padjadjaran Bandung.

Manurung, Adler H. (2004); Teori Struktur Modal: Sebuah Survei; Majalah Usahawan, No. 04, Th. 33; pp. 20 – 26.

Manurung, Adler H. (2011); Metode Penelitian: Keuangan, Investasi dan Akuntansi Empiris; PT Adler Manurung Press.

Martin, Diógens M.L., Nakamura, Wilson T., Forte, Denis, Carvalho Filho, Antonio F., Miguel, A. and Pinado, J. (2001); “Determinants of Capital Structure: New Evidence from Spanish Panel Data”; *Journal of Corporate Finance*, 7, pp. 77-99.

Modigliani, Franco and Merton Miller (1958); The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment; *American Economic Review*, Vol. 48; pp. 261 – 297.

Modigliani, Franco and Merton Miller (1963); Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction; *American Economic Review*, Vol. 53; pp. 433 – 443.

Myers, Stewart C (1977); Determinants of Corporate Borrowing; *Journal of Financial Economics*, Vol. 9; pp. 147 – 176.

Myers, Stewart .C. (1984); The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, Vol. 39, pp. 575-592.

Myers, Stewart C. and Nicholas S. Majluf (1984); Corporate Financing and Investment Decisions When firms have information that investors do not have; *Journal of Financial Economics* 13; pp. 187 – 221.

Myers, Stewart C. (2001); Capital Structure; *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, No. 2; Spring; pp. 81 – 102.

Nanok, Yanuar (2008); Capital Structure Determinant di Indonesia; *Akuntabilitas*, Vol. 7 No. 2; pp. 122 – 127.

Rajan, Raghuram G. and Luigi Zingales (1995); What do We Know about Capital Structure ? Some Evidence from International Data; *Journal of Finance*, Vol. 50; No. 5; pp. 1421 - 1460

Ross, S.A. (1977), “The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach,” *Bell Journal of Economics*, 8(1): 23-40

Scott, Jame H. (1976); A theory of optimal capital structure. *Bell Journal of Economics* Vol. 7, No. 1, pp. 33 - 54.

Strebulaev, Ilya A. (2007); Do Tests of Capital Structure Theory Mean What They Say ?; *Journal of Finance*; Vol. LXII, No. 4; pp. 1747 – 1787

Thies, C., and Klock, M. (1992); Determinants of capital structure. *Review of Financial Economics* 1, pp. 40–52.

Titman, Sheridan (1984); “The effect of Capital Structure on a firm’s liquidation decision”, *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 1371-1375.

Titman, Sheridan and Roberto Wessels (1988); The Determinants of Capital Structure Choices ; *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 1; pp. 1 – 19.

Wiwattanakantang, Y. (1999); An empirical study on the determinants of the capital structure of Thai firms; *Pacific-Basin Finance Journal* 7, pp. 371–403.

Wald, John K. (1999); “How firm characteristics affect capital structure: an international comparison”, *Journal of Financial Research*, 22(2), 161-187.