

## KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL, TINGKAT PRODUKTIVITAS DAN PROFITABILITAS, SERTA NILAI PERUSAHAAN (Kajian Atas Perspektif Teori Dasar Struktur Modal)

**Muhamad Umar Mai**

Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bandung  
[umar.mai@polban.ac.id](mailto:umar.mai@polban.ac.id)

### **Abstract**

*The purpose of this study is to investigate and analyze: First, the effect of capital structure decisions towards the level of productivity of firm. Second, the effect of capital structure decisions and the level of productivity towards the company's profitability. Third, the effect of capital structure decisions and profitability towards achievements of the value of firm. This study conducted at the manufacturing companies went public in the Indonesia Stock Exchange, with the observation period from 2010 to 2012. The results showed that the use of debt in the capital structure of firm is proxied total debt to total assets ratio (leverage) when controlled properly in the sense of caution or care, it will have a positive impact to the profitability proxy return on equity and value of the firm. is proxied price to book value. However, manufacturing firms are profitable in the period 2010 to 2012 in the Indonesia Stock Exchange has a strong tendency to reduce the portion of debt in their capital structure.*

**Keywords:** *Capital structure, leverage and debt-to-equity ratio, Productivity, total assets turnover; Profitability, return on investment; Value of the firm, price to book value.*

### **Abstrak**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis: Pertama, pengaruh keputusan struktur modal terhadap tingkat produktivitas perusahaan. Kedua, pengaruh keputusan struktur modal dan tingkat produktivitas terhadap profitabilitas perusahaan. Ketiga, pengaruh keputusan struktur modal dan profitabilitas terhadap capaian nilai perusahaan. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan-perusahaan manufaktur go public di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan periode pengamatan mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2012. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan utang dalam struktur modal perusahaan yang diproksi total debt to total assets ratio (leverage) apabila dikendalikan dengan benar dalam arti hati-hati atau cermat, maka akan berdampak positif terhadap peningkatan profitabilitas diproksi return on equity dan nilai perusahaan diproksi price to book value. Namun demikian, perusahaan-perusahaan manufaktur yang profitable di BEI periode 2010-2012 mempunyai kecenderungan kuat untuk mengurangi porsi utang dalam struktur modalnya.*

**Kata Kunci:** *Struktur modal, leverage dan debt to equity ratio; Produktivitas, total assets turn over; Profitabilitas, return on invesment; Nilai perusahaan, price to book value.*

## **PENDAHULUAN**

Teori keagenan (Jensen, 1986) menjelaskan bahwa manajer pada perusahaan publik memiliki insentif untuk melakukan ekspansi melebihi ukuran optimal (*over investment*). Ekspansi tersebut cenderung dilakukan manajer pada proyek-proyek investasi dengan *net present value* negatif. Crutchley dan Hansen (1989) menjelaskan bahwa

perbedaan keputusan investasi antara investor (pemilik perusahaan) dan manajer (pengelola perusahaan) adalah bahwa investor lebih memilih proyek investasi dengan risiko tinggi dan laba yang tinggi (*high risk high return*). Sebaliknya manajer lebih memilih proyek investasi yang berisiko rendah untuk melindungi posisi pekerjaan mereka. Kondisi *over investment* tersebut dilakukan manajer dengan menggunakan dana internal dalam bentuk

*free cash flow*. Manajer mempunyai cenderung untuk menahan laba yang diperoleh perusahaan untuk mendanai proyek-proyek investasinya, karena dana internal (*retained earnings*) ini tidak berisiko.

Teori keagenan menjelaskan, *agency problem* dapat diatasi dengan melakukan beberapa mekanisme pengendalian, diantaranya adalah dengan meningkatkan pendanaan melalui utang. Jensen (1986) berpendapat bahwa dengan utang perusahaan mempunyai kewajiban untuk mengembalikan pinjaman dan membayar beban bunga secara periodik. Kondisi ini menyebabkan manajer bekerja keras untuk meningkatkan laba sehingga dapat memenuhi kewajiban atas penggunaan utang tersebut. Meningkatkan *cash dividend* akan mengakibatkan tidak tersedia cukup banyak *free cash flow* dan manajemen terpaksa mencari pendanaan dari luar untuk membiayai investasinya (Crutchley dan Hansen, 1989). Sejalan dengan penjelasan tersebut, Rozeff (1982) dan Easterbrook (1984) mengemukakan bahwa dengan *cash dividend* maka akan mendorong manajer untuk lebih sering masuk ke pasar modal mencari pendanaan eksternal dan berada di bawah pengawasan yang cermat dari para kreditur.

*Agency theory* menyarankan bahwa struktur modal perusahaan hendaknya mengandung banyak porsi utang, karena hal ini merupakan mekanisme pengendalian terhadap kecenderungan manajer untuk berperilaku oportunistik. Teori struktur modal *modern* yang mengungkapkan akan pentingnya utang, pertama kali dikemukakan Modigliani dan Miller (1963) dalam makalahnya yang berjudul "*corporate income taxes and the cost of capital: a correction*". Modigliani dan Miller (1963) membuktikan bahwa karena bunga atas utang dikurangkan dalam perhitungan pajak, maka nilai perusahaan (*value of the firm*) akan meningkat sejalan dengan makin besarnya jumlah utang dalam struktur modal perusahaan.

Bertentangan dengan ungkapkan *agency theory* (Jensen, 1986) dan *corporate income taxes and the cost of capital: a correction* (Modigliani dan Miller, 1963) tentang pentingnya utang dalam struktur modal perusahaan, adalah apa yang dijelaskan *pecking order theory* (Myers dan Majluf, 1984). *Pecking order theory* menjelaskan bahwa adanya asimetri informasi, investor akan menginterpretasikan sebagai berita buruk apabila perusahaan mendanai investasinya dengan utang dan menerbitkan ekuitas baru (Baskin, 1989). Dengan demikian *pecking order theory* berargumen bahwa sumber pembiayaan terbaik dalam rangka pertumbuhan perusahaan adalah didasarkan pada urutan preferensi pendanaan yang memiliki risiko yang terkecil, yaitu laba ditahan (*retained earnings*), utang (*debt*) dan penerbitan ekuitas baru.

*Trade off theory* merupakan teori struktur modal yang menjelaskan tentang bagaimana perusahaan mencapai tingkat optimal dalam struktur modalnya. Struktur modal optimal dapat dicapai perusahaan dengan cara menyeimbangkan antara manfaat penghematan pajak dan biaya kebangkrutan atas penggunaan utang. Myers dan Majluf (1984) menjelaskan bahwa tujuan *trade off theory* adalah menyeimbangkan antara ekuitas dan modal eksternal. Sepanjang manfaat penggunaan utang masih besar, utang dapat ditambah, tetapi bila pengorbanan atas penggunaan utang itu sudah lebih besar maka utang tidak diperkenankan lagi untuk ditambah. Studi Panno (2003) menemukan bukti bahwa perusahaan pada pasar keuangan yang berkembang baik, cenderung untuk melakukan penyesuaian mengarah pada struktur modal (*leverage*) optimal. Sedangkan, perusahaan yang menghadapi pasar keuangan yang kurang efisien akan lebih memprioritaskan penerbitan ekuitas daripada mengejar rasio *leverage* optimal.

Teori-teori dasar yang menjelaskan tentang bagaimana sebaiknya struktur modal perusahaan itu ditentukan, menunjukkan perbedaan pandangan dan bahkan saling bertentangan. Apabila penjelasan *agency theory* itu benar, tentunya setiap tambahan utang maka akan meningkatkan tingkat produktivitas dan profitabilitas perusahaan. Sebaliknya, apabila setiap tambahan produktivitas dan profitabilitas itu akan mendorong perusahaan untuk mengurangi porsi utang dalam struktur modalnya, maka terbukti bahwa *pecking order theory* yang diikuti para manajer perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara keputusan struktur modal, produktivitas (efektifitas dan efisiensi), dan profitabilitas. Selanjutnya, bagaimana capaian nilai perusahaan (*firm value*) di pasar modal, sebagai bentuk apresiasi para investor atas keputusan struktur modal dan profitabilitas yang dicapai perusahaan. Dengan demikian, secara operasional penelitian ini dilakukan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian (*research questions*), sebagai berikut:

- (1) Apakah keputusan struktur modal berpengaruh terhadap produktivitas perusahaan?;
- (2) Apakah keputusan struktur modal dan produktivitas berpengaruh terhadap tingkat profitabilitas perusahaan?;
- (3) Apakah struktur modal dan tingkat profitabilitas berpengaruh terhadap capaian nilai perusahaan?;

### **Landasan Teori Dan Perumusan Hipotesis**

Keputusan struktur modal merupakan salah satu fungsi dari pengelolaan keuangan perusahaan. Keputusan investasi yang tepat, dalam arti menguntungkan, akan memberikan tingkat *return* yang lebih tinggi apabila didanai dengan struktur modal yang terbaik bagi perusahaan. Namun demikian, struktur modal terbaik bagi perusahaan itu, dikemukakan teori-teori

struktur modal dengan pandangan yang berbeda bahkan saling bertentangan. Berikut adalah beberapa pandangan teori dasar tentang bagaimana sebaiknya struktur modal itu ditentukan oleh suatu perusahaan.

Teori struktur modal modern dimulai pada tahun 1958, ketika Modigliani dan Miller (MM) mempublikasikan artikel keuangan yang paling berpengaruh yaitu "*the cost of capital, corporation finance, and the theory of investment*". MM membuktikan bahwa nilai suatu perusahaan tidak dipengaruhi oleh struktur modalnya. Modigliani dan Miller (1958) berpendapat bahwa dalam keadaan pasar modal sempurna maka penggunaan utang adalah tidak relevan dengan nilai perusahaan. Tahun 1963, kembali MM menerbitkan makalahnya yaitu "*corporate income taxes and the cost of capital: a correction*" yang melemahkan asumsi tidak adanya pajak perseroan. MM membuktikan bahwa karena bunga atas utang dikurangkan dalam perhitungan pajak, maka nilai perusahaan meningkat sejalan dengan makin besarnya jumlah utang dan nilainya akan mencapai titik maksimum bila seluruhnya dibiayai dengan utang.

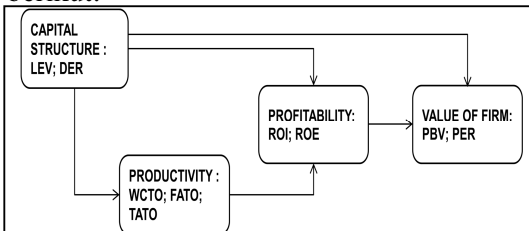
Teori struktur modal yang pertama dari MM (1958) mendapatkan kritikan dan perluasan oleh Donaldson (1961) dengan membuat penelitian tentang urutan pendanaan bagi perusahaan. Studi Donaldson (1961) yang memberikan hasil bahwa urutannya dimulai dari laba ditahan, mencairkan atau menjual surat berharga yang dimiliki; menerbitkan surat utang dan paling akhir penerbitan saham baru. Penelitian ini dikemukakan juga oleh Myers (1984) sehingga menjadi sebuah teori urutan pendanaan (*pecking order theory*). Teori Donaldson (1961) juga mendapat kritik dan perluasan dari Stiglitz (1969), Haugen dan Papas (1971) dan Rubenstein (1973) dan menjadi sebuah teori *trade-off* struktur modal. Teori *trade-off* menyatakan bahwa perusahaan dapat

meningkatkan utang sampai nilai tertentu dimana biaya *financial distress* sama besarnya dengan tabungan pajak atau *tax saving* (Manurung, 2012).

Penelitian mengenai struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Pasar Modal di luar negeri telah banyak dilakukan, seperti Titman dan Wessels (1988); Rajan dan Zingales (1995); Graham dan Harvey (2001); Bie and Haan (2007); Leary and Roberts (2005); dan Nishioka dan Baba (2004). Penelitian struktur modal untuk kasus Indonesia telah dilakukan seperti Kusumawati (2004); Nanok (2008); Manurung (2011) untuk determinan struktur modal. Penelitian Derminto dan Manurung (2008) mengenai pengujian teori *trade-off* dan *pecking order*. Tobing (2008) perbedaan struktur capital perusahaan multinasional dan domestik. Setyawan dan Frensidy (2012) tentang market timing struktur modal (dalam Manurung, 2012).

### Model Kerangka Pemikiran

Berdasarkan pada latar belakang penelitian dan hasil telaah pustaka, diketahui bahwa teori-teori yang membahas struktur modal perusahaan memberikan pandangan yang berbeda, bahkan saling bertentangan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kembali secara empiris tentang teori struktur modal mana yang lebih tepat dalam menjelaskan kebijakan struktur modal yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Dengan demikian, model kerangka pemikiran untuk penelitian ini dapat dikemukakan, sebagai berikut:



Gambar 1. Model Kerangka Pemikiran (Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini)

### Dimana:

LEV = *Leverage*

TATO = *Total Assets Turn Over*

(*Total Debt to Total Assets*

*Ratio*) ROI = *Return on Investment*

DER = *Total Debt to Total Equity Ratio*

ROE = *Return on Equity*

WCTO = *Working Capital Turn Over*

PBV = *Price to Books Value*

FATO = *Fixed Assets Turn Over*

PER = *Price Earnings Ratio*

Analisis data akan dicoba dilakukan terhadap seluruh alternatif sub variabel yang menjadi proksi dari masing-masing konsep variabel. Selanjutnya, model penelitian empiris (persamaan regresi) yang paling layak atau yang mempunyai *goodness of fit* terbaik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

### Perumusan Hipotesis Pengaruh Struktur Modal terhadap Produktivitas dan Profitabilitas

*Agency theory* menjelaskan bahwa penggunaan utang menjadikan manajer mempunyai kewajiban untuk mengembalikan pinjaman dan membayar beban bunga secara periodik. Akibatnya manajer akan bekerja keras untuk meningkatkan laba dengan cara melakukan investasi pada aset-aset produktif sehingga dapat memenuhi kewajiban atas penggunaan utang tersebut. Teori struktur modal Miller dan Modigliani (1963) membuktikan bahwa adanya pajak atas keuntungan perusahaan, maka *leverage* akan berdampak baik dalam arti positif terhadap kinerja dan nilai perusahaan.

Investasi pada aset-aset produktif pada gilirannya akan menghasilkan tingkat profit yang positif. Selanjutnya, hasil pengujian terhadap implementasi *pecking order theory* membuktikan bahwa perusahaan-perusahaan yang *profitable* akan mendanai pertumbuhannya menggunakan *retained earnings*. Pertumbuhan perusahaan yang didanai sumber internal (*retained earnings*) akan

mengakibatkan berkurangnya porsi utang dalam struktur modal perusahaan. Kondisi ini akan mengakibatkan adanya hubungan negatif antara struktur modal, produktivitas, dan profitabilitas perusahaan.

Sebagaimana telah dikemukakan, penelitian ini ditujukan untuk menguji teori mana yang lebih tepat untuk menjelaskan kebijakan struktur modal yang diterapkan perusahaan. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

#### **Hipotesis 1a dan 1b:**

Struktur modal (LEV; DER) berpengaruh positif terhadap produktivitas perusahaan (WCTO; FATO; TATO).

#### **Hipotesis 2:**

Produktivitas (WCTO; FATO; TATO) berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan (ROI; ROE).

#### **Hipotesis 3:**

Struktur modal (LEV; DER) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas perusahaan (ROI; ROE).

#### **Pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan**

Ada dua pandangan mengenai keputusan pendanaan hubungannya dengan profitabilitas dan nilai perusahaan. Pertama, dikenal dengan pandangan tradisional yang ditunjukkan oleh dua teori yaitu *trade off theory* dan *pecking order theory*. Pandangan tersebut menyatakan bahwa struktur modal mempengaruhi profitabilitas dan nilai perusahaan. Pandangan kedua yaitu menurut Modigliani dan Miller (1958) yang menyatakan bahwa struktur modal tidak mempengaruhi nilai perusahaan.

Masulis (1983) membuktikan bahwa terdapat kenaikan *abnormal returns* sehari sebelum dan sesudah pengumuman peningkatan proporsi utang, sebaliknya terdapat penurunan *abnormal returns* pada saat perusahaan mengumumkan

penurunan. Pihak luar mengartikan peningkatan utang sebagai kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban dimasa mendatang atau adanya risiko bisnis yang rendah, hal ini akan direspon positif oleh pasar (Brigham dan Houston, 2006). Dengan demikian, hipotesis keempat dan kelima yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

#### **Hipotesis 4:**

Keputusan struktur modal (LEV; DER) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (PBV; PER).

#### **Hipotesis 5:**

Tingkat profitabilitas perusahaan (ROI; ROE) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (PBV; PER).

### **METODE PENELITIAN**

#### **Populasi dan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, antara tahun 2010-2012. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria: (1) Perusahaan menerbitkan laporan keuangan dari tahun 2010-2012; (2) Perusahaan memiliki data laporan keuangan lengkap selama periode yang diamati. Dengan demikian, dimungkinkan untuk diperolehnya seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan pada kriteria pemilihan sampel tersebut, diperoleh sebesar 430 sampel perusahaan. Selanjutnya, untuk mendapatkan normalitas data secara multivariat dan *goodness of fit* dari model penelitian, maka sebanyak 143 pasang data dibuang. Dengan demikian, data yang dianalisis adalah sebesar 287 sampel perusahaan.

#### **Alat Analisis Data**

Penelitian ini akan menggunakan *path analysis* dan mengacu pada *pooled regression model*. Model regresi ini

mengasumsikan *intercept* dan koefisien regresi konstans, baik untuk seluruh sampel perusahaan maupun untuk seluruh periode yang dianalisis. Berdasarkan Gambar 1, tentang model kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis, selanjutnya disusun tiga alternatif model persamaan regresi, sebagai berikut:

**Model persamaan regresi 1:**

$$WCTO = \alpha_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 DER + \epsilon_1$$

$$ROE = \alpha_1 + \beta_3 LEV + \beta_4 DER + \beta_5 WCTO + \epsilon_2$$

$$PBV = \alpha_2 + \beta_6 ROE + \beta_7 LEV + \beta_8 DER + \beta_9 WCTO + \epsilon_3$$

**Model persamaan regresi 2:**

$$FATO = \xi_0 + \epsilon_1 LEV + \epsilon_2 DER + \epsilon_4$$

$$ROI = \xi_1 + \epsilon_3 LEV + \epsilon_4 DER + \epsilon_5 FATO + \epsilon_5$$

$$PER = \xi_2 + \epsilon_6 ROI + \epsilon_7 LEV + \epsilon_8 DER + \epsilon_9 FATO + \epsilon_6$$

**Model persamaan regresi 3:**

$$TATO = \varphi_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 DER + \epsilon_7$$

$$ROI = \varphi_1 + \beta_3 LEV + \beta_4 DER + \beta_5 TATO + \epsilon_8$$

$$PBV = \varphi_2 + \beta_6 ROI + \beta_7 LEV + \beta_8 DER + \beta_9 TATO + \epsilon_9$$

**Dimana:**

$\alpha; \xi; \varphi$ : 1 s.d 3 = intercept  
 $\beta; \epsilon; \beta$ : 1 s.d 8 = koefisien regresi  
 $\epsilon; 1$  s.d 9 = error of estimate

**Definisi Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Penjelasan tentang definisi, pengukuran, dan indikator variabel yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 1, berikut:

Tabel 1. Definisi Operasionalisasi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Pengukuran Variabel
Nilai Perusahaan	Menunjukkan estimasi pasar keuangan tentang nilai hasil pengembalian dari setiap tambahan investasi	PBV = Price to Book Value. PER = Price Earnings Ratio
Profitabilitas	Menunjukkan kemampuan laba perusahaan atas Total Investasi, juga Ekuitasnya.	ROI = Return on Investment ROE = Return on Equity
Produktivitas atau Rasio Aktivitas Perusahaan	Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efektifitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya perusahaan.	WCTO = Working Capital Turn Over FATO = Fixed Assets Turn Over TATO = Total Assets Turn Over
Struktur Modal Perusahaan	Proporsi penggunaan Total Utang terhadap Total Investasi, juga proporsinya terhadap Ekuitas.	LEV = Total Debt to Total Assets Ratio DER = Debt to Equity Ratio

Sumber: Berbagai literatur manajemen keuangan perusahaan

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

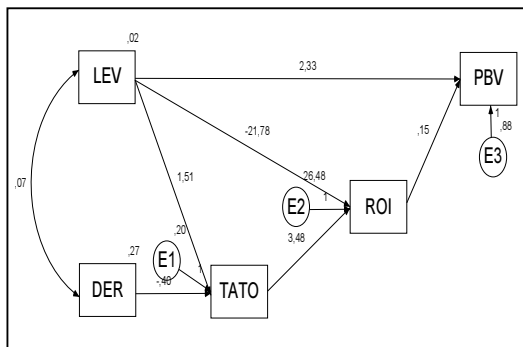
**Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program Amos 16.0 menunjukkan bahwa model yang paling

memenuhi *goodness of fit* adalah **Model Persamaan Regresi 3**, dan memotong pengaruh DER terhadap ROI dan PBV. Dengan demikian, keputusan struktur modal diproksi variabel *Leverage* (LEV) dan *Debt to Equity Ratio* (DER);

produktivitas diproksi *Total Assets Turn Over* (TATO); profitabilitas diproksi *Return On Investment* (ROI); dan nilai perusahaan diproksi *Price to Book Value* (PBV).

Diagram hasil analisis jalur (*path analysis*) untuk model persamaan regresi 3, disajikan pada Gambar 2, yang memuat koefisien-koefisien regresi dan korelasi dari hubungan kausalitas antar variabel-variabel yang terlibat dalam model penelitian empiris ini, sebagai berikut:



Gambar 2. Model Penelitian Empiris (Sumber: Hasil *path analysis* menggunakan program Amos 1.6)

Sebelum hasil analisis data ini digunakan untuk menguji seluruh hipotesis yang telah dirumuskan, akan dilakukan pengujian *goodness of fit* atas model penelitian ini. Berdasarkan hasil pengujian terhadap *goodness of fit*, diperoleh distribusi data sebesar 2,168, yang berarti data berdistribusi normal secara *multivariate*. Selanjutnya, disajikan Tabel 2, yang merupakan ringkasan hasil evaluasi dari kriteria *goodness of fit* secara lengkap, sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Evaluasi *Goodness Of Fit*

<i>Goodness of fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<b>Absolute Measures</b>			
$\chi^2$ - Chi-Square	Diharapkan lebih	4,596	Nilai $\chi^2$ dengan df 3

	kecil		adalah 7,815. Nilai <i>Chi-Square</i> dari Model adalah 4,596
Probability	$\geq 0,05$	0,204	Baik sekali
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,532	Baik sekali
RMSEA	$\leq 0,08$	0,044	Baik sekali
GFI	$\geq 0,90$	0,993	Baik sekali
<b>Incremental Fit Measures</b>			
AGFI	$\geq 0,90$	0,967	Baik sekali
TLI	$\geq 0,95$	0,995	Baik sekali
CFI	$\geq 0,95$	0,998	Baik sekali
NFI	$\geq 0,90$	0,995	Baik sekali

Sumber: Hasil analisis data pada *output goodness of fit*

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2, maka diketahui bahwa hasil penilaian *goodness of fit* adalah sangat layak. Selanjutnya, berdasarkan pada Gambar 2 dan *regression weights* pada *output* hasil analisis program Amos 16.0, dapat disusun persamaan struktural, sebagai berikut:

$$TATO = + 1,512 LEV - 0,404 DER + \epsilon_1 \dots \dots \dots (1)$$

$$(sig. t) \quad (0,021) \quad (0,031)$$

$$ROI = - 21,785 LEV + 3,478 TATO + \epsilon_2 \dots \dots \dots (2)$$

$$(sig. t) \quad (0,000) \quad (0,000)$$

$$PBV = + 2,332 LEV + 0,146 ROI + \epsilon_3 \dots \dots \dots (3)$$

$$(sig. t) \quad (0,000) \quad (0,000)$$

### **Pengaruh *Leverage* (LEV) terhadap *Total Assets Turn Over* (TATO)**

Rumusan hipotesis pertama ( $H_{1a}$ ) menyatakan bahwa struktur modal (*leverage*) berpengaruh positif terhadap tingkat produktivitas (*total assets turn over*). Dengan kata lain, semakin besar *leverage* maka akan semakin tinggi tingkat produktivitas perusahaan. Persamaan struktural 1 menunjukkan bahwa pengaruh LEV terhadap TATO mempunyai nilai koefisien regresi sebesar +1,512 dan nilai sig-t 0,021, yang berarti suatu pengaruh yang positif dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  atau *level of sinificance* = 95%. Dengan demikian, hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis satu ( $H_{1a}$ ), **dapat diterima**.

### **Pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Total Assets Turn Over* (TATO)**

Rumusan hipotesis pertama ( $H_{1b}$ ) menyatakan bahwa struktur modal (*debt to equity ratio*) berpengaruh positif terhadap tingkat produktivitas (*total assets turn over*) perusahaan. Dengan kata lain, semakin besar *debt to equity ratio* maka akan semakin tinggi tingkat produktivitas perusahaan. Persamaan struktural 1 menunjukkan bahwa pengaruh DER terhadap TATO mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -0,404 dan nilai sig-t 0,031, yang berarti suatu pengaruh yang negatif dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  atau *level of sinificance* = 95%. Dengan demikian, hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis pertama ( $H_{1b}$ ), **tidak dapat diterima**.

### **Pengaruh *Leverage* (LEV) terhadap *Return On Invesment* (ROI)**

Rumusan hipotesis kedua ( $H_2$ ) menyatakan bahwa struktur modal (*leverage*) berpengaruh negatif terhadap tingkat profitabilitas perusahaan (*return on invesment*). Dengan kata lain, terdapat hubungan kausalitas (pengaruh) yang negatif antara tingkat *leverage* dan *return*

*on invesment* perusahaan. Persamaan struktural 2 menunjukkan bahwa pengaruh *Leverage* (LEV) terhadap *Return On Invesment* (ROI) mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -21,785 dan nilai sig-t 0,000, yang berarti suatu pengaruh yang negatif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$  atau *level of sinificance* = 99%. Dengan demikian, hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis dua ( $H_2$ ), **dapat diterima**.

### **Pengaruh *Total Assets Turn Over* (TATO) terhadap *Return On Invesment* (ROI)**

Rumusan hipotesis ketiga ( $H_3$ ) menyatakan bahwa tingkat produktivitas (*total assets turn over*) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (*return on invesment*) perusahaan. Dengan kata lain, semakin tinggi *total assets turn over* maka akan semakin tinggi pula tingkat profitabilitas perusahaan.. Persamaan struktural 2 menunjukkan bahwa pengaruh *Total Assets Turn Over* (TATO) terhadap *Return On Invesment* (ROI) mempunyai nilai koefisien regresi +3,478 dan nilai sig-t 0,000, yang berarti suatu pengaruh yang positif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$  atau *level of sinificance* = 99%. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis tiga ( $H_3$ ), **dapat diterima**.

### **Pengaruh *Leverage* (LEV) terhadap *Price to Book Value* (PBV)**

Rumusan hipotesis keempat ( $H_4$ ) menyatakan bahwa struktur modal (*leverage*) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (*price to book value*). Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat *Leverage* (LEV) maka akan semakin tinggi pula *price to book value* (PBV). Persamaan struktural 3 menunjukkan bahwa pengaruh LEV terhadap PBV mempunyai nilai koefisien regresi sebesar +2,332 dan nilai sig-t 0,000, yang berarti suatu pengaruh yang positif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$  atau *level of sinificance* = 99%. Dengan



demikian, berdasarkan hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis empat ( $H_4$ ), **dapat diterima**.

#### **Pengaruh Return On Investment (ROI) terhadap Price to Book Value (PBV)**

Rumusan hipotesis kelima ( $H_5$ ) menyatakan bahwa perfitabilitas (*return on investment*) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (*price to book value*). Dengan kata lain, semakin tinggi Return On Investment (ROI) maka akan semakin tinggi pula Price To Book Value (PBV). Persamaan struktural 3 menunjukkan bahwa pengaruh ROI terhadap PBV mempunyai nilai koefisien regresi sebesar +0,146 dan nilai sig-t 0,000, yang berarti suatu pengaruh yang positif dan signifikan pada  $\alpha = 1\%$  atau *level of sinificance = 99%*. Dengan demikian, hasil pengujian data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa hipotesis lima ( $H_5$ ), **dapat diterima**.

### **HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan pada hasil analisis data yang telah dilakukan, maka beberapa temuan penting dari penelitian ini dapat dikemukakan, sebagai berikut:

1) Adanya hubungan kausalitas (pengaruh) negatif antara profitabilitas (*return on investment*) dan nilai perusahaan (*price to book value*). Temuan ini mengungkapkan adanya kecenderungan kuat dari perusahaan-perusahaan *profitable* untuk mengurangi porsi utang (*debt*) dalam struktur modalnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebijakan perusahaan dalam menentukan struktur modalnya lebih mengikuti penjelasan *pecking order theory* (Myers, 1984). *Pecking order theory* menjelaskan bahwa pembentukan struktur modal perusahaan didasarkan pada urutan preferensi sumber dana yang memiliki risiko terkecil, yaitu

laba ditahan, utang dan penerbitan ekuitas (Myers, 1984). Teori ini lebih memilih sumber pendanaan internal. Temuan penelitian ini mendukung hasil beberapa penelitian sebelumnya, diantaranya Titman dan Wessels (1988); Baskin (1989); Voulgaris *et al* (2002); Pao dan Chih (2005); Tong dan Green (2005); Chen dan Strange (2005) yang membuktikan bahwa perusahaan yang mampu menghasilkan laba, lebih memilih penggunaan dana internal, sehingga rasio utang berhubungan terbalik dengan laba.

2) Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari tingkat produktivitas (*total assets turn over*) terhadap profitabilitas (*return on investment*). Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat produktivitas atas penggunaan *total assets* yang mengarah pada efisiensi biaya operasional adalah sebagai kunci utama diperolehnya keuntungan perusahaan. Sejalan dengan itu, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas yang dicapai perusahaan berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap nilai perusahaan (*price to book value*). Kondisi ini menunjukkan bahwa para investor dan calon investor di pasar modal memberikan apresiasi secara positif terhadap perusahaan-perusahaan yang *profitable*.

3) Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari struktur modal (*leverage*) terhadap tingkat produktivitas (*total assets turn over*) perusahaan. Temuan ini mendukung *theory agency* (Jensen, 1986) yang mengungkapkan bahwa penggunaan utang akan menjadikan manajer mempunyai kewajiban untuk mengembalikan pinjaman dan membayar beban bunga secara periodik. Akibatnya manajer akan bekerja keras untuk meningkatkan

laba dengan cara melakukan investasi pada aset-aset produktif sehingga dapat memenuhi kewajiban atas penggunaan utang tersebut. Sejalan dengan itu, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat *leverage* perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan (*price to book value*). Kondisi ini menunjukkan bahwa para investor dan calon investor di pasar modal memberikan apresiasi secara positif terhadap tambahan penggunaan utang (*debt*) dalam struktur modal perusahaan.

- 4) Adanya pengaruh yang negatif dan signifikan dari struktur modal (*debt to equity ratio*) terhadap tingkat produktivitas (*total assets turn over*) perusahaan. Temuan ini sulit untuk dijelaskan, karena bertentangan dengan temuan lainnya terutama hasil analisis yang menghubungkan *leverage* sebagai salah satu proksi dari struktur modal perusahaan dalam penelitian ini. Pengaruh *debt to equity ratio* terhadap *return on investment* dan *price to book value* dihilangkan (dipotong) dalam model penelitian ini, karena selain tidak signifikan juga mengakibatkan tidak dapat dicapainya *goodness of fit* dari model penelitian. Selanjutnya, ketika dianalisis secara individual pengaruh *debt to equity ratio* terhadap *total assets turn over*, menunjukkan pengaruh yang positif tetapi tidak signifikan. Dengan demikian, pembahasan terhadap hasil analisis ini bisa diabaikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasannya, maka secara ringkas hasil penelitian ini dapat disimpulkan, sebagai berikut:

- 1) Penggunaan utang (*debt*) dalam struktur modal telah mampu mendorong pihak manajemen untuk meningkatkan produktivitas dan

efisiensi atas penggunaan *assets* perusahaan. Produktivitas dan efisiensi atas penggunaan *assets* tersebut merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan (*profitability*) perusahaan. Selanjutnya kemampuan (*profitability*) tersebut merupakan variabel yang sangat penting dalam menentukan tujuan pengelolaan keuangan perusahaan yaitu meningkatkan nilai perusahaan (*value of the firm*).

- 2) Namun demikian, setelah perusahaan itu mencapai suatu tingkat profitabilitas tertentu, pihak manajemen mempunyai kecenderungan yang kuat untuk menurunkan porsi utang itu dalam struktur modal perusahaan. Kondisi ini dapat dipahami karena pada proyek-proyek investasi yang *profitable* telah melekat suatu tingkat risiko yang tinggi, sehingga pihak manajemen tidak bersedia lagi untuk menambah risiko lain yang melekat atas penggunaan utang dalam struktur modalnya. Meskipun hal itu (penggunaan utang dalam struktur modal) mempunyai peluang untuk dapat meningkatkan *return on equity* atau *earnings per share*.

### Implikasi dan Agenda Penelitian Berikutnya

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka implikasi dan agenda penelitian selanjutnya atas hasil penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut:

- 1). Penggunaan utang (*leverage*) dalam struktur modal perusahaan apabila dikendalikan dengan benar dalam arti hati-hati atau cermat, maka akan berdampak positif terhadap peningkatan kinerja keuangan dan nilai perusahaan.
- 2). Perusahaan - perusahaan *profitable* mempunyai kecenderungan yang kuat untuk mengurangi porsi utang (*leverage*) dalam struktur modalnya.

Dengan demikian menarik untuk diteliti kembali tentang penggunaan utang ini, diantaranya: (a) kapan perusahaan itu mulai menggunakan utang dalam struktur modalnya; dan (b) pada tahap mana perusahaan mulai menghentikan atau mengurangi porsi utang dalam struktur modalnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Baba, Naohiko dan Sinichi Nishioka. 2004. "Dynamic Capital Structure: How Far Has the Reduction of Excess Leverage Progressed in Japan?" Bank of Japan Working Papers Series
- [2] Baskin, J., (1989), "Dividend Policy and the Volatility of Common Stock", *Journal of Portfolio Management*, 15(3): 19-25.
- [3] Brigham, Eugene F. dan Houston Joel F. (2006), "*Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Jilid 1*". Alih Bahasa Ali Akbar Yulianto, Edisi Kesepuluh, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- [4] Chen, Jian., Roger Strange (2005). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed Companies". *Economic Change and Restructing*, Vol 38, 11-35.
- [5] Crutchley, C.E dan R. Hansen (1989), "A Test of Agency Theory of Managerial Ownership, Corporate Leverage, Corporate Dividends". *Financial Management*, Vol. 18; pp. 35-57.
- [6] Donaldson, C., 1961, Corporate debt capacity. Harvard University.
- [7] Easterbrook, F. H. (1984), "Two Agency-Cost Explanations of Dividends". *American Economic Review*, Vol. 74: pp. 650-659.
- [8] Frank, Murray Z., and Vidhan K. Goyal, 2003, Capital Structure Decisions, Working paper, Faculty of Commerce, University of British Columbia, and Department of Finance, Hong Kong University of Science and Technology, 1 – 55.
- [9] Graham, J., and C. Harvey, 2001. The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics* 60, 187-243.
- [10] Haugen, R. A. and J. L. Pappas (1971); Equilibrium in the Pricing of Capital Assets, Risk-Bearing Debt Instruments, and the Question on Optimal Capital Structure; *Journal of Financial and Quantitative Analysis*; June, pp. 943 – 954.
- [11] Jensen, Michael C. (1986), "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Take Overs", *American Economics Review* Vol. 76, No 2, pp.323-329.
- [12] Jensen, M.C. (1993), "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control System". *Journal of Finance*, Vol. 48. (July): pp. 831-880.
- [13] Kusumawati, D. (2004); Pengaruh Karakteristik Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Publik yang Tercatat di Bursa Efek Jakarta; Disertasi Program DMB Pascasarjana Universitas Padjadjaran.
- [14] Leary, M. and M.R. Roberts, 2004a. Financial Slack and Tests of the Pecking Order's Financing Hierarchy. Duke Working paper. <http://ssrn.com/abstract=555805>.
- [15] Leary, M. and M.R. Roberts, 2004b. Do firms rebalance their capital structures? *Journal of Finance*, forthcoming.
- [16] Manurung, Adler H. (2011); Determinan Struktur Pasar Kapital Perusahaan di Indonesia; *Jurnal Akuntansi FE UNTAR*, Vol. 15, No. 3; pp. 250 – 261.

- [17] Manurung, Adler H. (2012b); Optimal Struktur Kapital Perusahaan Manufaktur di Indonesia, Working Paper PT Finansial Bisnis Informasi, dapat diunduh pada [www.finansialbisnis.com](http://www.finansialbisnis.com).
- [18] Manurung, Adler H. (2012); Determinan Struktur Kapital Bank1, dapat diunduh pada [www.finansialbisnis.com](http://www.finansialbisnis.com).
- [19] Masulis, Ronald W. (1983), "The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates", *The Journal of Finance*, Vol XXXVIII, No. 1, pp.107-126.
- [20] Modigliani, F. and Miller, M.H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*. 47(3): 261-297.
- [21] Modigliani, Franco, and Miller, Merton H., 1963, The Cost of Capital, Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, the *American Economic Review*, 53/3, 433 – 443.
- [22] Myers, Stewart C., dan Nicholas S. Majluf (1984), "Corporate Financing and Investment Decision When Firm Have Information That Investor do not Have". *Journal of Financial Economic*, Vol. 13: pp. 419-453.
- [23] Myers, Stewart C. (1984), "The Capital Structure Puzzle", *The Journal of Finance*, Vol 39, No.3, pp.575-592.
- [24] Nanok, Yanuar (2008); Capital Structure Determinant di Indonesia; *Akuntabilitas*, Vol. 7 No. 2; pp. 122 – 127.
- [25] Pao, Hsiao Tien, and Yao Yu Chih (2005), "Comparison of Linear and Nonlinear Models for Panel Data Forecasting: Debt Policy in Taiwan". *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, Vol. 8, No.3, pp.525-541.
- [26] Panno, A (2003), "An Empirical Investigation on The Determinants of Capital Structure: the UK and Italian Experience", *Applied Financial Economics*, Vol 13, pp.97-112.
- [27] 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.
- [28] Rozeff, M. S. (1982), "Growth, Beta, and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios". *Journal of Financial Research*, Vol. 5: pp. 249-259.
- [29] Rubinstein, Mark E. (1973); A Mean-Variance Synthesis of Corporate Financial Theory; *Journal of Finance*, Maret, pp. 167 – 181.
- [30] Setiawan, I. R. and B. Frensidy (2012) Empirical Tests for Market Timing Theory of Capital Structure on the Indonesian Stock Exchange; Working Paper SSRN.
- [31] Stiglitz, Joseph E. (1969); A Re-Examination of Modigliani-Miller Theorem; *American Economic Review*; pp. 784 – 793.
- [32] Titman, Sheridan and Roberto Wessels (1988); The Determinants of Capital Structure Choices ; *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 1; pp. 1 – 19.
- [33] Tobing, L. R. (2008); Studi Mengenai Perbedaan Struktur Modal Perusahaan Multinasional dengan Perusahaan Domestik yang Go-Public di Pasar Modal Indonesia: Perspektif Teori Keagenan dan Teori Kontijensi dalam Mengoptimalkan Struktur Modal Perusahaan; Disertasi Program S3 Ilmu Ekonomi UNDIP.
- [34] Tong, Guanqun., and Christopher J.Green (2005), "Pecking Order or Trade-off hypothesis? Evidence on

the capital structure of Chinese companies". *Applied Economics*, 37, pp.2179-2189.

- [37] Voulgaris, F., D. Asteriou, and G. Agiomirgianakis (2002), "Capital structure, asset utilization, profitability and growth in the Greek manufacturing sector". *Applied Economics*. Vol 34, pp.1379-1388.

