



## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2007-2011

Riza Fatoni Hidayat  
Sudarno<sup>1</sup>

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to explore factors that affect capital structure. Optimalization of capital structure required to enhance value of the firm. Based on pecking order theory and trade-off theory, variables that allegedly affect capital structure are sales growth, non-debt tax shield and debt service capacity. Population of this research is manufacturing companies listed on Indonesian Stock Exchange during 2007-2011. Data obtained from financial reports and ICMD (Indonesian Capital Market Directory). Sampling methods using purposive sampling and methods of analysis using multiple linear regression. This study used two models. Model I examines relationship between positive growth of sales and capital structure. Model II examines the relationship between negative growth of sales and capital structure. The results showed positive growth of sales positively effect on capital structure, but negative growth of sales doesn't appear to be significant. Non-debt tax shield showed no significant effect on both models. Debt service capacity negatively effect on both models.*

*Keywords: Capital structure, sales growth, non debt tax shield, and debt service capacity.*

### PENDAHULUAN

Dewasa ini hampir semua negara di dunia sedang menghadapi krisis ekonomi global, imbas dari krisis ekonomi global adalah menurunnya pertumbuhan ekonomi dunia. Dunia usaha mengalami kesulitan keuangan sehingga perlu memikirkan bagaimana cara untuk merangsang pertumbuhan ekonomi. Namun, banyak hambatan yang dialami oleh dunia usaha tersebut termasuk masalah pendanaan. Banyak perusahaan yang mengalami kebangkrutan akibat ketidakmampuan memprediksi berapa jumlah batas maksimum hutang yang memberikan manfaat bagi perusahaan dan tidak memicu timbulnya biaya *financial distress* (Lim, 2010).

Selain hal tersebut, kondisi ekonomi global yang semakin maju, menimbulkan persaingan usaha yang sangat ketat. Hal ini mendorong manajer perusahaan untuk meningkatkan produktivitas kegiatan produksi, pemasaran dan strategi perusahaan. Kegiatan tersebut berkaitan dengan usaha perusahaan dalam memaksimalkan keuntungan. Selain itu, manajemen perusahaan juga harus memaksimalkan kesejahteraan para pemegang saham (*shareholder*). Dalam memenuhi tujuan tersebut, maka diperlukan pengambilan keputusan yang tepat baik keputusan investasi, keputusan pendanaan, maupun keputusan dividen.

Menurut Margaretha (2010), salah satu keputusan penting yang dihadapi manajer keuangan dalam kaitannya dengan kegiatan operasi perusahaan adalah keputusan pendanaan. Keputusan pendanaan yang baik dari suatu perusahaan dapat dilihat dari struktur modal, yaitu keputusan keuangan yang berkaitan dengan komposisi hutang.

Permasalahan ekonomi global tersebut menyatakan bahwa betapa pentingnya keputusan pendanaan. Perusahaan perlu mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi struktur pendanaan perusahaan. Setelah mengetahui faktor-faktor tersebut diharapkan manajemen perusahaan dapat menentukan dasar pertimbangan untuk menentukan tingkat pendanaan yang paling optimal bagi perusahaan tersebut agar mampu menaikkan nilai dan daya saing perusahaan. Struktur modal memiliki peran penting bagi perusahaan secara keseluruhan, karena dengan struktur modal, perusahaan dapat menilai kinerja perusahaan dan mampu mengambil keputusan untuk

---

<sup>1</sup> Corresponding author

mengembangkan usahanya. Struktur modal perusahaan terdiri dari dua sisi, yaitu sisi hutang (liabilitas) dan sisi modal sendiri (ekuitas). Sisi hutang (liabilitas) merupakan sumber pendanaan perusahaan yang berasal dari pihak eksternal berupa pinjaman. Sedangkan sisi modal sendiri (ekuitas) merupakan sumber pendanaan perusahaan yang berasal dari pihak internal perusahaan.

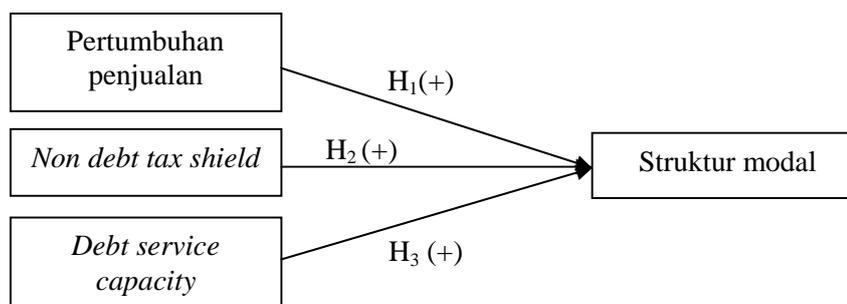
### KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

*Pecking Order Theory* menurut Myers (1984), menyatakan bahwa perusahaan lebih menyukai *internal financing* yaitu perusahaan lebih cenderung menggunakan sumber pendanaan dari internal perusahaan yaitu hasil dari operasi berupa laba ditahan terlebih dahulu daripada dana eksternal dalam aktivitas pendanaan. Hanya jika perusahaan tidak memiliki dana internal yang memadai, maka dana eksternal akan dipilih sebagai alternatifnya. Teori ini menjelaskan adanya hubungan antara pajak, risiko kebangkrutan dan penggunaan hutang yang disebabkan keputusan struktur modal yang diambil perusahaan. Model ini merupakan penjabaran dari teori Modigliani-Miller yang menyatakan bahwa dalam keadaan pasar sempurna maka nilai perusahaan dengan menggunakan hutang sama dengan perusahaan yang tidak menggunakan hutang. Namun, mereka merevisi kembali dalam teori Modigliani-Miller II yang menyatakan bahwa adanya pajak maka hutang akan menjadi relevan. Hal ini disebabkan bunga hutang yang dibayarkan akan mengurangi tingkat penghasilan yang terkena pajak, sehingga perusahaan akan mampu meningkatkan nilainya dengan menggunakan hutang.

Berlawanan dengan temuan tersebut, dalam kenyataannya tidak ada satu perusahaan pun yang akan menggunakan dana yang seluruhnya berasal dari hutang dalam jumlah besar. Model tersebut mengabaikan faktor biaya kebangkrutan dan biaya keagenan yang timbul. Sehingga suatu struktur modal yang optimal akan dapat ditemukan dengan menyeimbangkan antara keuntungan dari penggunaan hutang dengan biaya kebangkrutan dan biaya keagenan.

Konsep ini menjelaskan bahwa nilai suatu perusahaan akan meningkat seiring dengan peningkatan penggunaan *leverage* akibat *interest tax shield*. *Leverage* akan terus meningkat hingga mencapai suatu titik ketika ekspektasi *agency cost* dan biaya kebangkrutan lebih besar daripada *interest tax shield* sehingga mengurangi nilai perusahaan.

**Gambar 1**  
**Kerangka Pemikiran**



### Struktur Modal

Struktur modal berkaitan dengan perolehan sumber pendanaan perusahaan. Sumber pendanaan perusahaan berasal dari internal dan eksternal perusahaan. Menurut Riyanto (2001), modal dibagi menjadi dua yaitu modal sendiri dan modal asing. Modal sendiri adalah modal yang berasal dari pemilik perusahaan dan yang tertanam di dalam perusahaan untuk waktu yang tidak tertentu lamanya. Oleh karena itu, modal sendiri ditinjau dari sudut likuiditas merupakan dana jangka panjang yang tidak tertentu waktunya. Modal asing atau hutang adalah modal yang berasal dari luar perusahaan yang sifatnya sementara bekerja di dalam perusahaan, dan bagi perusahaan yang bersangkutan modal tersebut merupakan hutang.

### **Pertumbuhan Penjualan**

Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi cenderung membutuhkan dana yang tinggi. Dana internal dirasa tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Maka dari itu perusahaan membutuhkan dana dari pihak eksternal. Menurut *pecking order theory*, ketika dibutuhkan dana eksternal, perusahaan lebih memilih hutang terlebih dahulu sebagai pendanaan dibandingkan dengan menerbitkan saham baru. Hal ini disebabkan karena untuk menerbitkan saham baru perusahaan harus mengeluarkan biaya modal saham.

Menurut Brigham dan Houston (2011), perusahaan yang memiliki tingkat penjualan yang relatif stabil dapat lebih aman dalam memperoleh banyak pinjaman dibandingkan dengan perusahaan yang penjualannya tidak stabil. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan maka akan semakin tinggi pula tingkat penggunaan hutangnya.

Konsisten dengan hasil penelitian Mas'ud (2008), Kesuma (2009), Supriyanto (2008), Indrajaya (2011), Suropto (2008), Sbaiti (2010), menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan. Hasil berbeda diperoleh dari penelitian Nanok (2008), dan Mayangsari (2001), yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

H<sub>1</sub> : Pertumbuhan penjualan positif berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan.

### **Non Debt Tax Shield**

Perusahaan yang dikenai pajak tinggi dalam batas tertentu sebaiknya menggunakan banyak hutang karena adanya *tax shield* (perlindungan pajak). Dengan menggunakan banyak hutang maka akan timbul beban bunga hutang yang tinggi. Beban bunga hutang tersebut dapat digunakan sebagai *tax shield* sebagai pengurang laba sebelum pajak.

Dalam struktur modal, *non debt tax shield* merupakan substitusi beban bunga sebagai pengurang saat menghitung pajak perusahaan (Nurita, 2012). Menurut DeAngelo (1980), menyatakan bahwa potongan pajak (*tax deduction*) yang berupa depresiasi dan *investment tax credit* dapat digunakan untuk mengurangi pajak selain bunga hutang. Jadi, selain menggunakan bunga hutang untuk mengurangi beban pajak, perusahaan dapat mengurangi beban pajak dengan memanfaatkan keuntungan/perlindungan pajak melalui fasilitas perpajakan yang diberikan oleh pemerintah atau disebut *non debt tax shield*.

Mackie-Mason (1990), menyatakan bahwa *non debt tax shield* dikelompokkan menjadi dua yaitu : *Tax loss carryforward* yaitu fasilitas berupa kerugian yang dapat dikompensasikan terhadap laba paling lama lima tahun kedepan dan *investment tax credit* berupa fasilitas yang diberikan oleh pemerintah yang meliputi pengurangan beban pajak, penundaan pajak, dan pembebasan pajak. Dimana *investment tax credit* sebagai proksi untuk *non debt tax shield* pada umumnya diberikan kepada perusahaan yang memiliki *tangible asset* yang besar sehingga dapat digunakan sebagai *collateral* bagi pengambilan hutang.

*Tax shield effect* dengan indikator *non debt tax shield* menunjukkan besarnya biaya non kas yang menyebabkan penghematan pajak dan dapat digunakan sebagai modal untuk mengurangi hutang (Mas'ud, 2008). Penghematan pajak selain beban bunga hutang juga berasal dari depresiasi dan amortisasi. Menurut Young Rok Choi (dalam Tirsono 2008), menemukan bahwa perusahaan dengan aktiva *tangible* cenderung mengajukan lebih banyak hutang. Perusahaan yang memiliki depresiasi tinggi mencerminkan bahwa perusahaan tersebut mempunyai aktiva tetap yang besar sehingga dapat digunakan sebagai *collateral* untuk mendapatkan hutang. Dengan kata lain depresiasi berpengaruh positif terhadap struktur modal.

Youngrok Choi (dalam Tirsono 2008), mendukung hipotesis ini bahwa semakin besar *non debt tax shield* perusahaan maka semakin besar jumlah hutang yang digunakan perusahaan. Penelitian tersebut bertentangan dengan penelitian Mas'ud (2008), Mutamimah (2009), dan Sayeed (2011), yang menyatakan bahwa *non debt tax shield* tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan. *Non debt tax shield* tidak berlaku pada perusahaan atau Negara yang menganut sistem padat karya (Mas'ud 2008).

H<sub>2</sub>: *non debt tax shield* berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan.

### Debt Service Capacity

*Debt service capacity* dapat diketahui dari perbandingan antara laba operasi dengan biaya bunga hutang. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi pembayaran bunga hutang dari laba operasinya (Keoun and others dalam Baral 2004). Dari persamaan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin tinggi *debt service ratio* suatu perusahaan, maka semakin tinggi laba operasi perusahaan. Laba operasi yang tinggi mengindikasikan bahwa semakin tinggi pula kemampuan perusahaan dalam pemenuhan pembayaran hutangnya.

Berdasarkan *trade-off theory*, perusahaan yang mempunyai laba operasi yang tinggi akan lebih banyak melakukan pinjaman hutang untuk melindungi pendapatan mereka dari pajak (Kumar et al, 2012). Maka dari itu *debt service ratio* memiliki hubungan positif terhadap struktur modal.

Hasil penelitian Shidiqui (2012) menunjukkan hasil berbeda yakni *debt service ratio* memiliki hubungan negatif terhadap struktur modal. Baral (2004), menyatakan bahwa *debt service ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

H<sub>3</sub> : *Debt service ratio* berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan.

## METODE PENELITIAN

Tabel 1  
Definisi Variabel

Variabel	Proksi
Struktur Modal (DER)	Total Liabilitas/Total Ekuitas
Pertumbuhan Penjualan	(Sales periode t - sales periode t-1)/ sales periode t-1
Non Debt Tax Shield	Depresiasi/Total aktiva
Debt Service Capacity	Laba sebelum pajak/beban bunga

Sumber : Penelitian terdahulu

### Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan model sebagai berikut:

$$DER = a + b_1 \text{GROWTH} + b_2 \text{NDTS} + b_3 \text{DSC} + e$$

Keterangan :

DER	: <i>Debt equity ratio</i> / struktur modal
GROWTH	: Pertumbuhan penjualan
NDTS	: <i>Non debt tax shield</i>
DSC	: <i>Debt service capacity</i>
a	: Konstanta
b <sub>1</sub> -b <sub>3</sub>	: Koefisien regresi
e	: Variabel pengganggu / residual

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdapat di BEI (Bursa Efek Indonesia) periode 2007-2011. Penggunaan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Dari data awal sejumlah 580 perusahaan secara berturut-turut terdaftar di BEI, telah diambil sampel sebanyak 358 perusahaan yang memenuhi kriteria sampel.

Dalam penelitian ini kriteria yang harus dipenuhi adalah :

1. Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun berturut-turut dari tahun 2007 hingga tahun 2011.
2. Perusahaan dalam melaporkan laporan keuangannya menggunakan satuan rupiah.
3. Mempublikasikan laporan keuangan secara periodik pada tahun 2007 hingga 2011 secara lengkap.
4. Perusahaan manufaktur yang mempunyai laba positif.
5. Perusahaan manufaktur yang mempunyai DER positif.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Sampel Penelitian

**Tabel 2**  
**Pemilihan Sampel**

Kriteria Sampel	Jumlah
1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun berturut-turut dari tahun 2007 hingga tahun 2011.	580
2. Perusahaan manufaktur yang menggunakan satuan mata uang asing dalam laporan keuangannya.	(43)
3. Perusahaan manufaktur yang tidak mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap.	(69)
4. Perusahaan manufaktur yang mempunyai laba negatif.	(67)
5. Perusahaan manufaktur yang mempunyai DER negatif.	(43)
<b>Data sampel terpilih</b>	<b>358</b>

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan hasil *purposive sampling* diperoleh data penelitian sebanyak 358 observasi, jumlah sampel tiap tahunnya dapat dijabarkan dalam table berikut:

**Tabel 3**  
**Persentase Sampel**

Tahun	Perusahaan Manufaktur Pada Tahun Berjalan	Perusahaan yang Dijadikan Sampel	Persentase Sampel
2007	116	75	64,65%
2008	116	62	53,45%
2009	116	74	63,79%
2010	116	77	66,38%
2011	116	70	60,34%
Jumlah	580	358	61,72%

Sumber: Data sekunder yang diolah

Setelah dilakukan pengolahan data, ditemukan pertumbuhan penjualan negatif. Pertumbuhan penjualan negatif terjadi karena ada penurunan penjualan. Maka dari itu, penelitian ini dibagi menjadi dua model yaitu Model I untuk pertumbuhan penjualan positif dan Model II untuk pertumbuhan penjualan negatif.

**Tabel 4**  
**Pertumbuhan Penjualan Negatif**

Jumlah sampel terpilih	358
Perusahaan dengan pertumbuhan penjualan positif	<b>298</b>
Perusahaan dengan pertumbuhan penjualan negatif	60
Outlier	(10)
Jumlah sampel untuk pertumbuhan penjualan negatif	<b>50</b>

Sumber: Data sekunder yang diolah

**Tabel 5**  
**Deskriptif Statistik Model I**

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
LGDER	298	-1.10	1.85	-.0117	.41913
LGGROWTH	298	-2.55	1.04	-.7491	.44062
LGNDTS	298	-2.33	-.08	-.6091	.32815
LGDSC	298	-1.79	3.88	.6745	.93159
Valid N (listwise)	298				

Sumber: Data sekunder yang diolah

**Tabel 6**  
**Deskriptif Statistik Model II**

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	50	.2300	4.7300	1.533400E0	1.1348858
AbsGROWTH	50	.002	.827	.16709	.167650
NDTS	50	.061	2.416	.41427	.355141
DSC	50	.048	64.151	6.74747	11.325113
Valid N (listwise)	50				

Sumber: Data sekunder yang diolah

**Tabel 7**  
**Hasil Pengujian Hipotesis Model I**

Variabel	B	T	Sig.
(Constant)	.203	3.494	.001
LGGROWTH	.202	4.138	.000***
LGNDTS	-.111	-1.671	.096*
LGDSC	-.195	-8.228	.000***

Sumber: Data sekunder yang diolah

Keterangan : \* signifikan pada tingkat alpha = 10%  
\*\*\* signifikan pada tingkat alpha = 1%

**Tabel 8**  
**Hasil Pengujian Hipotesis Model II**

Variabel	B	T	Sig.
(Constant)	2.284	7.645	.000
AbsGROWTH	-.895	-1.002	.322
NDTS	-.785	-1.874	.067*
DSC	-.041	-3.081	.003***

Sumber: Data sekunder yang diolah

Keterangan : \* signifikan pada tingkat alpha = 10%  
\*\*\* signifikan pada tingkat alpha = 1%

### a. Hipotesis 1

Hasil penelitian pada model I tabel 7 menunjukkan bahwa *t* hitung dari pertumbuhan penjualan positif adalah 4,138 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05. Karena nilai probabilitas pengujian < 0,05 maka hipotesis 1 dapat diterima. Hipotesis 1 diterima berarti secara empiris telah terbukti bahwa pertumbuhan penjualan positif berpengaruh secara signifikan positif terhadap struktur modal. Berdasarkan hasil penelitian model I menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan penjualan positif mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal. Semakin tinggi pertumbuhan penjualan suatu perusahaan, maka struktur modalnya akan semakin tinggi. Perusahaan yang sedang berkembang membutuhkan dana yang besar. Dana internal dirasa tidak mencukupi, sehingga perusahaan cenderung menggunakan dana eksternal. Ketika dibutuhkan dana eksternal, perusahaan lebih memilih hutang terlebih dahulu sebagai pendanaan dibandingkan dengan menerbitkan saham baru. Hal ini disebabkan karena untuk menerbitkan saham baru perusahaan harus mengeluarkan biaya modal saham.

Penelitian ini sejalan dengan Mehdi Ebadi *et.al*, (2011), Kesuma (2009), Supriyanto (2008), Indrajaya (2011), Suropto (2008), dan Sbeiti (2010), yang menyatakan bahwa pertumbuhan penjualan berhubungan positif terhadap struktur modal.

Untuk hasil penelitian pada model II tabel 8 menunjukkan bahwa *t* hitung dari pertumbuhan penjualan negatif adalah -1,002 dengan nilai signifikansi sebesar 0,322 atau lebih dari 0,05. Karena nilai probabilitas pengujian > 0,05 maka hipotesis 1 ditolak. Hipotesis 1 ditolak berarti secara empiris tidak terbukti bahwa pertumbuhan penjualan negatif tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

Untuk penelitian model II, menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan penjualan negatif tidak memiliki hubungan signifikan terhadap struktur modal. Dalam penelitian ini penurunan penjualan tidak menunjukkan hubungan langsung yang signifikan. Hal ini dimungkinkan akibat dari krisis ekonomi global yang terjadi tahun 2008-2009 lalu. Berdasarkan data yang diolah, ternyata jumlah pertumbuhan penjualan negatif paling banyak ada di tahun 2009 yaitu sebanyak 30 dari total 50 perusahaan. Pada tahun itu telah terjadi krisis ekonomi global yang menyebabkan melemahnya pasar ekspor. Krisis ekonomi global menyebabkan pasar turun secara drastis baik di sektor dalam maupun luar negeri. Mahalnya biaya bahan baku impor dan lemahnya nilai tukar rupiah sangat membebani biaya produksi. Akibatnya perusahaan mengurangi jumlah kapasitas produksinya dan penjualan pun mengalami penurunan. Sehingga dapat dikatakan penurunan penjualan tidak memiliki hubungan terhadap struktur modal.

### b. Hipotesis 2

Hasil penelitian pada model I tabel 7 menunjukkan bahwa  $t$  hitung dari *non debt tax shield* (NDTS) adalah -1,671 dengan nilai signifikansi sebesar 0,096 atau lebih dari 0,05. Karena nilai probabilitas pengujian  $> 0,05$  maka hipotesis 2 ditolak. Hipotesis 2 ditolak berarti secara empiris telah terbukti bahwa *non debt tax shield* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

Hasil model II pada tabel 8 menunjukkan bahwa hasil penelitian ditolak, sama dengan penelitian model I. Nilai  $t$  hitung sebesar -1,874 dengan nilai signifikansi sebesar 0,067. Hipotesis 2 ditolak berarti secara empiris telah terbukti bahwa *non debt tax shield* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap struktur modal.

Berdasarkan hasil penelitian variabel *non debt tax shield* tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan yaitu *non debt tax shield* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hal ini menandakan bahwa nilai depresiasi dan amortisasi perusahaan manufaktur di Indonesia tidak cukup bermakna sebagai pengurang pajak perusahaan, sehingga tidak diperhitungkan dalam pengurangan struktur hutang perusahaan. Hasil analisis ini juga mencerminkan bahwa sebagian besar perusahaan manufaktur di Indonesia adalah perusahaan padat karya, sehingga depresiasi perusahaan kecil dan tidak cukup bermakna sebagai pengurang pajak perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mas'ud (2008), Mutamimah (2009), Sayeed (2011) dan Sheikh (2011) yang menyatakan bahwa *non debt tax shield* tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

### c. Hipotesis 3

Hasil penelitian pada model I tabel 7 menunjukkan bahwa  $t$  hitung dari *debt service capacity* (DSC) adalah -8,228 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05. Karena nilai probabilitas pengujian  $< 0,05$  maka hipotesis 3 diterima. Hipotesis 3 diterima berarti secara empiris telah terbukti bahwa *debt service capacity* (DSC) berpengaruh secara signifikan negatif terhadap struktur modal.

Hasil model II pada tabel 8 menunjukkan bahwa hasil penelitian diterima Hipotesis 3 diterima, sama dengan hasil penelitian model I. Nilai  $t$  hitung -3,081 dengan nilai signifikansi 0,003. Hipotesis 3 diterima, berarti secara empiris telah terbukti bahwa *debt service capacity* (DSC) berpengaruh secara signifikan negatif terhadap struktur modal.

Berdasarkan hasil penelitian variabel *debt service capacity* berpengaruh negatif signifikan terhadap struktur modal. Artinya semakin besar *debt service capacity* perusahaan maka akan semakin rendah struktur modalnya. Hasil ini berbeda dengan hipotesis awal yaitu *debt service capacity* berpengaruh positif terhadap struktur modal.

*Debt service capacity* berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Artinya, ketika perusahaan mempunyai *debt service ratio* yang tinggi berarti perusahaan memiliki EBIT yang tinggi. EBIT yang tinggi menunjukkan perusahaan memiliki dana internal yang cukup besar yang diperoleh dari laba. Maka dari itu perusahaan mampu mencukupi kegiatan perusahaan dengan sedikit hutang. Hasil ini sejalan dengan *pecking order theory* yaitu perusahaan cenderung mendahulukan penggunaan dana internal. Hasil penelitian ini juga serupa dengan penelitian Siddiqui (2012), bahwa *debt service capacity* berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Model I**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.504 <sup>a</sup>	.254	.247	.36378

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan pada Tabel 9 hasil uji model I (*Model Summary*) menunjukkan besarnya nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0,247 atau sebesar 24,7%. Hal ini berarti bahwa sebesar 24,7% variasi struktur modal dapat diprediksikan oleh variabel pertumbuhan penjualan positif, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* dalam model ini. Sedangkan sebagian besar lainnya yaitu 75,3% variasi struktur modal dijelaskan oleh faktor-faktor lain.

**Tabel 10**  
**Hasil Perhitungan Regresi Simultan Model I**

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.269	3	4.423	33.424	.000 <sup>a</sup>
	Residual	38.906	294	.132		
	Total	52.175	297			

Sumber: Data sekunder yang diolah

Sebagaimana tabel di atas, hasil pengujian ini menunjukkan nilai F hitung adalah sebesar 33,424 dengan signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi dari uji  $F < 0,05$  maka model ini signifikan dapat menerangkan hubungan antara variabel pertumbuhan penjualan positif, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap struktur modal.

**Tabel 11**  
**Hasil Uji Model II**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.463 <sup>a</sup>	.214	.163	1.0381810

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan pada Tabel 11 hasil uji model II (*Model Summary*) menunjukkan besarnya nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0,163 atau sebesar 16,3%. Hal ini berarti bahwa sebesar 16,3% variasi struktur modal dapat diprediksikan oleh variabel pertumbuhan penjualan negatif, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* dalam model ini. Sedangkan sebagian besar lainnya yaitu 83,7% variasi struktur modal dijelaskan oleh faktor-faktor lain.

**Tabel 12**  
**Hasil Perhitungan Regresi Simultan Model II**

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.531	3	4.510	4.185	.011 <sup>a</sup>
	Residual	49.580	46	1.078		
	Total	63.110	49			

Sumber: Data sekunder yang diolah

Sebagaimana tabel di atas, hasil pengujian ini menunjukkan nilai F hitung adalah sebesar 4,185 dengan signifikansi 0,011. Karena nilai signifikansi dari uji  $F < 0,05$  maka model ini signifikan dapat menerangkan hubungan antara variabel pertumbuhan penjualan negatif, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap struktur modal. Sebagaimana tabel di atas, hasil pengujian ini menunjukkan nilai F hitung adalah sebesar 4,185 dengan signifikansi 0,011. Karena nilai signifikansi dari uji  $F < 0,05$  maka model ini

signifikan dapat menerangkan hubungan antara variabel pertumbuhan penjualan negatif, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap struktur modal.

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan bukti-bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Variabel yang digunakan sebagai variabel independen, pertumbuhan penjualan, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity*. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis yang disajikan pada Tabel 4.12 hasil uji model I (*Model Summary*) menunjukkan besarnya nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0,259 atau sebesar 25,9%. Hal ini berarti bahwa sebesar 25,9% variasi struktur modal dapat diprediksikan oleh variabel pertumbuhan penjualan, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* dalam model ini. Sedangkan sebagian besar lainnya yaitu 74,1% variasi struktur modal dijelaskan oleh faktor-faktor lain.  
Berdasarkan hasil analisis yang disajikan pada Tabel 4.15 hasil uji model II (*Model Summary*) menunjukkan besarnya nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0,163 atau sebesar 16,3%. Hal ini berarti bahwa sebesar 16,3% variasi struktur modal dapat diprediksikan oleh variabel pertumbuhan penjualan, *non debt tax shield*, dan *debt service capacity* dalam model ini. Sedangkan sebagian besar lainnya yaitu 83,7% variasi struktur modal dijelaskan oleh faktor-faktor lain.
2. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, terdapat satu hipotesis alternatif yang dapat diterima. Yaitu  $H_1$ : mengenai variabel pertumbuhan penjualan positif berhubungan positif signifikan terhadap struktur modal.
3. Sementara itu untuk variabel *non debt tax shield* dan pertumbuhan penjualan negatif tidak menunjukkan hasil yang signifikan.
4. Sedangkan variabel *debt service ratio* menunjukkan hubungan yang berkebalikan dengan hipotesis yakni negatif signifikan.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah hanya menggunakan perusahaan manufaktur sebagai objek penelitian, belum mencakup semua jenis perusahaan serta hanya menggunakan data perusahaan tahun 2007 sampai dengan 2011. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah memperluas objek penelitian, misalnya perusahaan keuangan, pertambangan maupun perusahaan jasa. Menambah periode waktu pengamatan, misalnya 10 tahun atau mengganti periode pengamatan menjadi triwulanan. Sehingga diharapkan periode yang panjang akan mampu memperlihatkan pola berbagai variabel yang mempengaruhi struktur modal menjadi lebih jelas. Menggunakan data yang lebih baru sehingga hasilnya diharapkan lebih mencerminkan keadaan di masa sekarang.

## REFERENSI

- Baral, Keshar J. 2004. "Determinants of Capital Structure : A Case Study of Listed Companies of Nepal". *Journal of Nepalese Business Studies*. Vol. 1, No.1, hal 1-13.
- Booth, Lorraine, Alvajian, Varouj, Dermiguo-Kunt, and Maksimovic Vojislav, 2001. "Capital Structure in Developing Countries". *The Journal of Finance*. Vol LVI No 1. Feb, 87-130.
- Brigham dan Houston. (2011). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Jilid 2*. Jakarta; Salemba Empat
- DeAngelo, Harry, and Ronald W.M. 2011. "Optimal Capital Structure Under Corporate And Personal Taxation". *Journal of Financial Economics*. Vol. 8, hal 3-29.



- Dwiyanti, Winda Ayu. 2011. "Analisis Pengaruh Return On Asset, Pertumbuhan Asset, Pertumbuhan Penjualan, Managerial Ownership, dan Arus Kas Operasi Terhadap Struktur Modal/Debt To Equity Ratio. *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Ebadi, Mehdi. and Chan K.T, Yap V.C. 2011. "Impact of Firm Characteristics on Capital Structure of Iranian Listed Firms". *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*. Issue 42, hal 160-171.
- Fadhli, Arli W. 2010. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Go Public di BEI Tahun 2005-2007". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi Keempat, Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gordon, Roger H. and J Mackie-Mason. 1990. "Effect of The Reform Act of 1986 on Corporate Financial Policy and Organization".
- Hapsari, Laksmi Indri. 2010. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2008 (Studi Kasus Pada Sektor Automotive And Allied Product)". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Hestuningrum, Ratri Dian. 2012. "Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal Perusahaan Pemanufakturan Yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Hidayat, Erwin Nur. 2012. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2010". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Husnan, Suad dan Enny. P. 2004. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, jilid keempat. Yogyakarta. UPP AMP YKPN.
- Indrajaya, Glenn. Dan Herlina. Rini Setiadi. "Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Tingkat Pertumbuhan, Profitabilitas dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2004-2007". *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*. No.6, (September).
- Jensen, M.C and Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*. Vol. 3 No. 4, pp 305-360.
- Kesuma, Ali. 2009. "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Serta Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Perusahaan Real Estate yang Go Public di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. Vol. 11, No. 1 (Maret), hal 38-45.
- Kumar, M.A.S and N.Ramesh K, R.Sarawanan. 2012. "A Study on Capital Structure with Special Reference to Pharmaceutical Industries in India". *European Journal of Social Sciences*. Vol. 29 No. 3, pp 343-354.
- Lim, S.Veronica. 2009. "Pengaruh Aktiva Tetap, Profitabilitas, Pertumbuhan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Hutang Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI". *Tesis Tidak Dipublikasikan*. Universitas Indonesia.



- Margaretha, Farah dan Aditya R. 2010. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Industri Manufaktur di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 12 No. 2 (Agustus), hal 119-130.
- Mas'ud, Masdar. 2008. "Struktur Modal dan Hubungannya Terhadap Nilai Perusahaan". *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 7 No. 1 (Maret), hal 82-99.
- Mayangsari, Sekar. 2001. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pendanaan Perusahaan: Pengujian Pecking Order Hypothesis". *Jurnal Media Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi*. Vol. 1 No. 3 (Desember), hal 1-26.
- Mutamimah dan Rita. 2009. "Keputusan Pendanaan : Pendekatan Trade-off Theory dan Pecking Order Theory". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol. 10, No. 1 (Januari), hal 51-59.
- Myers, Stewart C. 1984. "The Capital Structure Puzzle". *The Journal of Finance*. Vol 39, No. 3 (July), pp 575-592.
- Nanok, Yanuar. 2008. "Capital Structure Determinan di Indonesia". *Akuntabilitas*, Vol. 2 No. 5 (Maret), hal 122-127.
- Nurita, Dea. 2012. "Analisis Pengaruh, Profitabilitas, Firm Size, Non Debt Tax Shield, Dividen Payout Ratio dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal, ". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.
- Rajan and Zingales. 1995. "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data". *The Journal of Finance*, Vol.50 No.5, pp. 1421-60.
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*, edisi keempat cetakan ketujuh. Yogyakarta: BPF.
- Sayed, M.A. 2011. "The Determinant of Capital Structure for Selected Bangladeshi Listed Companies". *International Review of Business Research Papers*. Vol. 7, No.2, hal 21-36.
- Sbeiti, Wafan. 2010. "The Determinant of Capital Structure: Evidence from the GCC Countries ". *International Research Journal of Finance and Economics*. Issue 47, hal 55-79.
- Seftianne, dan Ratih Handayani. 2011. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Publik Sektor Manufaktur". *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol.13, No.1 (April), hal 39-56.
- Shahjahanpour, A. and H. Ghalambor, A.Aflatooni. 2010. "The Determinant of Capital Structure Choice in The Iranian Companies". *International Research Journal of Finance and Economics*. Issue 56, pp 167-178.
- Sheikh, N.A and Zongjun Wang. 2011. "Determinants of Capital Structure An Empirical Study of Firms in Manufacturing Industry of Pakistan". *Journal managerial finance*. Vol 37 No. 2, pp 117-133.
- Sudarsi, Sri. 2008. "Dampak Kepemilikan Manajerial, Large External Shareholder Terhadap Struktur Modal dalam Perspektif Teori Keagenan". *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Vol. 15 No. 1 (Maret), hal 15-30.
- Suripto. 2008. "Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Struktur Modal : Pengujian Pecking Order Theory". Vol. 12, No.3 (September), hal 154-165.



Tirsono. 2008. "Analisis Faktor Pajak Dan Faktor-Faktor Lain Yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Utang Pada Perusahaan-Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta". *Tesis Tidak Dipublikasikan*. Universitas Diponegoro.

Yue, Ho-Yin. 2011. "Determinan of Corporat Capital Structure Under Different Debt Maturities". *International Research Journal of Finance and Economics*.