

## **PENGARUH DAUR HIDUP PERUSAHAAN TERHADAP KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL**

**Zaenal Arifin**

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

### **Abstract**

This research investigate the effect of corporate life cycles on capital structure decision and analyze whether capital structure that considering corporate life cycles influence the company's performance. Using manufacturing companies that listing in Jakarta Stock Exchange in 2006 this research found that : (1) corporate life cycle influence capital structure decision only in the big-size companies. The big-size firms use larger debt ratio when the companies enter into growth level of life cycle; (2) capital structure decision that considering corporate life cycles do influence the company's performance, when using cumulative abnormal return as a proxy of company's performance.

In the big-size firms, the stockholders give negative reaction to the increase of debt in the pioneering level of life cycles. In the medium-size firms, the stockholders give positive response to the increase of debt in the mature level of life cycles. In the small-size firms, the stockholders give positive response to the increase of debt in the growth level of life cycles. Capital structure decision that considering corporate life cycles do not influence the company's performance, when using return on investment as a proxy of company's performance.

**Keywords** : *Capital structure, Corporate life cycles, Firm-size, Firm performance*

## Latar Belakang

Struktur modal merupakan salah satu kajian yang banyak dilakukan di teori keuangan. Sejak munculnya model struktur modal yang dibuat oleh Modigliani dan Miller (1958) telah banyak bermunculan teori-teori baru yang mencoba menjelaskan mengapa ada pola tertentu dalam struktur modal perusahaan. Teori utama yang menjadi *mainstream* saat ini adalah *trade off theory*, *pecking order hypothesis*, dan *signaling model*. *Trade-off theory* merupakan pengembangan teori *irrelevant*-nya Modigliani dan Miller dengan memasukkan manfaat pajak pada satu sisi dan meningkatnya biaya kebangkrutan dan biaya agensi pada sisi yang lain. *Pecking order hypothesis* menjelaskan mengapa terjadi urutan prioritas pengambilan dana yang dimulai dari dana interen, kemudian hutang, dan pilihan terakhir adalah modal sendiri. Sementara itu, *signaling model* mencoba menjelaskan mengapa pasar merespon negatif ketika perusahaan mengeluarkan saham baru sementara jika mengeluarkan hutang baru responnya positif.

Diluar teori yang utama seperti diuraikan di atas, ada kajian lain yang terkait langsung, terkait tidak langsung, maupun tidak terkait sama sekali dengan tiga teori utama. Schauten dan Spronk (2006) mencoba merangkum kajian struktur modal dilihat dari berbagai perspektif. Menurutny, kajian struktur modal yang *mainstream* lebih melihat struktur modal dari sisi pemegang saham. Sementara ada kajian lain yang melihat struktur modal dari perspektif *stakeholders* diluar pemegang saham. Salah satu contoh yang masuk kategori tidak terkait dengan teori utama adalah kajian yang dilakukan oleh Grinblatt dan Titman (2002) yang melihat struktur modal dari perspektif konsumen sebagai pihak yang menerima barang atau jasa yang dijanjikan oleh perusahaan. Schauten dan Spronk (2006) juga menemukan kajian struktur modal yang dikaitkan dengan nilai-nilai non ekonomi seperti fleksibilitas, keamanan, *credit rating*, dan *maturity matching*.

Disamping itu, ada juga kajian struktur modal yang nampaknya luput dari perhatian Schauten dan Spronk (2006) yaitu kajian struktur modal yang dikaitkan dengan daur hidup (*life cycle*) perusahaan. Frielinghaus, Mostert, dan Firer (2005) dan Wokukwu (2000) adalah contoh ahli keuangan yang mencoba mengkaji struktur modal dari perspektif daur hidup perusahaan. Memang kajian antara struktur modal dan daur hidup perusahaan pada umumnya dilakukan secara terpisah. Struktur modal biasanya dikaji oleh peneliti dengan latar belakang ilmu keuangan perusahaan atau ilmu ekonomi, sementara daur hidup perusahaan dikaji oleh peneliti di bidang manajemen stratejik.

Premis dasar teori daur hidup perusahaan adalah bahwa perusahaan - sebagaimana halnya terjadi pada makhluk hidup- berkembang melalui beberapa tahapan yang dimulai dari lahir dan diakhiri dengan kematian. Black (1998) melihat bahwa teori daur hidup perusahaan merupakan pengembangan dari teori daur hidup produk (*product life cycles*). Menurutnya, sebagaimana sebuah produk, perusahaan berkembang melalui empat tahapan besar yaitu; berdiri (*start-up*), tumbuh (*growth*), dewasa (*maturity*), dan menurun (*decline*). Sementara itu, Adizes (1989) menemukan pola perilaku tertentu yang muncul pada tiap tahapan daur hidup. Dia mengatakan bahwa daur hidup perusahaan ditentukan oleh *interrelationship* antara *flexibility* dan *control* dan bukan oleh kronologi umur perusahaan. Dalam modelnya, Adizes mengelompokkan daur hidup perusahaan menjadi 10 tahap yaitu: *courtship, infancy, go-go, adolescence, prime, stable, aristocracy, recrimination, bureaucracy, dan death*.

Weston dan Brigham (1981) memberi argumentasi untuk menjelaskan keputusan struktur modal perusahaan dengan pendekatan daur hidup. Perusahaan kecil yang baru berdiri akan menggunakan modal dari pemilik (modal internal). Jika perusahaan sukses melewati tahap awal, dia akan mencari sumber dana lain seperti hutang dagang atau mengambil kredit jangka pendek dari bank. Pada tahap pertumbuhan tinggi, perusahaan ini mengalami masalah likuiditas karena terlalu mengandalkan sumber pembiayaan jangka pendek akibat terbatasnya dana jangka panjang. Pilihannya ketika masalah ini muncul adalah mengurangi tingkat pertumbuhan sesuai dengan besarnya dana internal atau mencari sumber pembiayaan yang agak *elusive* seperti *venture capital*.

Uji empiris pengaruh daur hidup perusahaan terhadap struktur modal telah dilakukan, diantaranya, oleh Wokukwu (2000) yang menemukan bahwa daur hidup merupakan faktor penting dalam menentukan struktur modal. Sebagai contoh, perusahaan dalam tahap pertumbuhan, dimana labanya tinggi, biasanya menggunakan laba tersebut untuk mengurangi hutang. Akibatnya pada tahap ini porsi hutang perusahaan adalah yang paling rendah dibandingkan dengan tahap daur hidup yang lain. Sementara itu Frielinghaus, Mostert, dan Firer (2005) menemukan bahwa perusahaan pada tahap daur awal dan akhir cenderung menggunakan hutang yang lebih besar dibandingkan dengan tahap daur hidup *prime*.

Melihat temuan di atas, peneliti tertarik untuk melihat bagaimana pengaruh daur hidup perusahaan terhadap struktur modal pada perusahaan *go public* di Indonesia. Penelitian ini agak berbeda dengan penelitian Wokukwu (2000) yang memilih sampel perusahaan pada industri komputer

yang memiliki daur hidup yang relatif lebih pendek. Bisa jadi akan diperoleh temuan berbeda jika sampel penelitian tidak dibatasi pada perusahaan yang memiliki daur hidup pendek. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Frielinghaus, Mostert, dan Firer (2005) yang mengambil tidak hanya perusahaan *go public* tetapi juga perusahaan yang tidak *go public*. Disamping itu, Frielinghaus, Mostert, dan Firer (2005) memakai metode pengambilan data melalui kuesioner untuk mengukur baik tahapan daur hidup maupun struktur modal perusahaan, yang tentu saja biasanya menjadi cukup besar terutama terkait dengan nilai struktur modalnya. Penelitian ini diharapkan memperkaya kajian struktur modal dengan pendekatan daur hidup perusahaan untuk konteks perusahaan *go public* di Indonesia dan negara berkembang pada umumnya.

## Tinjauan Pustaka

### *Daur Hidup Perusahaan dan Struktur Modal*

Banyak penulis yang mengkategorikan tahapan-tahapan daur hidup perusahaan, namun yang membuat kategori paling lengkap adalah Adizes (1989); Adizes mengelompokkan daur hidup perusahaan menjadi 10 tahap. Pertama, *Courtship* yaitu saat perusahaan masih dalam bentuk ide. Kedua, *Infancy* yaitu ketika perusahaan sudah mulai berdiri. Ketiga, *Go go* yaitu saat perusahaan mulai tumbuh penjualannya dan arus kasnya sudah positif. Pada saat ini pertumbuhan bisnis meningkat tajam tetapi banyak keputusan bersifat emosional. Keempat, *Adolescence* adalah saat pertumbuhan perusahaan sudah terkendali, keputusan tidak lagi bersifat emosional. Saat itu pengaruh pendiri sudah mulai berkurang, sehingga Adizes menyebut tahap ini sebagai tahap terahirnya kembali perusahaan. Kelima, *Prime* adalah titik optimum dari daur hidup perusahaan, yaitu saat terjadi keseimbangan antara *self control* dan *flexibility*. Keenam, *Stable* merupakan tahap awal penuaan, fleksibilitas perusahaan mulai menurun. Ketujuh, *Aristocracy* dicirikan dengan inovasi yang sangat minim dan unsur formalitas menguat. Kedelapan, *Early Bureaucracy* dicirikan oleh banyaknya konflik pribadi dalam perusahaan dan mengabaikan konsumen eksternal. Kesembilan, *Bureaucracy* dicirikan dengan tidak mampunya lagi perusahaan menghasilkan sumberdaya yang cukup untuk dirinya sendiri. Kesepuluh, *Death* terjadi ketika tidak ada orang lagi yang mau berkomitmen terhadap perusahaan.

Adizes (1989) mengatakan bahwa tumbuh dan tuanya sebuah organisasi (perusahaan) lebih ditentukan oleh *flexibility* dan *controllability*.

Ketika perusahaan masih muda, dia akan sangat fleksibel tetapi tidak selalu dapat dikontrol. Ketika perusahaan menjadi tua, kemampuan kontrolnya meningkat tetapi fleksibilitasnya menurun. Namun Adizes memperingatkan bahwa muda dan tuanya sebuah perusahaan bukan selalu disebabkan oleh ukuran dan waktu. Perusahaan besar dengan tradisinya yang panjang belum tentu tua, dan perusahaan kecil yang tidak memiliki tradisi belum pasti terkategori sebagai perusahaan muda.

Adizes (1989) mendefinisikan 'muda' jika perusahaan dapat melakukan perubahan dengan relatif mudah meskipun apa yang dilakukannya terkadang sulit diprediksi karena tingkat kontrolnya rendah. Perusahaan 'tua' adalah perusahaan yang sangat terkontrol namun tidak fleksibel sehingga kemungkinan melakukan perubahan sangat kecil. Perusahaan yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua adalah perusahaan yang tetap fleksibel namun masih terkontrol. Adizes menyebutnya tahap *prime*. Perusahaan pada tahapan ini dapat melakukan perubahan dan mengarahkan perubahan tersebut sesuai keinginan. Perusahaan dapat mengontrol terhadap apa yang ingin dilakukan. Tujuan perusahaan adalah mengatur fleksibilitas dan kontrol sehingga menuju dan tetap pada tingkat *prime*.

Apakah ada kaitan antara daur hidup perusahaan dengan kebijakan struktur modal? Beberapa ahli keuangan telah menganalisis kaitan antara daur hidup perusahaan dan struktur modal. Bender dan Ward (1993) mencermati dari sisi *trade-off* antara risiko bisnis dan risiko keuangan. Risiko bisnis akan berkurang dengan meningkatnya daur hidup perusahaan sehingga memungkinkan perusahaan risiko finansialnya meningkat dengan cara menambah porsi hutang. Hovakimian, Opler, dan Titman (2001) menyatakan bahwa perusahaan harus menggunakan hutang lebih banyak untuk membiayai asetnya yang sekarang dan menggunakan lebih banyak ekuitas ketika membiayai pertumbuhan. Oleh karena itu, ketika perusahaan dalam tahap *mature* sebaiknya menggunakan lebih banyak hutang. Hal yang sama dikemukakan oleh Damodaran (2001) yang menyatakan bahwa perusahaan yang pertumbuhannya tinggi sebaiknya mendanainya dengan modal sendiri, dan ketika menganjak dewasa mengganti modal sendirinya dengan hutang.

Studi empiris tentang hubungan antara daur hidup perusahaan dan keputusan struktur modal di antara dilakukan oleh Wokukwo (2000) dalam disertasinya. Memakai sampel perusahaan dalam industri komputer dan perangkat komputer di perusahaan *go public* di Amerika Serikat, dia menemukan bahwa *Return on Investment* optimal yang merupakan fungsi dari *debt/equity ratio* ternyata berbeda-beda pada tiap tahapan daur hidup

perusahaan. Perusahaan dalam masa pertumbuhan yang tingkat profitabilitasnya tinggi sering menggunakan labanya untuk melunasi hutang. Akibatnya pada tahap ini, perusahaan cenderung memiliki porsi hutang yang rendah. Sementara itu, Frielinghaus, Mostert, dan Firer (2005) juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara daur hidup dengan keputusan struktur modal. Memakai sampel beragam perusahaan termasuk yang tidak *go public* dan memakai metode pengambilan data dengan cara kuesioner, mereka menemukan bahwa perusahaan cenderung memiliki porsi hutang yang tinggi pada awal daur hidup dan pada akhir daur hidup, serta memiliki porsi hutang yang rendah pada saat tahapan *prime*.

### Hipotesis

Berdasarkan kajian dan temuan empiris tersebut maka Hipotesis yang diajukan adalah :

- H1: Ada pengaruh daur hidup perusahaan terhadap keputusan struktur modal.
- H2: Pada tahap awal (*pioneering*) dan akhir (*maturity* dan *decline*) daur hidup, porsi hutang perusahaan lebih besar dibandingkan dengan pada tahap tengah (*growth*).

Merujuk pada temuan Wokukwo (2000) bahwa *Return on Investment* optimal yang merupakan fungsi dari *debt/equity ratio* ternyata berbeda-beda pada tiap tahapan daur hidup perusahaan, maka perusahaan mestinya menyesuaikan keputusan struktur modalnya dengan daur hidup perusahaan. Perusahaan yang masih dalam daur hidup awal pertumbuhan, memiliki fleksibilitas untuk memiliki porsi hutang yang lebih besar karena *return on investment* perusahaan akan jauh lebih tinggi dari pada *cost of debt*. Saat perusahaan masuk ke tahap pertumbuhan optimal (*growth* atau *prime*) perusahaan mestinya dapat mengurangi porsi hutangnya dengan memanfaatkan saldo laba yang mulai banyak. Sementara itu, saat memasuki tahap akhir, porsi hutang diharapkan meningkat lagi untuk mengurangi *free cash flow*. Penggunaan hutang untuk membiayai investasi disamping akan mengurangi *free cash flow* juga akan membuat analisis pemilihan investasi menjadi lebih ketat. Jika ini dilakukan maka keputusan struktur modal akan

dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Oleh karena itu penulis mengajukan hipotesis:

H3: Keputusan struktur modal yang didasarkan pada daur hidup berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

## Metoda Penelitian

### *Populasi dan Sampel*

Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel diambil dari perusahaan manufaktur yang listing pada tahun 2006. Namun demikian, karena pengukuran daur hidup perusahaan memerlukan data pertumbuhan 5 tahun terakhir maka data akan diambil dari sejak tahun 2001.

### *Variabel dan Pengukuran*

**Struktur modal.** Dalam penelitian ini struktur modal diukur dengan ratio antara hutang jangka panjang dan modal sendiri. Rasio ini dianggap lebih tepat menggambarkan struktur modal karena hanya membandingkan komponen modal jangka panjang.

**Daur hidup perusahaan.** Pengukuran daur hidup dalam penelitian ini mengacu pada metode Agrawal dan Gup (1996) yang mengelompokkan daur hidup perusahaan berdasarkan pertumbuhan penjualan kumulatif dalam 5 tahun terakhir, dengan ketentuan sebagai berikut.

<b>Tahap Daur Hidup</b>	<b>Pertumbuhan 5 Tahun</b>
Pioneering	50% atau lebih
Growth	10% - 49,9%
Maturity	0 - 9,9%
Decline	kurang dari 0%

**Kinerja Perusahaan.** Merujuk pada penelitian Wokukwo (2000) kinerja perusahaan diukur dengan *return on investment*, yaitu rasio antara laba operasi dibagi total asset. Selain itu juga digunakan kinerja saham berupa Cumulative Abnormal Return (CAR) selama satu tahun dengan data abnormal return mingguan. Expected return menggunakan metode market

adjusted model. Model ini menghitung expected return pasar pada periode yang sama dengan perhitungan return actual masing-masing saham.

**Variabel Kontrol.** Megginson (1997) merangkum beberapa temuan yang menggambarkan pola struktur modal. Diantara pola yang konsisten adalah kaitan antara struktur modal dan profitabilitas serta potensi biaya kebangkrutan. Oleh karena itu, profitabilitas yang diukur dengan return on assets (laba bersih dibagi total asset) serta potensi biaya kebangkrutan yang diukur dengan porsi asset *tangible* dalam aktiva tetap dijadikan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini.

### Metode Analisa Data

Untuk menguji hipotesis pertama bahwa ada pengaruh daur hidup perusahaan terhadap struktur modal perusahaan digunakan persamaan regresi berikut:

$$SM_i = \alpha + \beta_1 LC1_i + \beta_2 LC2_i + \beta_3 LC3_i + \beta_4 ROA_i + \beta_5 TGA_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

dimana,  $SM_i$  = Struktur modal perusahaan i

$LC1-3_i$  = Dummy daur hidup perusahaan i

$LC1$  = 1 jika Pioneering dan 0 untuk lainnya

$LC2$  = 1 jika Growth dan 0 untuk lainnya,

$LC3$  = 1 jika Maturity dan 0 untuk lainnya

$ROA_i$  = Return on Asset perusahaan i

$TGA_i$  = Porsi *Tangible Assets* dalam Aktiva Tetap perusahaan i

Sebagaimana lazimnya, terhadap persamaan di atas dilakukan uji asumsi klasik untuk mendapatkan persamaan regresi yang estimasinya tidak bias. Uji normalitas dilakukan dengan uji Jarque Bera, uji multicollinearity dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen, uji autocorrelation dilakukan dengan uji correlogram Q-statistic, dan uji heteroscedasticity dengan uji white heteroscedasticity.

Untuk menguji hipotesis kedua bahwa porsi hutang pada tahap daur hidup *growth* lebih rendah dari pada tahap daur hidup yang lain akan dilakukan uji beda lebih dari dua rata-rata (ANOVA).

Untuk menguji hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa Keputusan struktur modal yang didasarkan pada daur hidup berpengaruh terhadap kinerja perusahaan digunakan dua persamaan regresi berikut:

$$ROI_i = \alpha + \beta_1 SM*LC1_i + \beta_2 SM*LC2_i + \beta_3 SM*LC3_i + \varepsilon_i \quad (2a)$$



$$CAR_i = \alpha + \beta_1 SM*LC1_i + \beta_2 SM*LC2_i + \beta_3 SM*LC3_i + \varepsilon_i \quad (2b)$$

dimana,  $ROI_i$  adalah Return on Investment dan  $CAR$  adalah cumulative Abnormal Return selama satu tahun, sementara variabel lainnya sesuai dengan keterangan pada persamaan (1).

Untuk kedua persamaan tersebut juga dilakukan uji asumsi klasik seperti halnya persamaan (1)

### Hasil Penelitian

#### Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan empat kelompok variabel yaitu: (1) daur hidup perusahaan yang dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu dibuat *Pioneering*, *Growth*, *Mature*, dan *Decline* dan dinyatakan dalam variabel dummy.  $LC1$  mencerminkan daur *Pioneering*,  $LC2$  mencerminkan daur *growth*,  $LC3$  mencerminkan daur *mature*, dan sebagai kategori dasarnya adalah daur *decline*, (2) Kinerja yang diukur dengan dua proxy yaitu Return on Investment ( $ROI$ ) dan Cumulative Abnormal Return selama satu tahun dari return mingguan ( $CAR$ ), (3) Struktur Modal yang diukur dengan membandingkan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri, dan (4) Variabel kontrol yang mempengaruhi keputusan struktur modal selain daur hidup yang terdiri dari Return on Assets ( $ROA$ ) dan Tangible Fixed Assets ( $TGA$ ). Gambaran dari variabel-variabel tersebut nampak seperti Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1**  
**Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Keterangan	CAR	LC1	LC2	LC3	ROA	ROI	SM	TGA
Mean	-0.588	0.493	0.284	0.013	0.029	0.062	0.863	0.539
Median	-0.625	0.000	0.000	0.000	0.023	0.058	0.232	0.523
Maximum	2.930	1.000	1.000	1.000	0.936	0.588	25.31	4.998
Minimum	-2.404	0.000	0.000	0.000	-0.567	-0.551	-2.768	0.095
Std. Dev.	0.677	0.501	0.452	0.117	0.138	0.122	2.518	0.421
Jarque-Bera	377.9206	24.00	28.9713	28601.66	1289.5	303.968	23822.71	45034.47
Probability	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Obs	144	144	144	144	144	144	144	144

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel tersebut nampak bahwa sebagian besar perusahaan sampel berada dalam daur hidup *pioneering* (49%), kemudian disusul

perusahaan growth (28%), perusahaan decline (22%) dan perusahaan yang paling sedikit adalah perusahaan mature (1%). Kinerja perusahaan yang diukur dengan ROI menunjukkan kinerja yang cukup baik dengan rata-rata 6,2% namun jika menggunakan kinerja saham yang diukur dengan CAR ternyata hasilnya tidak baik karena secara rata-rata CAR-nya negatif. Struktur modal perusahaan sampel menunjukkan bahwa secara rata-rata proporsi hutang terhadap modal sendiri adalah 86%, jadi secara umum porsi modal sendiri masih lebih besar dari pada porsi hutang dalam struktur modal perusahaan. Data variabel ROA menunjukkan angka yang tidak jauh berbeda dengan ROI yang memang keduanya mencerminkan profitabilitas perusahaan sedangkan porsi tangible fixed assets terhadap total asset perusahaan secara rata-rata adalah 54%. Tabel 1 juga memperlihatkan hasil uji normalitas dengan Jarque Bera yang menunjukkan bahwa seluruh data memiliki distribusi normal. Hasil uji multicollinierity juga menunjukkan tidak terdapat masalah karena koefisien korelasi antar variabel independen yang rendah sebagaimana tampak pada Tabel 2.

**Tabel 2**  
**Nilai Koefisien Korelasi antar Variabel Independen**

	ROI	LC1	LC2	LC3	ROA	TGA
ROI	1	0.369102	-0.139338	-0.045262	0.580815	0.152713
LC1	0.369102	1	-0.556565	-0.178730	0.100907	-0.270777
LC2	-0.139338	-0.556565	1	-0.077850	0.236792	-0.057759
LC3	-0.045262	-0.178730	-0.077850	1	-0.106337	0.001509
ROA	0.580815	0.100907	0.236792	-0.106337	1	-0.032463
TGA	0.152713	-0.270777	-0.057759	0.001509	-0.032463	1

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Sementara itu uji asumsi klasik yang lain dilakukan untuk masing-masing persamaan. Kecuali persamaan regresi untuk menguji hipotesis 3 untuk sampel perusahaan kecil (ada di Tabel 9), semua persamaan tidak mengalami masalah autokorelasi dan atau heteroskedasticity. Persamaan uji hipotesis 3 untuk sampel kecil terdapat masalah heteroscedasticity sehingga persamaannya harus disesuaikan dengan menggunakan Newey-West HAC Standard Errors & Covariance.

**Hasil Uji Hipotesis****Hipotesis 1**

Hipotesis pertama menyatakan bahwa daur hidup perusahaan mempengaruhi keputusan struktur modal perusahaan. Dengan menggunakan analisis regresi diperoleh hasil seperti Tabel 3.

**Tabel 3**  
**Persamaan Regresi Uji Hipotesis 1**

Dependent Variable: SM					
Method: Least Squares					
Sample: 1 146					
Included observations: 144					
Excluded observations: 2					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	C	-0.532417	0.568950	-0.935787	0.3510
	LC1	0.140595	0.543845	0.258520	0.7964
	LC2	0.946593	0.588110	1.609551	0.1098
	LC3	0.062646	1.768391	0.035426	0.9718
	ROA	2.079506	1.492329	1.393464	0.1657
	TGA	1.845308	0.494549	3.731299	0.0003
	R-squared	0.114733	Mean dependent var		0.863720
	Adjusted R-squared	0.082658	S.D. dependent var		2.518667
	S.E. of regression	2.412328	Akaike info criterion		4.639835
	Sum squared resid	803.0669	Schwarz criterion		4.763577
	Log likelihood	-328.0681	F-statistic		3.577043
	Durbin-Watson stat	1.895266	Prob(F-statistic)		0.004504

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel tersebut nampak bahwa daur hidup perusahaan tidak berpengaruh terhadap keputusan struktur modal perusahaan. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ditolak. Meskipun daur hidup secara umum tidak mempengaruhi struktur modal namun ketika sampel dikelompokkan berdasarkan ukuran perusahaan nampak bahwa daur hidup berpengaruh terhadap keputusan struktur modal pada kasus perusahaan dengan ukuran besar ; Tabel 4 menunjukkan hal itu.

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Hipotesis 1 dengan Sampel Perusahaan Besar**

Dependent Variable: SM				
Method: Least Squares				
Sample: 1 48				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.808385	1.244872	-1.452667	0.1536
LC1	0.602531	0.634823	0.949132	0.3479
LC2	1.315207	0.649096	2.026215	0.0490
ROA	1.879988	2.479859	0.758103	0.4525
TGA	3.092746	1.585985	1.950047	0.0577
R-squared	0.154314	Mean dependent var		0.769604
Adjusted R-squared	0.075646	S.D. dependent var		1.512703
S.E. of regression	1.454363	Akaike info criterion		3.685345
Sum squared resid	90.95238	Schwarz criterion		3.880262
Log likelihood	-83.44829	F-statistic		1.961578
Durbin-Watson stat	1.797652	Prob(F-statistic)		0.117558

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel tersebut terlihat bahwa variabel LC2 positif signifikan artinya bahwa perusahaan pada level growth cenderung menggunakan hutang sebagai pilihan modal sedangkan pada daur hidup yang lain tidak ada kecenderungan tersebut. Untuk sampel perusahaan besar tidak ada perusahaan dalam daur hidup *mature* sehingga pengkategorian hanya tiga sehingga LC3 tidak dimunculkan. Pengujian pada sampel perusahaan ukuran kecil dan ukuran sedang tidak menemukan adanya pengaruh tersebut.

### **Hipotesis 2**

Hipotesis kedua menyatakan bahwa porsi hutang pada tahap daur hidup growth adalah lebih besar dari pada porsi hutang pada tahapan daur hidup yang lain. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji equality porsi hutang untuk empat tahap daur hidup nampak seperti pada Tabel 5.

**Tabel 5**  
**Hasil Uji Hipotesis 2**

Test for Equality of Means Between Series

Sample: 1 72

Method	df	Value	Probability
Anova F-statistic	(3, 140)	0.886161	0.4500

**Category Statistics**

Variable	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
GR	41	1.384804	4.141203	0.646747
PI	71	0.596621	1.004332	0.119192
MT	2	0.291725	0.384264	0.271716
DE	30	0.821840	2.145596	0.391730
All	144	0.863720	2.518667	0.209889

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan porsi hutang yang signifikan diantara tahap-tahap daur hidup. Ketika uji beda dilakukan satu per satu; pioneering dengan growth, decline dengan growth, dan seterusnya, juga tidak ditemukan adanya perbedaan yang secara statistik signifikan. Namun jika diperhatikan rata-rata porsi hutang dengan modal sendiri pada tahap daur hidup growth yang sebesar 1,38 kali sementara pada tahapan daur hidup yang lain tidak ada yang melebihi 0,83 kali maka kita dapat katakan bahwa porsi hutang perusahaan dalam tahap daur hidup growth lebih tinggi meskipun secara statistik tidak signifikan.

Temuan ini agak bertentangan dengan kondisi perusahaan di Amerika Serikat yang menunjukkan bahwa perusahaan dalam tahap growth cenderung memiliki porsi hutang yang lebih kecil karena perusahaan menggunakan labanya untuk melunasi hutang-hutangnya. Perusahaan di Indonesia ternyata justru memanfaatkan hutang ketika perusahaan sedang mengalami pertumbuhan. Ketika laba perusahaan meningkat, perusahaan lebih dipercaya oleh kreditur sehingga dapat memperoleh hutang lebih banyak.

Dari tabel tersebut dapat juga disimpulkan bahwa pola struktur modal perusahaan di Indonesia tidak mengikuti pola kuadratik. Memang porsi hutang meningkat dari daur pioneering ke tahap growth dan

kemudian turun lagi pada tahap mature, namun pada tahap berikutnya, tahap decline, porsi hutang meningkat lagi.

### Hipotesis 3

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa keputusan struktur modal yang didasari oleh daur hidup perusahaan akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan. Hasil uji hipotesis yang menggunakan Return on Investment sebagai ukuran kinerja dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Hipotesis 3 dengan ROI sebagai Ukuran Kinerja**

Dependent Variable: ROI  
Method: Least Squares  
Sample: 1 146

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.060837	0.011272	5.397390	0.0000
SM*LC1	0.008240	0.013557	0.607754	0.5443
SM*LC2	0.000110	0.004543	0.024304	0.9806
SM*LC3	-0.130929	0.219979	-0.595190	0.5527
R-squared	0.005325	Mean dependent var		0.062774
Adjusted R-squared	-0.015989	S.D. dependent var		0.122498
S.E. of regression	0.123473	Akaike info criterion		-1.318199
Sum squared resid	2.134391	Schwarz criterion		-1.235704
Log likelihood	98.91035	F-statistic		0.249854
Durbin-Watson stat	1.752821	Prob(F-statistic)		0.861332

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Uji hipotesis yang menggunakan ukuran kinerja CAR terlihat pada Tabel 7 berikut ini :

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Hipotesis 3 dengan CAR sebagai Ukuran Kinerja**

Dependent Variable: CAR

Method: Least Squares

Sample: 1 146

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.565798	0.061744	-9.163679	0.0000
SM*LC1	-0.096796	0.074265	-1.303383	0.1946
SM*LC2	-0.000626	0.024886	-0.025150	0.9800
SM*LC3	1.486206	1.204998	1.233368	0.2195
R-squared	0.023281	Mean dependent var		-0.588497
Adjusted R-squared	0.002351	S.D. dependent var		0.677158
S.E. of regression	0.676362	Akaike info criterion		2.083207
Sum squared resid	64.04508	Schwarz criterion		2.165701
Log likelihood	-145.9909	F-statistic		1.112329
Durbin-Watson stat	2.154183	Prob(F-statistic)		0.346315

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Melihat ke dua tabel diatas, nampak jelas bahwa keputusan struktur modal yang mendasarkan pada daur hidup perusahaan tidak terbukti secara signifikan mempengaruhi kinerja perusahaan baik ketika kinerja diukur dengan profitabilitas maupun ketika diukur dengan kinerja saham. Temuan ini tidak mengherankan karena hasil sebelumnya menunjukkan bahwa struktur modal perusahaan pada berbagai level daur hidup tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan meskipun sebenarnya nampak bahwa rata-rata porsi hutang pada daur hidup growth jauh lebih besar dibandingkan dengan porsi hutang pada level daur hidup yang lain.

Pencermatan lebih jauh dengan memecah sampel kedalam ukuran perusahaan yang lebih homogen menunjukkan hasil yang agak berbeda. Pada sampel perusahaan ukuran besar diperoleh bukti bahwa keputusan struktur modal yang mengacu pada daur hidup signifikan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan yang diukur dengan CAR seperti nampak pada Tabel 8 berikut ini :

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Hipotesis 3 dengan Sampel Perusahaan Ukuran Besar**

Dependent Variable: CAR				
Method: Least Squares				
Sample: 1 48				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.054765	0.100707	-0.543805	0.5893
SM*LC1	-0.304056	0.170531	-1.782997	0.0813
SM*LC2	-0.047384	0.061161	-0.774738	0.4425
R-squared	0.070161	Mean dependent var		-0.163260
Adjusted R-squared	0.028835	S.D. dependent var		0.570854
S.E. of regression	0.562563	Akaike info criterion		1.747835
Sum squared resid	14.24148	Schwarz criterion		1.864785
Log likelihood	-38.94803	F-statistic		1.697735
Durbin-Watson stat	2.383864	Prob(F-statistic)		0.194615

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dalam tabel diatas nampak bahwa koefisien variabel interaksi antara struktur modal dan daur hidup pionering adalah negatif signifikan. Ini menunjukkan bahwa porsi hutang yang tinggi pada saat daur hidup perusahaan pada tahap pionering dipersepsi negatif oleh investor saham. Sementara pada tahap daur hidup yang lain, investor saham tidak menunjukkan respon negatif yang signifikan. Ketika uji dilakukan dengan ukuran kinerja profitabilitas (ROI), hasilnya menunjukkan tidak ada respon negatif yang signifikan pada semua level daur hidup.

Pengujian pada sampel perusahaan ukuran kecil menunjukkan hasil yang lain lagi. Keputusan struktur modal yang mendasarkan pada daur hidup berpengaruh terhadap kinerja perusahaan pada tahap daur hidup growth seperti nampak dalam Tabel 9 berikut ini :



**Tabel 9**  
**Hasil Uji Hipotesis 3 dengan Sampel Perusahaan Ukuran Kecil**

Dependent Variable: CAR					
Method: Least Squares					
Sample: 1 47					
Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	C	-0.273894	0.044195	-6.197410	0.0000
	SM*LC1	-0.046026	0.157056	-0.293055	0.7709
	SM*LC2	0.004748	0.001800	2.637305	0.0116
	SM*LC3	-14.70781	2.208660	-6.659153	0.0000
	R-squared	0.025127	Mean dependent var		-0.280903
	Adjusted R-squared	-0.042888	S.D. dependent var		0.301109
	S.E. of regression	0.307498	Akaike info criterion		0.560569
	Sum squared resid	4.065864	Schwarz criterion		0.718028
	Log likelihood	-9.173362	F-statistic		0.369434

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dalam tabel diatas, koefisien variabel interaksi antara struktur modal dan daur hidup tahap growth adalah positif signifikan. Ini menunjukkan bahwa peningkatan hutang pada perusahaan pada daur hidup growth dipersepsi investor sebagai sinyal positif sehingga return saham meningkat. Temuan ini sejalan dengan fakta bahwa porsi hutang perusahaan pada tahap daur hidup growth lebih tinggi dari pada pada dur hidup yang lain. Yang menjadi pertanyaan adalah mengapa hal ini hanya terjadi pada perusahaan dengan ukuran kecil? Hal ini mungkin terkait dengan fenomena efek ukuran perusahaan (firm size effect) dimana perusahaan ukuran kecil cenderung menghasilkan return yang lebih besar dari pada perusahaan besar. Return yang lebih besar ini bisa jadi karena potensi pertumbuhannya tinggi namun bisa jadi karena perusahaan lebih jarang dianalisis sehingga risikonya menjadi lebih tinggi sehingga investor meminta return yang lebih besar. Namun pada kasus ini, argumen bahwa perusahaan kecil lebih berpotensi untuk tumbuh lebih tinggi kelihatannya lebih tepat.

Bagaimana pengaruh struktur modal yang didasarkan pada daur hidup terhadap kinerja perusahaan pada sampel perusahaan ukuran sedang?. Penelitian ini menemukan adanya pengaruh namun pengaruhnya berbeda dengan pada perusahaan ukuran besar dan ukuran kecil. Tabel 10 di Lampiran menunjukkan hasil dimaksud.

**Tabel 10**  
**Hasil Uji Hipotesis 3 dengan Sampel Perusahaan Ukuran Sedang**

Dependent Variable: CAR				
Method: Least Squares				
Sample: 1 41				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.168597	0.076065	-2.216480	0.0329
SM*LC1	-0.053158	0.053497	-0.993662	0.3268
SM*LC2	-0.052819	0.208365	-0.253491	0.8013
SM*LC3	1.510466	0.767903	1.967001	0.0567
R-squared	0.123635	Mean dependent var		-0.180744
Adjusted R-squared	0.052578	S.D. dependent var		0.437556
S.E. of regression	0.425897	Akaike info criterion		1.223231
Sum squared resid	6.711376	Schwarz criterion		1.390409
Log likelihood	-21.07624	F-statistic		1.739946
Durbin-Watson stat	2.107964	Prob(F-statistic)		0.175682

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel tersebut nampak bahwa koefisien variabel interaksi struktur modal dan daur hidup tahap mature positif signifikan. Ini berarti penambahan hutang pada perusahaan dalam tahap daur hidup mature (masih) dipersepsi positif oleh investor di pasar modal meskipun respon positifnya tidak sekuat ketika perusahaan dalam daur hidup growth. Namun sangat berbeda dengan daur hidup growth, respon positif ini tidak sejalan dengan fakta kebijakan struktur modal perusahaan karena porsi hutang perusahaan dalam tahap mature adalah yang paling kecil dibandingkan dengan pada daur hidup yang lain, bahkan jika dibandingkan dengan dalam tahap decline.

### Simpulan dan Saran

Hipotesis pertamanya yang menyatakan bahwa ada pengaruh daur hidup perusahaan terhadap keputusan struktur modal hanya berlaku untuk perusahaan ukuran besar. Perusahaan ukuran besar terbukti mendasarkan keputusan struktur modalnya dengan daur hidup yaitu dengan menggunakan porsi hutang yang lebih besar pada saat daur hidup perusahaan dalam tahap growth. Pengaruh daur hidup terhadap keputusan

struktur modal ini cukup nyata karena dalam model pengujian hipotesis sudah memasukkan variabel kontrol profitabilitas dan porsi asset tangible, dua variabel yang diyakini sangat mempengaruhi keputusan struktur modal.

Hipotesis kedua yang menyatakan bahwa porsi hutang perusahaan pada tahap daur hidup growth lebih rendah tidak terbukti. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan tentang porsi hutang dari perusahaan pada level daur hidup yang berbeda. Namun jika dilihat dari besaran rata-rata porsi hutangnya, perusahaan dalam daur hidup growth memiliki porsi hutang yang lebih tinggi dari pada perusahaan pada level daur hidup yang lain. Temuan ini bertentangan dengan hipotesis dan temuan empiris di Amerika (Wokukwu, 2000). Perusahaan di Indonesia nampaknya justru memanfaatkan bagusnya kinerja, tingginya profitabilitas, pada saat growth untuk menambah hutang karena pada saat itu kreditur lebih percaya.

Hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa keputusan struktur modal yang didasari oleh daur hidup akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan terbukti ketika ukuran kinerjanya adalah kinerja saham tetapi tidak terbukti ketika ukuran kinerjanya profitabilitas. Pada perusahaan ukuran besar, pemakaian hutang direspon negatif ketika perusahaan dalam daur hidup pioneering. Pada perusahaan ukuran sedang, pemakaian hutang direspon positif ketika perusahaan dalam daur hidup mature. Sedangkan pada perusahaan ukuran kecil, pemakaian hutang direspon positif ketika perusahaan dalam daur hidup growth.

Melihat temuan di atas, disarankan bagi perusahaan untuk mempertimbangkan faktor daur hidup ketika memutuskan struktur modal. Perusahaan besar sebaiknya tidak menambah hutang ketika perusahaan dalam daur hidup pioneering, perusahaan ukuran sedang dianjurkan menambah hutang ketika memasuki daur hidup mature, sedangkan perusahaan kecil dianjurkan memakai hutang ketika daur hidupnya growth.

Untuk penelitian selanjutnya ada beberapa pilihan untuk investigasi lebih lanjut. Pertama, menggunakan proxy selain pertumbuhan penjualan untuk ukuran daur hidup. Kedua, periode pengamatan diperluas untuk mengurangi bias peristiwa spesifik pada tahun penelitian. Ketiga, mengkaitkan daur hidup dengan keputusan keuangan selain struktur modal.

**Daftar Pustaka**

- Adizes, Ichak. (1989). *Corporate Lifecycles: How and Why Corporations Grow and Die and What To Do About It*. Prentice Hall, Paramus, NJ.
- Agrawal, P., B. E. Gup. (1996). Product Life Cycle: A Paradigm for Understanding Financial Management. *Financial Management*. 6 (20) : 41-48.
- Bender, R., K. Ward. (1993). Corporate Financial Strategies, dalam Frielinghaus A., B. Mostert, dan C. Firer, 2005, Capital Structure and the Firm's Life Stage, *South Africa Journal of Business Management*, 36 (4) : 9-18.
- Black, E.L. (1998). Life-Cycle Impacts on the Incremental Value Relevance of earnings and Cash Flow Measures. *Journal of Financial Statement Analysis*. 4 (1) : 40-56.
- Damodaran, A. (2001). *Corporate Finance: Theory and Practice*. John Wiley and Son, New York.
- Frielinghaus A., B. Mostert, and C. Firer. (2005). Capital Structure and the Firm's Life Stage. *South Africa Journal of Business Management*. 36 (4) : 9-18.
- Grinblatt, M., S. Titman. (2002). *Financial Markets and Corporate Startegy*. Irwin/McGraw Hill, Boston.
- Hovakimian, A., T. Opler., and S. Titman. (2001). The Debt Equity Choice, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 36 (1) : 1-24.
- Megginson, L. William. (1997). *Corporate Finance Theory*. Addison-Wesley, New York, USA.
- Modigliani, F., M. Miller. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment. *American Economics Review*. 48 : 261-297.
- Myers, Stewart C., (1984). Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*. 39 : 575-592.

- Schauten, M., Jaap Spronk. (2006). *Optimal Capital Structure: Reflections on Economic and Other Values*. the XXXIX Meeting of the EURO Working Group on Financial Modelling, CERAM, Antibes, France.
- Weston dan Brigham. (1981). *Essential of Managerial Finance*. 5<sup>th</sup> Edition, The Dryden Press, New York.
- Wokukwu, Kingsley Chiedozie. (2000). *Life Cycle and Capital Structure: Some Empirical Evidence*. A Dissertation at Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship Nove Southeastern University.