

CAPITAL STRUCTURE THEORY



Sampai ketemu di
kampus ya guys

Ajak adik, tetangga,
saudara kuliah di FEB
UNISMA yaaa

TEORI STRUKTUR MODAL

1. PEMAHAMAN TEORI STRUKTUR MODAL MILLER
2. PEMAHAMAN TEORI-TEORI KONTEMPORER STRUKTUR MODAL
 - 2.1. PECKING ORDER THEORY,
 - 2.2. SIGNALING THEORY
 - 2.3. TRADE-OFF

TEORI STRUKTUR MODAL MILLER

ASUMSI

- Dalam analisisnya Miller mempertimbangkan adanya *corporate taxes* atau pajak perusahaan (t_c) dan *personal taxes* atau pajak perorangan (t_s)
- Personal Taxes dikenakan terhadap pendapatan pemegang saham yang terdiri dari dividend tax dan capital gain tax. Dengan demikian personal tax rate merupakan rata-rata tertimbang dari dividend tax rate dan capital gain tax rate,
- Seluruh laba bersih (EAT) dibayarkan untuk dividend
- Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) konstan

RUMUS

The Value of Unleverage Firm (v_U)

$$V_U = \frac{\text{EBIT} (1 - t_c)(1 - t_s)}{K_{SU}}$$

- V_U = Value of Unleverage Firm
- EBIT = Earning Before Interest and Tax
- t_c = Corporate tax rate
- t_s = Personal tax rate
- K_{SU} = Cost of Equity dari Unleverage Firm

The Value of Leverage Firm (v_L)

$$V_L = V_U + D \left\{ 1 - \frac{(1 - t_c)(1 - t_s)}{(1 - t_D)} \right\}$$

- V_L = Value of Leverage Firm
- V_U = Value of Unleverage Firm
- t_c = Corporate tax rate
- t_s = Personal tax rate
- t_D = Interest tax rate
- D = Value of Debt

Latihan soal

PT. ASD, tbk memperkirakan akan meraih EBIT \$50,000 dan seluruh EBIT dibayarkan untuk dividend. Pimpinan perusahaan menganalisis pengaruh perubahan struktur modal terhadap cost of firm (Weighted Average Cost of Capital / WACC) maupun pada firm value bilamana corporate tax rate 20 %. Personal tax rate 15% dan Interest tax rate = 18 % Untuk itu dibuat struktur modal tentative dengan beberapa skenario sebagai berikut :

- ☛ Skenario I : Struktur modal tidak menggunakan Debt
- ☛ Skenario II : Struktur modal menggunakan Debt \$50,000
- ☛ Skenario III : Struktur modal menggunakan Debt \$100,000
- ☛ Skenario IV : Struktur modal dengan menggunakan Debt \$150,000

Cost of Debt $K_D = 14\%$ dan Cost of Equity pada Leverage Factor = 0 yaitu $K_{SU} = 20.0\%$

Hitung Nilai Perusahaan (Firm Value) dan Weighted Average Cost of Capital (WACC) dari keempat skenario struktur modal tersebut.

J A W A B

Skenario I : Unleverage Firm

Value of Unleverage Firm (V_U)

$$V_U = \frac{(\text{EBIT})(1 - t_c)(1 - t_s)}{K_{SU}} \longrightarrow V_U = \frac{(50,000)(0.8)(0.85)}{0.20}$$

$$V_U = \$170,000$$

$$\text{WACC} = 20.00\%$$

Skenario II : Equity + Debt (\$50,000)

$$V_L = V_U + D \left\{ 1 - \frac{(1 - t_c)(1 - t_s)}{(1 - t_D)} \right\}$$

$$V_L = 170,000 + 50,000 \left\{ 1 - \frac{(0.80)(0.85)}{(0.82)} \right\} = \$178,536.59$$

$$S = V_L - D = \$178,536.59 - \$50,000 = \$128,536.59$$

$$W_D = 50,000 / 178,536.59 = 0.28$$

$$W_S = 1 - 0.28 = 0.72$$

$$K_{SL} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D)(1 - t_c)(1 - t_s)(D/S)$$

$$K_{SL} = 20\% + (20\% - 14\%)(0.8)(0.85)(50,000/128,536.59) = 22.03\%$$

$$\text{WACC} = W_S K_{SL} + (1 - t_c)(1 - t_s) W_D K_D$$

$$\text{WACC} = 0.72(22.03\%) + (0.80)(0.85)(0.28)(14\%) = 18.53\%$$

LANJUTAN

Skenario III : Equity + Debt (\$100,000)

$$V_L = V_U + D \left\{ 1 - \frac{(1-t_c)(1-t_s)}{(1-t_D)} \right\}$$

$$V_L = 170,000 + 100,000 \left\{ 1 - \frac{(0.80)(0.85)}{(0.82)} \right\} = \$187,073.17$$

$$S = V_L - D = \$187,073.17 - \$100,000 = \$87,073.17$$

$$W_D = 100,000 / 187,073.17 = 0.53$$

$$W_S = 1 - 0.53 = 0.47$$

$$K_{SL} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D)(1-t_c)(1-t_s)(D/S)$$

$$K_{SL} = 20\% + (20\% - 14\%)(0.8)(0.85)(100,000/87,073.17) = 24.69\%$$

$$WACC = W_S K_{SL} + (1-t_c)(1-t_s) W_D K_D$$

$$WACC = 0.47 (24.69\%) + (0.80)(0.85)(0.53)(14\%) = 16.65\%$$

Skenario IV : Equity + Debt (\$150,000)

$$V_L = V_U + D \left\{ 1 - \frac{(1-t_c)(1-t_s)}{(1-t_D)} \right\}$$

$$V_L = 170,000 + 150,000 \left\{ 1 - \frac{(0.80)(0.85)}{(0.82)} \right\} = \$195,609.76$$

$$S = V_L - D = \$195,609.76 - \$150,000 = \$45,609.76$$

$$W_D = 150,000 / 195,609.76 = 0.77$$

$$W_S = 1 - 0.77 = 0.23$$

$$K_{SL} = K_{SU} + (K_{SU} - K_D)(1-t_c)(1-t_s)(D/S)$$

$$K_{SL} = 20\% + (20\% - 14\%)(0.8)(0.85)(150,000/45,609.76) = 33.42\%$$

$$WACC = W_S K_{SL} + (1-t_c)(1-t_s) W_D K_D$$

$$WACC = 0.23 (33.42\%) + (0.80)(0.85)(0.77)(14\%) = 15.02\%$$

TEORI-TEORI

KONTEMPORER STRUKTUR MODAL

Pecking Order
Theory

Signaling
Theory

Trade-off

PECKING ORDER THEORY

- **Teori pecking order** ditemukan oleh donaldson pada tahun 1984 yang kemudian disempurnakan oleh myers dan majluf.
- **Teori pecking order** menyatakan bahwa perusahaan cenderung mencari sumber pendanaan yang minim risiko. Risiko turunnya nilai perusahaan.
- Skenario urutan dalam teori *pecking order* adalah sebagai berikut:
 - = Perusahaan memilih pandangan internal. Dana internal tersebut diperoleh dari laba (keuntungan) yang dihasilkan dari kegiatan perusahaan.
 - = Perusahaan menghitung target rasio pembayaran didasarkan pada perkiraan kesempatan investasi.
 - = Karena kebijakan dividen yang konstan, digabung dengan fluktuasi keuntungan dan kesempatan investasi yang tidak bisa diprediksi, akan menyebabkan aliran kas yang diterima oleh perusahaan akan lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran investasi pada saat saat tertentu dan akan lebih kecil pada saat yang lain.
 - = Jika pandangan eksternal diperlukan, perusahaan akan mengeluarkan surat berharga yang paling aman terlebih dulu. Perusahaan akan memulai dengan utang, kemudian dengan surat berharga campuran seperti obligasi konvertibel, dan kemudian barangkali saham sebagai pilihan terakhir.

SIGNALING THEORY

- **Signaling Theory** dikenalkan oleh **Stephen A. Ross (1977)** juga didasarkan pada adanya **asymmetric information** antara manajer dengan pasar (investor).
- **Signaling Theory** menyatakan bahwa pengumuman penggunaan debt sebagai tanda (signal) yang disampaikan oleh manajer pada pasar (investor) bahwa perusahaannya adalah bonafit (credibel).
- Menurut teori, semakin tinggi debt akan semakin meningkat probabilitas kebangkrutan perusahaan, dan bilamana hal ini benar-benar terjadi akan menghancurkan reputasi Manajemen dan akan kehilangan mitra kerja. Kondisi yang demikian ini sudah dikenal betul oleh pasar.
- Dan karena dampak tersebut, bila manajer menyampaikan pengumuman akan menerbitkan utang baru, pasar menginterpretasikan bahwa perusahaan tersebut memiliki prospek yang baik karena pasar beranggapan tidak mungkin seorang manajer mempertaruhkan reputasi profesinya hanya karena utang dan bunga yang tidak terbayar. Oleh karena itu penggunaan Debt dalam struktur modal sebagai signal positif

TRADE OFF

COST OF DEBT

- Selain suku bunga, ada dua macam biaya utang yang dijadikan pertimbangan dalam penggunaan Debt, yaitu *bankruptcy cost* (biaya kebangkrutan) dan *agency cost* (biaya keagenan).
- **Bankruptcy Cost**
 - * Bankruptcy cost muncul karena penggunaan debt dalam struktur modal perusahaan diikuti kewajiban membayar kembali utang dan bunganya sesuai jangka waktu yang disepakati antara debitor dengan kreditor
 - * Semakin besar jumlah Debt, semakin besar bula kewajiban utang dan bunganya yang harus dibayar. Dan bilamana kondisi penjualan buruk maka perusahaan akan kesulitan memenuhi kewajibannya.
 - * Apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya, maka perusahaan harus menanggung biaya kebangkrutan bisa langsung (seperti administrasi, biaya akuntan, biaya pengacara) dan biaya kebangkrutan tidak langsung (seperti biaya yang muncul karena larinya para mitra kerja)

TRADE OFF

Agency Cost

- * **Agency cost muncul karena penggunaan debt dalam struktur modal perusahaan memungkinkan terjadinya konflik antar pihak misal antara stockholder dan bondholder serta antara manajer dengan investor .**
- * **Agency Theory menyatakan bahwa konflik itu muncul karena adanya asymmetric information antara bondholder, stockholder dan manajer. Pihak Manajemen memiliki informasi yang lebih lengkap dibandingkan dengan bondholder maupun stockholder.**
- * **Semakin besar utang akan semakin besar kecenderungan terjadinya konflik karena semakin tingginya bunga dan utang tidak terbayar.**
- * **Dalam kondisi demikian pemegang utang melakukan pengawasan dan pemberian utang menjadi lebih ketat. Hal inilah yang memunculkan agency cost (seperti biaya pengawasan dan atau biaya akibat kenaikan tingkat bunga yang ditetapkan oleh pemegang utang). Semakin besar utang, probability munculnya konflik semakin besar dan semakin besar pula probability munculnya agency cost**

TRADE OFF

- Tax Saving

- * Di lain pihak Debt dapat meningkatkan Firm Value sebagaimana dikemukakan oleh MM dalam Capital Structure With Corporate Tax Theory yang merumuskan $V_L = V_U + t_c D$ di mana $t_c D = \text{tax saving}$ (dus merupakan aliran kas masuk dari penghematan pajak)
- * Mengingat teori ini perusahaan berusaha menggunakan Debt agar nilai perusahaan menjadi semakin lebih meningkat
- * Cuplikan Ilustrasi 2.8 : Pada Skenario I ketika perusahaan tidak menggunakan utang, nilai perusahaan (V_U) = \$200,000. Pada Skenario III ketika perusahaan ingin mengganti \$100,000 equity dengan Debt, dan Corporate Tax (t_c) = 20 %, maka :

$$V_L = \$200,000 + 0,2(\$100,000) = \$220,000$$

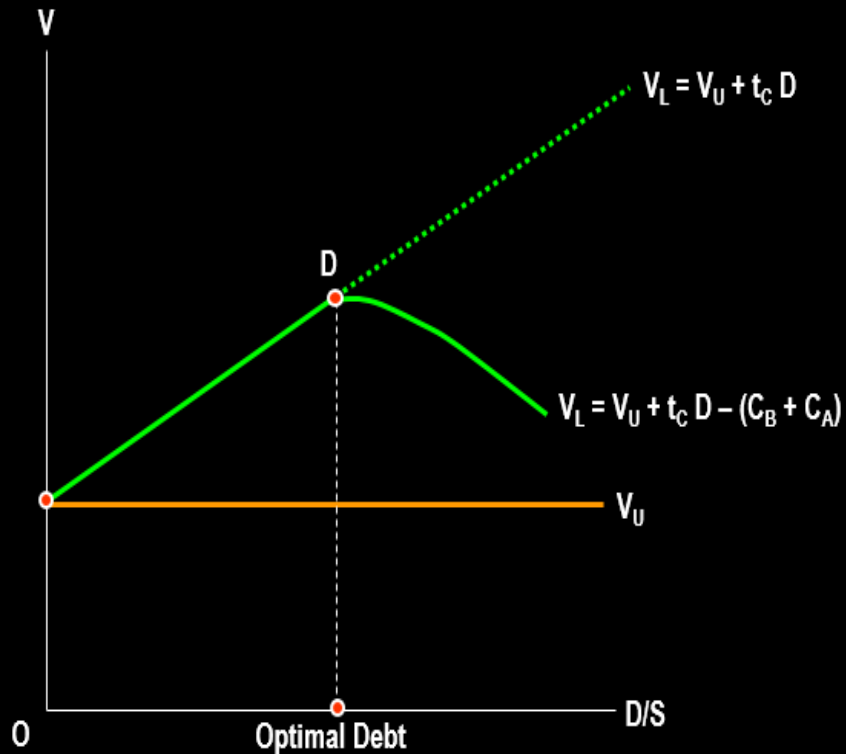
TRADE OFF

Trade-off antara Tax Saving vs Cost of Debt

- * Di satu pihak, penggunaan Debt bisa menambah Firm Value, sehingga dari sudut pandang konsep ini perusahaan akan berusaha menggunakan Debt yang sebesar-besarnya agar Firm Value dapat meningkat sebesar mungkin (tujuan perusahaan yaitu mengoptimalkan nilai perusahaan)
- * Di lain pihak, semakin besar penggunaan Debt akan semakin besar pula probability munculnya Cost of Debt (bankruptcy cost + agency cost) sehingga dari sudut pandang konsep ini perusahaan akan membatasi penggunaan Debt sekecil mungkin.
- * Trade-off antara Tax Saving dengan Bankruptcy Cost dan Agency Cost inilah kemudian perusahaan menetapkan struktur modal dengan jumlah penggunaan Debt dalam jumlah tertentu atau yang disebut titik Penggunaan Debt Optimal.
- * Mengkombinasikan Trade-off Theory dengan MM Theory With Corporate Tax, maka Value of Leverage Firm (V_L) = $V_U + t_c D - (C_B - C_A)$ di mana C_B = Bankruptcy Cost dan C_A = Agency Cost

TRADE OFF

Gambar 2.8 Nilai Perusahaan menurut Pendekatan Trade-off



- Gambar 2.8 menunjukkan hubungan antara D/S (struktur modal) dengan Value of Firm (V) dalam *MM Capital Structure With Corporate Tax Theory*, Bankruptcy Cost (C_B) dan Agency Cost (C_A)
- Setelah melewati Optimal Debt, bila Penggunaan Debt ditambah maka penghematan pajak tidak dapat menutupi semua Bankruptcy Cost dan Agency Cost karena Tax Saving ($t_c B$) < ($C_B + C_A$). Akibatnya Value of Firm menurun.

The image features a light gray background with a subtle radial gradient. In the top-left and bottom-right corners, there are several realistic water droplets of various sizes, rendered with soft shadows and highlights to give them a three-dimensional appearance. The text "SEHAT DAN SEMANGAT YAAAA" is centered in the middle of the page in a bold, black, sans-serif font.

SEHAT DAN SEMANGAT YAAAA