

Bab II

Landasan Teori

Pengambilan keputusan finansial oleh manajer perusahaan pada prinsipnya terdiri dari 2 (dua) aspek utama, yaitu keputusan yang berkaitan dengan pengalokasian dana (*fund allocation*) dan keputusan yang berkaitan dengan pencarian dana (*fund raising*) yang tercatat dalam laporan keuangan perusahaan. Pencatatan neraca keuangan (*balance sheet*) diberdakan menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu *asset* yang terletak pada bagian kanan neraca, kewajiban (*liabilities*), dan modal (*equity*) yang terletak pada bagian kiri neraca perusahaan.

Pengalokasian dana erat kaitannya dengan pemilihan *asset* yang akan dikelola perusahaan, sedangkan pencarian dana terkait dengan kebijakan penentuan struktur modal (*capital structure*).

Terdapat berbagai pendapat dari para ahli finansial yang menjelaskan cara-cara mengelola struktur modal perusahaan. Secara umum tujuan dari pengelolaan struktur modal tersebut adalah untuk mendapatkan tingkat *cost of capital* yang rendah dan terciptanya *value* perusahaan yang maksimal.

2.1 Teori Struktur Modal

Teori struktur modal (*capital structure*) berusaha menjelaskan dampak dari perubahan komposisi modal terhadap *value* perusahaan. *Value* perusahaan pada prinsipnya merupakan nilai *present value* dari proyeksi *free cash flow* perusahaan dengan tingkat diskonto adalah *cost of capital* yang dimiliki perusahaan. Nilai perusahaan tersebut akan sama dengan jumlah antara nilai *market debt* dan nilai *market equity* pada suatu struktur modal perusahaan.

Keputusan investasi suatu perusahaan perlu didukung oleh ketersediaan dana yang digunakan, baik itu berasal dari penambahan modal (*equity*) maupun pinjaman (*debt*). Tentunya manajemen seharusnya dapat merumuskan kebijakan pendanaan yang dapat memaksimalkan *value* perusahaan. Walaupun demikian, sampai dengan saat ini tidak ada satu teoripun yang dapat menjelaskan secara rinci bagaimana menentukan suatu *capital structure* yang optimal.²⁶ Teori optimalisasi struktur modal yang ada saat ini bermanfaat bagi manajerial sebagai acuan dalam menentukan strategi pendanaan (Brigham & Gapensky, 1997).

Teori struktur modal modern pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Modigliani dan Merton Miller (MM) di tahun 1958.²⁷

2.1.1 Perkembangan Teori Struktur Modal

Tidak ada satu teoripun yang pasti menentukan formula untuk mendapatkan suatu struktur modal yang optimal, semua teori pada prinsipnya menyatakan bahwa penentuan struktur modal lebih ditekankan kepada *trade off* antara keuntungan *tax shield* dengan besarnya *cost of debt*. (Ross & Westerfield, 1999).

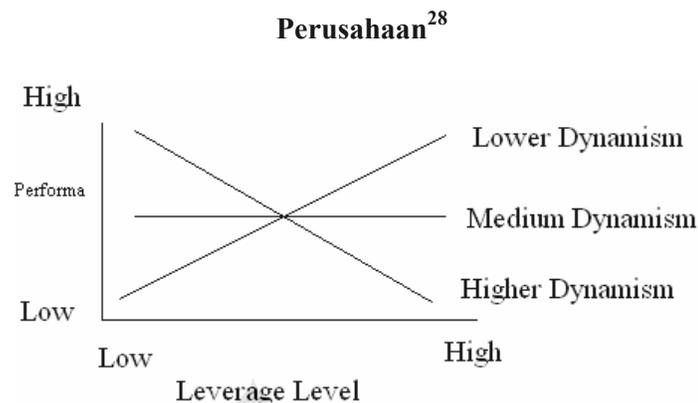
Data empiris dari perusahaan di Amerika Serikat menunjukkan perkembangan *policy* struktur modal sebagai berikut:

1. Perusahaan akan mempertahankan *debt level ratio* yang rendah.
2. Peningkatan *Leverage* perusahaan umumnya diikuti peningkatan nilai saham.
3. Terdapat perbedaan komposisi berdasarkan jenis industri.

²⁶ Dikutip dari Tesis: *Strategi Pendanaan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk dalam menghadapi era kompetisi*. Oleh: Dali Sadli Mulia. MM-FEUI. 2001. hal,8.

²⁷ Modigliani & Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment", American Economics Review, June 1958.

Gambar 2.1 Ilustrasi Hubungan Leverage Level & Performansi



Penentuan struktur modal tidak terlepas dari kondisi lingkungan bisnis perusahaan tersebut. Simerly dan Minfang menyatakan hasil penelitian empiris mereka bahwa perusahaan yang memiliki lingkungan bisnis yang relatif stabil maka peningkatan *leverage* akan meningkat performansi perusahaan. Sedangkan untuk perusahaan yang berbeda dalam lingkungan bisnis yang dinamis maka *Lower Debt Financing* akan meningkatkan performansi perusahaan.²⁹

2.1.2. Efisiensi Pasar Modal (Capital Market)

Efisiensi pasar modal merupakan suatu tolak ukur yang menentukan kemudahan para pelaku pasar modal untuk berinteraksi. Pembentukan efisiensi tersebut ditentukan dari besarnya pengaruh ketersediaan informasi di pasar modal yang dapat mempengaruhi harga pasar modal. Jenis pasar berdasarkan efisiensinya adalah sebagai berikut:

²⁸ Dikutip dari: Environmental Dynamism, Capital Structure&Performance: A Theoretical Integration & an empirical test, Strategic Management Journal 21st, 2000.

²⁹ Ibid

1. Tingkat *Strong Form*; harga suatu *asset* sudah mencerminkan seluruh informasi mengenai *asset* tersebut dan informasi tersebut tersedia transparan.
2. Tingkat *semi strong form*; Harga suatu *asset* hanya mencerminkan seluruh informasi yang dipublikasikan.
3. Tingkat *weak form*; Harga suatu *asset* hanya mencerminkan informasi masa lalu.

Pada pasar modal yang sempurna (*strong form*) maka setiap ada perubahan informasi mengenai *asset*, akan segera merubah harga *asset* tersebut seketika, sehingga tidak memungkinkan terjadinya *arbitrage trading* oleh pelaku pasar.

2.2. Teori Struktur Modal Modigliani-Miller (MM)

Teori ini dikembangkan oleh Franco Modigliani dan Merton Miller (MM) di tahun 1958 yang berusaha untuk menjelaskan secara teoritis pengaruh komposisi *capital structure* terhadap *value* perusahaan. Model MM ini memiliki beberapa asumsi dasar, antara lain, yaitu:

1. Perusahaan memiliki tingkat resiko bisnis yang setara.
2. Para Investor memiliki tingkat ekspektasi yang sama.
3. *Perfect Capital Market*.
4. Menggunakan tingkat bunga *risk free rate*.
5. Mengabaikan *transaction cost*, *agency cost*, dan *bankruptcy cost*.

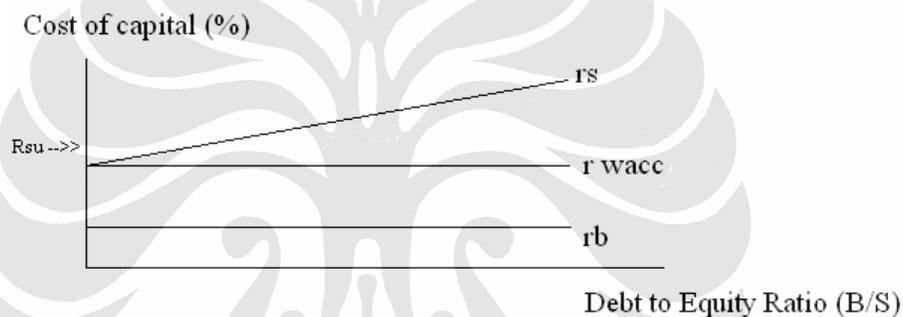
2.2.1. Model MM tanpa memperhitungkan pajak

Proposition I: Value perusahaan tidak dipengaruhi (*Independent*) oleh komposisi modal perusahaan apakah itu *full equity (unlevered)* atau menggunakan *debt (levered)*.

Proposition II: Cost of Equity (r_s) dari perusahaan yang menggunakan debt (levered) akan lebih tinggi dari perusahaan yang unlevered.

Cost of capital dengan pendekatan Weighted Average Cost of Capital (r_{WACC}) akan konstan walaupun terdapat perubahan komposisi debt dan equity. Untuk lebih jelasnya, hubungan (r_{WACC}) dengan cost of equity (r_{SL0}) dan cost of debt (r_B) pada perusahaan yang memiliki debt (levered) dapat diilustrasikan seperti pada gambar 2.2.

Gambar 2.2. Hubungan Cost of Capital & Debt to Equity Ratio dalam proposition MM II (tanpa pajak)



2.2.2. Model MM dengan memperhitungkan pajak

Asumsi yang berlaku adalah dikenakannya pajak pada *earning after interest* dan baik individual maupun perusahaan mendapatkan pinjaman pada *rate* yang sama.

Dengan memasukan faktor pajak ke dalam model MM, maka ditemukan korelasi positif antara besarnya *debt* dengan *value* suatu perusahaan (Ros, 1999). Dengan digunakannya *debt* pada struktur modal perusahaan maka *value* perusahaan akan meningkat karena adanya keuntungan dari *tax shield*.

Dengan demikian, model MM dengan memasukan faktor pajak menjadi sebagai berikut:

Proposition I: Value suatu perusahaan *Levered* akan lebih tinggi dari perusahaan *unlevered*.

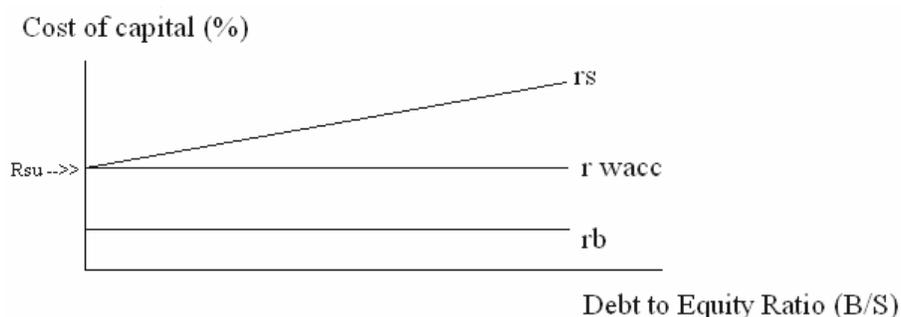
Proposition II: Dengan memasukan faktor pajak maka perhitungan *cost of equity* (r_s) dari perusahaan yang menggunakan *debt* (*Levered*) akan lebih tinggi dibandingkan dari perusahaan yang *Unlevered*. Perhitungan *cost of capital* (r_{WACC}) akan menurun seiring dengan penambahan *debt* pada struktur modal karena penambahan *debt* juga meningkatkan keuntungan dari *tax shield*.

Untuk lebih jelasnya hubungan (r_{WACC}) dengan *cost of equity* (r_s) dan *cost of debt* (r_B) pada perusahaan yang memiliki *debt* (*levered*) dengan memasukan faktor pajak dapat diilustrasikan seperti pada gambar 2.3.

2.2.3. Financial Distress

Kesimpulan dari model MM yang telah dipaparkan di atas membuat suatu perusahaan akan cenderung untuk memiliki *debt* sebanyak-banyaknya untuk memaksimalkan *value* dari perusahaan, pada realitasnya, perusahaan cenderung memilih komposisi *debt* pada level *moderate*. Tentu saja model MM tersebut memiliki keterbatasan, karena mengabaikan *financial distress cost* dan biaya lainnya yang mungkin timbul karena adanya peningkatan *debt*.

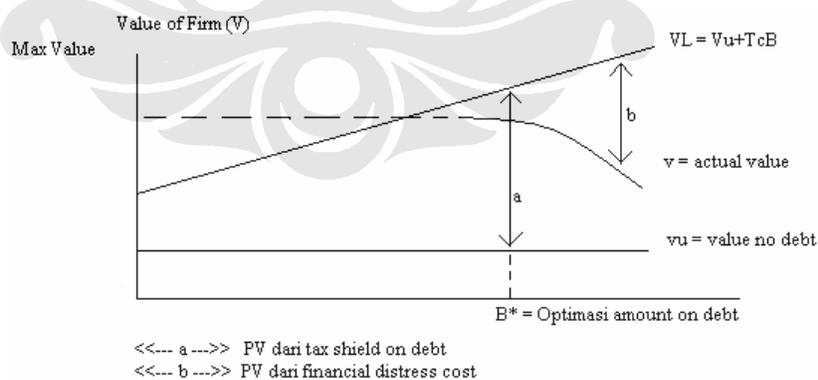
Gambar 2.3. Hubungan Cost of Capital & Debt to Equity Ratio dalam proposition MM II dengan memasukan faktor pajak



Dengan menggabungkan faktor *financial distress* pada model MM, maka didapatkan suatu *value* optimal yang merupakan *trade off* antara keuntungan *tax shield* dan *financial distress cost* yang dapat diilustrasikan seperti pada gambar 2.4.

Pada kondisi mengabaikan faktor pajak dan *financial distress*, maka *value* dari perusahaan terdiri dari komponen *stock* dan *debt*, yang disebut sebagai *marketed claims*. Sedangkan dengan memperhitungkan faktor pajak dan *financial distress*, maka *value* perusahaan terdiri dari *stock*, *debt (marketed claims)* ditambah dengan pajak dan *financial distress (non marketed claims)*. Semua komponen tersebut berasal dari *cash flow* yang dihasilkan perusahaan, sehingga esensi dari model MM sebetulnya menyatakan bahwa *value* perusahaan berasal dari kemampuan perusahaan dalam menghasilkan *cash flow*, dan penentuan komposisi modal tercermin dari nilai *cost of capital*. *Cash flow* tersebut terbagi sebagai bagian *claims* dari *stockholders*, *bondholders*, pajak (pemerintah), dan *financial distress cost*.

gambar 2.4. Nilai Optimal dari jumlah *debt* & *Value* Perusahaan



2.3. Perhitungan Cost of Capital

Cost of Capital adalah ekspektasi tingkat pengembalian yang harus dicapai perusahaan dari rencana usaha masa mendatangnya (*expected future cash flow*) untuk memenuhi kebutuhan *stockholders* (*Cost of Equity*) dan *bond holders* (*Cost of Debt*).

2.3.1. Weighted Average Cost of Capital (WACC)

Metode *Weighted Average Cost of Capital (WACC)* biasa digunakan dalam menghitung *Cost of Capital*. Formula perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$R_{WACC} = (B/(B+S)) \times r_B \times (1-T_c) + (S/(B+S)) \times r_S$$

r_S = *Cost of Equity*

r_B = *Cost of Debt*

r_{WACC} = *Weighted Average Cost of Capital*

B = *The value of Debt*

S = *The value of equity*

T_c = Pajak Perusahaan

Nilai estimasi untuk *Cost of Debt* ditentukan dengan menghitung rata-rata tingkat suku bunga pinjaman yang digunakan perusahaan. Apabila pinjaman yang diperoleh perusahaan tidak dapat dinilai *market value*-nya, maka dapat distimasi dengan menggunakan *book value*.

2.3.2. Cost of Equity

Metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* sering digunakan untuk penghitungan *Cost of Equity* atau tingkat ekspektasi *return* dari pemegang saham, yang dikembangkan oleh Mossin (1966), Lintner (1965), dan Sharpe (1964).

Pendekatan *CAPM* ini menyatakan adanya suatu hubungan linear antara resiko suatu *asset (equity)* relatif terhadap pasar (*systematic risk*) yang diinterpretasikan dengan (*lambing beta*) dan tingkat *expected return* dari *asset (equity)* tersebut.

Dengan formula perhitungan sebagai berikut:

$$r_s = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

$$r_s = \text{Cost of Equity}$$

$$r_f = \text{Risk free Interest Rate}$$

$$r_m = \text{Expected Market Return}$$

$$\beta = \text{Beta coefficient}$$

Variable risk free interest rate ditentukan dari instrumen keuangan yang tidak memiliki risiko, biasanya adalah tingkat suku bunga obligasi pemerintah.

Variabel beta diestimasi dengan pendekatan regresi (dari data historis) antara *excess return* saham (sebagai *variable dependen*) dengan *excess return* pasar saham (sebagai *variabel independen*).

Untuk menentukan variabel *expected market return* (r_m) dihitung dengan menggunakan *proxy* dari *return* indeks pasar saham (misalnya IHSG).

Asumsi yang digunakan pada model *CAPM* ini antara lain adalah:³⁰

1. Investor adalah *price takers* and *risk averse*.
2. Investor menggunakan *time horizon* yang sama, mendapatkan informasi yang sama dan memiliki ekspektasi yang sama.
3. pasar modal bersifat sempurna.

Robert S Hamada memperkenalkan suatu formulasi model yang mengkombinasikan antara teori MM (setelah pajak) dengan *CAPM* untuk mencari

³⁰ Dr. James Mahar Jr, www.financeprofessor.com

perkiraan nilai *Cost of Equity* pada perusahaan *leverage* (Brigham & Gapensky, 1997).

Proposisi MM menyatakan bahwa nilai *Cost of Equity* perusahaan akan semakin meningkat apabila perusahaan meningkatkan *financial leverage*. Hal tersebut merupakan suatu penjelasan dari semakin tingginya *Required Rate of Return* dari pemegang saham karena adanya peningkatan resiko (*financial risk*).

Dalam *trade off theory* faktor *financial risk* termasuk ke dalam *financial distress cost* yang akan mengurangi nilai perusahaan.

Untuk mengetahui hubungan antara nilai beta (β_u)(*unlevered*) dan beta (β_l)(*levered*) diestimasi dengan fomula sebagai berikut: (Hamada)

$$\beta_L = \beta_u [1+(1-T_c) \times (B/S)]$$

Dengan demikian beta (β_l) telah memperhitungkan *financial risk*. Formulasi Hamada yang telah dipaparkan di atas dapat digunakan untuk menghitung *Cost of Equity* dari perusahaan pada berbagai skenario struktur modal.

2.3.3. *Cost of Capital pada Emerging Market*

Teori penghitungan *Cost of Capital* dengan pendekatan *CAPM* dikembangkan berdasarkan kondisi pasar di negara maju, khususnya Amerika Serikat. Untuk mengimplementasikan di *Emerging Market*, seperti Indonesia, maka dimungkinkan terdapat perbedaan dan interpretasi karena karakteristik pasar yang berbeda.

Dengan asumsi bahwa proses globalisasi keuangan dan ekonomi akan semakin terintegrasinya antara *global market* dan *emerging market*, maka perhitungan *Cost of Capital* secara global akan dapat mendekati nilai terhadap inflasi dan struktur modal.³¹

³¹ McKinsey Co., Valuation 3rd edition, 2000

Cost of Capital dengan menggunakan data global harus mencerminkan tingkat inflasi yang terdapat pada *emerging market* apabila digunakan sebagai tingkat diskonto pada penghitungan *valuation* sebuah perusahaan lokal.

2.4. Pengelolaan Struktur Modal

Kontribusi cukup besar telah dikembangkan oleh Modigliani, Miller, dan ahli lainnya dalam mengembangkan teori struktur modal yang telah dapat memberikan identifikasi adanya *benefit* dan *cost* dalam penggunaan *debt*. Teori tersebut dapat dijadikan acuan bagi para praktisi di perusahaan dalam penentuan kebijakan struktur modal agar dicapai nilai perusahaan yang maksimal.

Untuk mengestimasi tingkat struktur modal yang optimal maka dilakukan *valuation* terhadap suatu perusahaan dengan menilai proyeksi *free cash flow* dengan diskonto sebesar *Cost of Capital* pada berbagai skenario struktur modal. Strategi pendanaan ditentukan berdasarkan acuan hasil perhitungan estimasi target struktur modal tersebut.

Berdasarkan pendekatan teoritis dan empiris maka faktor yang mempengaruhi penentuan struktur modal antara lain: (Ross, 1999)

1. Tingkat Pajak. Dengan tingkat pajak yang tinggi, maka dimungkinkan perusahaan menikmati *tax benefit* yang lebih tinggi pula bila menggunakan *debt* sebagai sumber dana perusahaan.
2. Tipe *asset* perusahaan. Untuk perusahaan yang memiliki *tangible asset* berupa *fixed asset*, maka cenderung memiliki *debt* yang lebih tinggi dari pada perusahaan yang memiliki *asset* dalam bentuk *intangible asset*.
3. Tingkat kepastian dari *operating income*. Tentunya perusahaan yang memiliki tingkat kepastian pendapatan yang rendah, misalkan perusahaan farmasi,

persenjataan, lembaga riset, maka cenderung untuk memiliki *debt* yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki kepastian pendapatan yang tinggi seperti *real estate* ataupun telekomunikasi.

4. *Pecking Order*. Dimana ada kecenderungan bahwa realitas perusahaan cenderung untuk menggunakan dana internal sebagai alternatif pertama, kemudian mencari pinjaman(*debt*) dan sebagai alternatif terakhir adalah penawaran penjualan saham.

2.4.1. Pro Forma Analylis

Metode *Pro Forma Analysis* membantu pengambilan keputusan dalam penentuan struktur modal suatu perusahaan, khususnya melakukan analisa performa perusahaan terhadap keputusan struktur modalnya.

Dengan menggunakan metode ini, maka akan dapat diukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan *tax shield* dan juga kemampuan perusahaan dalam memenuhi setiap kewajiban yang berkaitan dengan pinjaman (*debt*) di masa datang. Pada prinsipnya, metode ini membuat suatu proyeksi perputaran dana perusahaan dengan beberapa skenario struktur modal dan *business certainty*.