Kasus Biaya Modal

Biaya modal merupakan konsep penting dalam analisis investasi karena dapat menunjukkan tingkat minimum laba investasi yang harus diproleh dari investasi tersebut. Jika investasi itu tidak dapat menghasilkan laba investasi sekurang-kurangnya sebesar biaya yang ditanggung maka investasi itu tidak perlu dilakukan. Lebih mudahnya, biaya modal merupakan rata-rata biaya dana yang akan dihimpun untuk melakukan suatu investasi. Dapat pula diartikan bahwa biaya modal suatu perusahaan adalah bagian (suku rate) yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memberi kepuasan pada para investornya pada tingkat risiko tertentu.

Konsep Biaya Modal erat hubungannya dengan konsep mengenai pengertian tingkat keuntungan yang disyaratkan *(required rate of return).* Biaya modal bisanya digunakan sebagai ukuran untuk menentukan diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi (sebagai *discount rate),* yaitu dengan membandingkan tingkat keuntungan *(rate of return)* dari usulan investasi tersebut dengan biaya modalnya.

LITERATUR TEORI

Menurut Horngren, Datar, Foster (2005:31) menjelaskan bahwa : Biaya adalah sebagai sumber daya yang dikorbankan (sacrificed) atau dilepaskan (fogone) untuk mencapai tujuan tertentu. Suatu biaya (seperti bahan langsung atau iklan) biasanya diukur dalam jumlah uang yang harus dibayarkan dalam rangka mendapatkan barang atau jasa.

Menurut wiliam (2009:23) menjelaskan bahwa : Biaya adalah kos barang atau jasa yang telah memberikan manfaat yang digunakan untuk memperoleh pendapatan. Biaya akan ditukarkan dari pendapatan untuk menentukan laba atau rugi pada suatu periode sehingga biaya akan dicantumkan dalam laporan laba/rugi.

Definisi modal menurut Brigham dan Houston (2006:62) “modal ialah jumlah dari utang jangka panjang, saham preferen, dan ekuitas saham biasa, atau mungkin pos- pos tersebut plus utang jangka pendek yang dikenakan bunga”. Menurut Standar Akuntansi Keuangan (IAI, 2007:9) “Modal adalah hak residual atas asset perusahaan setelah dikurangi semua kewajiban”.

Menurut Riyanto (2007 : 17) menjelaskan bahwa : Modal ialah sebagai hasil produksi yang digunakan untuk memproduksi lebih lanjut. Dalam perkembangannya kemudian ternyata pengertian modal mulai bersifat non-physical oriented, dimana antara lain pengertian modal ditekankan pada nilai, daya beli atau kekuasaan memakai atau menggunakan yang terkandung dalam barang-barang modal, meskipun dalam hal ini juga sebenarnya belum ada persesuaian pendapat diantara para ahli ekonomi sendiri.

Dari beberapa definisi para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa modal adalah kekayaan yang dimiliki perusahaan yang dipakai untuk proses produksi lebih lanjut, serta merupakan jumlah dari utang jangka panjang, saham preferen, dan ekuitas saham biasa, beserta utang jangka pendek dimana modal ini merupakan pengurangan aset dan semua kewajiban.

PEMBAHASAN

A. PENGERTIAN BIAYA MODAL

Biaya modal (*Cost of Capital*) adalah biaya riil yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik yg berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa, dan laba ditahan untuk mendanai suatu investasi atau operasi perusahaan. Penentuan besarnya biaya modal ini dimaksudkan untuk mengetahui berapa besarnya biaya riil yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh dana yang diperlukan.

Biaya modal merupakan konsep penting dalam analisis investasi karena dapat menunjukkan tingkat minimum laba investasi yang harus diproleh dari investasi tersebut. Jika investasi itu tidak dapat menghasilkan laba investasi sekurang-kurangnya sebesar biaya yang ditanggung maka investasi itu tidak perlu dilakukan. Lebih mudahnya, biaya modal merupakan rata-rata biaya dana yang akan dihimpun untuk melakukan suatu investasi. Dapat pula diartikan bahwa biaya modal suatu perusahaan adalah bagian (suku rate) yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memberi kepuasan pada para investornya pada tingkat risiko tertentu.

Biaya modal dapat dihitung berdasarkan biaya untuk masing-masing sumber dana atau disebut biaya modal individual. Biaya modal individual dihitung tiap jenis modal. Namun apabila perusahaan menggunakan beberapa sumber modal maka biaya modal yang dihitung adalah biaya modal rata-rata tertimbang (Weightedf average cost of capital/WACC) dari seluruh modal yang digunakan.

Konsep Biaya Modal erat hubungannya dengan konsep mengenai pengertian tingkat keuntungan yang disyaratkan (required rate of return). Tingkat keuntungan yang disyaratkan sebenarnya dapat dilihat dari dua pihak yaitu sisi investor dan perusahaan. Dari sisi investor, tinggi rendahnya required rate of return merupakan tingkat keuntungan (rate of return) yang mencerminkan tingkat resiko dari aktiva yang dimiliki. Sedangkan bagi perusahaan yang menggunakan dana (modal), besarnya required rate of return merupakan biaya modal (cost of capital) yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan modal tersebut. Biaya modal bisanya digunakan sebagai ukuran untuk menentukan diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi (sebagai discount

rate), yaitu dengan membandingkan tingkat keuntungan (rate of return) dari usulan investasi tersebut dengan biaya modalnya.

B. FAKTOR-FAKTOR YANG MENENTUKAN BIAYA MODAL

1. **Faktor yang Tidak Dapat Dikendalikan Perusahaan**
   - **Tingkat Suku Bunga**

     Jika suku bunga dalam perkonomian meningkat, maka biaya utang juga akan meningkat karena perusahaan harus membayar pemegang obligasi dengan suku bunga yang lebih tinggi untuk memperoleh modal utang.
   - **Tarif Pajak**

     Tarif Pajak digunakan dalam perhitungan biaya utang yang digunakan dalam WACC, dan terdapat cara-cara lainnya yang kurang nyata dimana kebijakan pajak mempengaruhi biaya modal.
2. **Faktor yang Dapat Dikendalikan Perusahaan**
   - **Kebijakan Struktur Modal**

     Perhitungan WACC didasarkan pada tarif bunga setiap kompo-nen modal dengan komposisi struktur modalnya. Sehingga jika struktur modalnya berubah, maka biaya modalnya akan ber-ubah.
   - **Kebijakan Dividen**

     Penurunan ratio pembayaran dividend mungkin dapat menye-babkan biaya modal sendiri meningkat, sehingga MACC-nya naik.
   - **Kebijakan Investasi**

     Akibat dari kebijakan investasi akan membawa dampak yang berisiko. Besar kecilnya risiko inilah yang akan mempengaruhi biaya modal.

C. ASUMSI-ASUMSI MODEL BIAYA MODAL

Asumsi-asumsi dalam model biaya modal diantaranya:

1. Risiko bisnis bersifat konstan. Risiko bisnis merupakan potensi tingkat perubahan return atas suatu investasi. Tingkat risiko bisnis dalam suatu perusahaan ditentukan dengan kebijakan manajemen investasi.
2. Biaya modal merupakan suatu kriteria investasi yang hanya tepat untuk suatu investasi yang memiliki risiko bisnis setingkat dengan aktiva-aktiva yang telah ada.

3. Risiko keuangan bersifat konstan. Risiko keuangan didefinisikan sebagai peningkatan variasi return atas saham umum karena bertambahnya pemanfaatan sumber pemiayaan hutang dan saham istimewa. Biaya modal dari sumber individual merupakan fungsi dari struktur keuangan berjalan.
4. Kebijakan dividen bersifat konstan. Asumsi ini diperlukan dalam menaksir biaya modal yang berkenaan dengan kebijakan dividen perusahaan. Asumsi ini menyatakan bahwa rasio pembayaran dividen (dividen/laba bersih) juga konstan.

D. COST OF RETAINED EARNING

Biaya modal yg terjadi jika laba ditahan (LD) digunakan untuk reinvestasi di perusahaan yng bersangkutan, biaya tersebut sebesar tingkat keuntungan investasi (rate of return) yang diisyaratkan diterima oleh para investor.

Jika ”LD” diinvestasikan pada perusahaan lain akan memproleh keuntungan yang besarnya sama dg keuntungan jika perusahaan reinvestasi sendiri ”LD” tsb.

- Biaya modal dihitung berdasarkan biaya untuk masing-masing sumber dana (biaya modal individual).
- Namun, jika perusahaan menggunakan beberapa sumber modal maka biaya modal yang dihitung adalah biaya modal rata-rata tertimbang dari seluruh modal yang digunakan.
- Biaya modal rata-rata tertimbang ini disebut dengan ”weight average cost of capital” (WACC).
- Konsep biaya modal erat kaitannya dg konsep tingkat keuntungan yg disyaratkan (required rate of return) yg dapat dilihat dari 2 sisi yaitu investor & perusahaan.
- Tinggi rendahnya required rate
- Sisi investor, of return mrp tingkat keuntungan (rate of return) yg mencerminkan tingkat risiko dari aktiva yang dimiliki.
- Sisi perusahaan yg menggunakan dana (modal), besarnya required rate of return merupakan biaya modal (cost of capital) yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan modal tersebut.

E. FUNGSI BIAYA MODAL

1. **Terkait dengan pajak yang dikenakan pada perusahaan**.

   Biaya modal yang dikenakan pada modal pinjaman berbeda dengan biaya modal dari modal sendiri. Konsep perhitungan biaya modal didasarkan pada perhitungan :

   - Sebelum pajak (*before tax basis*)

     Perlu disesuaikan dulu dengan pajak sebelum dilakukan peritungan biaya modal rata-ratanya seperti obligasi.
   - Setelah pajak (*after tax basis*)

2. **Sebagai Discount Rate**

   Untuk menentukan diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi yaitu dengan membandingkan tingkat keuntungan *(rate of return)* dari usulan investasi tersebut dengan biaya modalnya.

   Biaya modal di sini adalah biaya modal yang menyeluruh *(overall cost of capital)*. Misalnya jika kita menggunakan metode *Net Present Value*atau *Profitability Index* untuk menentukan diterima atau ditolaknya suatu usulan investai, maka biaya modal berfungsi sebagai *"discount rate"* yang digunakan untuk menghitung nilai sekarang dari proceeds dan pengeluaran investasi.

F. BIAYA MODAL INDIVIDUAL

1) **Biaya Modal Utang (K_d)**

   Biaya hutang dapat didefinisikan sebagai bagian yang harus diterima dari suatu investasi agar tingkat hasil minimum para kreditor terpenuhi. Jika perusahaan menggunakan obligasi sebagai sarana untuk memperoleh dana dari hutang jangka panjang, maka biaya hutang adalah sama dengan K_d atau *Yield To Maturity (YTM)* yaitu tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemegang atau pembeli obligasi.

   Biaya hutang dapat dicari dengan cara :

   a. **Biaya Modal dari Hutang Jangka Pendek**

      Hutang jangka pendek seperti hutang perniagaan, hutang wesel, kredit bank.

      Kasus 1 :

      Misalkan cash discount yang hilang selama 1 tahun sebesar Rp.5.000.000,- dan hutang perniagaan rata-rata Rp.50 juta.

Maka, **Biaya modal sebelum pajak** = 5 juta / 50 juta x 100% = 10%

Misal pajak 40% ;

Biaya modal sesudah pajak = 10% x (100% - 40%) = 6%

Kasus 2 :

Bank memberikan kredit jangka pendek sebesar Rp.100 juta dengan bunga 2% per bulan selama 8 bulan. Syarat aktiva yang dijadikan jaminan harus diasuransikan selama umur kreditnya dengan premi asuransi Rp.5 juta. *Maka,*

Uang yg diterima dari bank

= Rp. Pinjaman – (bunga 8 bln + premi asuransi)

= Rp. 100 juta – (Rp.16 juta + Rp. 5 juta)

= Rp. 79 juta.

Beban yg sebenarnya di tanggung peminjam = Rp.21 juta

Jadi biaya kredit sebelum pajak

= Rp.21 juta / Rp.79 juta x 100% = 26%.

Biaya kredit per bulan

= 26% / 8 = 3,25%

Misal tingkat pajak 25 %

Biaya modal sesudah pajak

= 3,25% x(100% - 25%)

= 2,43 % per bulan.

b. Biaya Modal Jangka Panjang

Biaya modalnya dengan memperhitungkan jumlah neto yang diterima dengan pengeluaran kas yang terjadi karena penggunaan dana tersebut.

Kasus 1 :

Obligasi dikeluarkan dengan nominal per lembar Rp.100 juta dan umurnya 10 tahun. Hasil penjualan neto yang diterima adalah Rp.97.000.000,- Bunga obligasi 4% per tahun. Berapa *cost of bond* ?

Dana rata-rata selama 10 tahun = (100 jt + 97 jt) /2 = 98,5 jt

Selisihnya dialokasikan untuk 10 thn = 3 jt /10 thn

= 300.000 (+bunga),

Bunga = 4% x 100 jt = 4 jt

Beban per tahun (average annual cost) = 4 jt + 300.000 = Rp4,3 jt

Menghitung **biaya rata-rata per tahun** = (4,3 jt /98,5 jt) x 100% = 4,4%

Misal tingkat pajak 25% ,

Maka, **biaya modal** = 4,4% x (100% - 25%) = 3,3%

C. Biaya Modal Saham Preferen

Biaya riil yang harus dibayar jika perusahaan menggunakan dana dengan menjual saham preferen.Biaya saham preferen adalah sama dengan tingkat keuntungan yang dinikmati pembeli saham preferen.

$$Kp = Dp/Pn$$

Keterangan :

Kp = biaya saham preferen

Dp = deviden saham preferen

Pn = harga saham preferen bersih yang diterima (harga setelah dikurangi *flotation cost*)

Biaya penggunaan dana dari penjualan saham preferen *(cost of preferred stock)* dihitung dgn membagikan deviden per lembar saham preferen (D_p) dgn harga neto (*net Price*) yg diperoleh dari penjualan saham preferen per lembarnya.

Kasus 1 :

Suatu perusahaan mengeluarkan saham preferen yg baru dengan nilai nominal Rp.10.000,- per lembar dan deviden sebesar Rp.600,- Penjualan neto saham tersebut sebesar Rp.9.000,- per lembarnya. Berapa biaya modal saham preferen *(cost of preferred stock)* ?

Biaya modal saham preferen = **Dp / Pn**

Biaya modal saham preferen = 600 / 9000 = 6,67%.

Jika ada biaya penerbitan (floatation cost) maka biaya modal saham preferen dihitung atas dasar penerimaan kas bersih yang diterima (P_{net}) :

$$k_p = D_p / P_{net}$$

d. Biaya Modal Saham Biasa

Merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan yang memperoleh dana dengan menjual saham biasa atau menggunakan laba ditahan untuk investasi. Biaya modal saham biasa dan laba ditahan atau sering disatukan menjadi biaya modal sendiri (biaya ekuitas) atau kadang-kadang disebut biaya modal saham biasa saja. Biaya modal ekuitas merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan yang memperoleh dana dengan menjual saham biasa atau menggunakan laba ditahan untuk investasi.

Perusahaan dapat membagikan laba setelah pajak yang diperoleh sebagai dividen atau menahannya dalam bentuk laba ditahan. Laba ditahan yang digunakan untuk investasi kembali tersebut perlu diperhitungkan biaya modalnya.

$$r_s = D_1 / P_0 + g$$

Keterangan :

r_s = biaya modal ekuitas

D_1 = Deviden saham yang diharapkan pada tahun pertama

P_0 = harga saham saat ini

g = tingkat pertumbuhan

e. Biaya Laba Ditahan (Cost of Retained Earning)

Biaya laba ditahan adalah sama dengan tingkat keuntungan yang disyaratkan investor pada saham biasa perusahaan yang bersangkutan.

Dasarnya adalah prinsip *opportunity cost.* Jika laba tidak ditahan, laba tersebut dibagiakan dalam bentuk deviden. Jika laba tersebut ditahan berarti pemegang saham menginvestasikan kembali laba yang menjadi haknya ke perusahaan *(flow back fund)*.

Untuk menghitung biaya ekuitas (K_e) digunakan 2 model pendekatan, yaitu :

a. Pendekatan model Diskonto Dividen *(Dividen Discount Model)*

b. Pendekatan CAPM *(Capital Asset Pricing Model)*

Discounted Cash Flow (Aliran Kas Yang Didiskontokan)

Pada waktu kita membicarakan penilaian saham dengan pertumbuhan konstan, harga saham bisa dituliskan sebagai berikut ini (modal mengenai Nilai Waktu Uang).

Model yang digunakan untuk estimasi adalah Gordon Model:

$$Po = \frac{D_1}{Ks - g}$$

Maka,

$$Ks = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Keterangan :

D_1 = Deviden akhir periode

P_0 = Harga saham awal periode

g = tingkat pertumbuhan deviden.

Biaya modal saham sama dengan dividend yield ditambah tingkat petumbuhan.

Pendekatan CAPM *(Capital Asset Pricing Model)*

Model CAPM merupakan model penetapan biaya modal dg menganalisis tingkat return saham *i* atau *Ri* yang diharapkan dg return pasar (market return atau Rm) yg terjadi.

Besarnya tingkat rerturn saham yang diharapkan oleh investor ini merupakan biaya modal yang harus dikeluarkan oleh emiten.

Model CAPM ini dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu :

- Besarnya Beta bunga bebas risiko *(risk free rate*, Rf),
- Risiko Sistematis yg ditunjukkan oleh koefisien beta (b)
- Premium Risiko Pasar yang ditunjukkan oleh selisih antara return pasar dengan return saham *($R_m - R_i$).*

Rumus model CAPM adalah :

$$K_S = R_f + b\,(R_m - R_f)$$

Keterangan :

Ks = tingkat keuntungan yang disyaratkan pada saham perusahaan

R_f =Tingkat return bebas risiko

B = Koefisien beta saham

R_m = Return portofolio pasar yang diharapkan

G. BIAYA MODAL KESELURUHAN – BIAYA RATA-RATA TERTIMBANG

Biaya modal secara keseluruhan merupakan biaya modal yang memperhitungkan seluruh biaya atas modal yang digunakan oleh perusahaan. Biaya modal yang diperhitungkan merupakan biaya modal dari seluruh jenis modal yang digunakan.

Karena biaya modal dari masing-masing sumber dana berbeda-beda, maka untuk menetapkan biaya modal dari perusahaan secara keseluruahn perlu dihitung biaya modal rata-rata tertimbangnya (*Weighted average cost of capital / WACC).* Sebagai unsure penimbanngnya adalah proporsi dana bagi setiap jenis atau sumber modal yang digunakan dalam investasi proyek tersebut.

Konsep biaya modal perusahaan secara keseluruhan (*overall cost of capital*) bermanfaat dalam penilaian usulan investasi jangka panjang. Misalnya, dalam menentukan proyek investasi yang harus diambil dapat ditentukan dengan membandingkan besarnya biaya modal yang harus dikeluarkan (*cost of capital*) dengan tingkat keuntungan yg diperoleh dimasa datang.

Untuk menetapkan biaya modal dari perusahaan secara keseluruhan perlu dihitung biaya modal rata-rata tertimbangnya (*weighted average cost of capital* atau WACC). Sebagai unsur penimbangnya adalah proporsi dana bagi setiap jenis atau sumber modal yang digunakan dalam investasi proyek tersebut.

Weighted Average Cost of Capital

Jika pembiayaan suatu investasi berasal dari berbagai sumber pendanaan, maka biaya modal dihitung berdasarkan rata-rata tertimbang.

$$WACC = [W_d \times K_d\,(1 - tax)] + [W_p \times K_p] + [W_s \times (K_s \text{ atau } K_{sb})]$$

Keterangan :

WACC= biaya modal rata-rata tertimbang

W_d = proporsi hutang dari modal

W_p = proporsi saham preferen dari modal

W_s = proporsi saham biasa atau laba ditahan dari modal

K_d = biaya hutang

K_p = biaya saham preferen

K_s = biaya laba ditahan

K_{sb} = biaya saham biasa baru.

Kasus 1 :

Sumber Modal	**Jumlah Rp.**	**Biaya penggunaan modal**
Hutang Jangka Panjang	60 jt	6% (sebelum tax)
Saham Preferen	10 jt	7%
Modal sendiri	130 jt	10%
Jumlah	200 jt	

Tingkat pajak perseroan = 25%.

Berapa Biaya Modal Rata-rata ?

Biaya modal hutang (setelah pajak) = 6% x (100% -25%)

= 4,5%

WACC= 0,3 (4,5%)+0,05(7%)+0,65(10%)

= 8,2%

KESIMPULAN

Biaya modal (*Cost of Capital*) adalah biaya riil yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik yg berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa, dan laba ditahan untuk mendanai suatu investasi atau operasi perusahaan. Penentuan besarnya biaya modal ini dimaksudkan untuk mengetahui berapa besarnya biaya riil yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh dana yang diperlukan.

Biaya modal dapat dihitung berdasarkan biaya untuk masing-masing sumber dana atau disebut biaya modal individual. **Biaya modal individual** dihitung tiap jenis modal. Namun apabila perusahaan menggunakan beberapa sumber modal maka biaya modal yang dihitung adalah **biaya modal rata-rata tertimbang** *(Weightedf average cost of capital/WACC)* dari seluruh modal yang digunakan. Ada banyak cara dalam menghitung Biaya Modal, Antara lain :

1. **Biaya Modal Individual**
2. **Biaya Modal Keseluruhan – Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang**
   - **a.** Biaya Modal Hutang Jangka Pendek
   - **b.** Biaya Modal Hutang Jangka Panjang
   - **c.** Biaya Modal Saham Preferen
   - **d.** Biaya Modal Saham Biasa dan Laba Ditahan

Dalam Biaya Modal Individu terdapat Biaya hutang yang dapat didefinisikan sebagai bagian yang harus diterima dari suatu investasi agar tingkat hasil minimum para kreditor terpenuhi. Jika perusahaan menggunakan obligasi sebagai sarana untuk memperoleh dana dari hutang jangka panjang, maka biaya hutang adalah sama dengan K_d atau *Yield To Maturity (YTM)* yaitu tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemegang atau pembeli obligasi.

Sedangkan, dalam Biaya Modal Keseluruhan (*overall cost of capital*) yang bermanfaat dalam penilaian usulan investasi jangka panjang. Untuk menetapkan biaya modal dari perusahaan secara keseluruhan perlu dihitung biaya modal rata-rata tertimbangnya (*weighted average cost of capital* atau WACC). Sebagai unsur penimbangnya adalah proporsi dana bagi setiap jenis atau sumber modal yang digunakan dalam investasi proyek tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Putra, Y. M., (2019*). Analisis Konsep Biaya Modal. Modul Kuliah Manajemen Keuangan.* FEB-Universitas Mercu Buana: Jakarta

- Utami, Fajria Anindya. 2020. Apa Itu Biaya Modal?. https://www.wartaekonomi.co.id/read296060/apa-itu-biaya-modal (Diakses pada tanggal 23 Juli 2003)

- Unipma, Galuh Yugo. 2017. bab 11 Biaya Modal. http://galuhyugounipma.blogspot.com/2017/12/bab-11-biaya-modal.html?m=1 (Diakses pada tanggal 06 Desember 2017)

- Ramadhani Niko. 2020. Konsep Biaya Modal dan Contoh Perhitungannya. https://www.akseleran.co.id/blog/biaya-modal/ (Diakses pada tanggal 23 April 2020)

- Goo. 2011. Biaya Modal Keuangan. http://teguhprayudi.blogspot.com/2011/06/biaya-modal-keuangan.html?m=1 (Diakses pada tanggal 10 Juni 2011)

- Unknown. 2017. Biaya Modal. https://faurinnurizza.blogspot.com/2017/12/biaya-modal.html (Diakses pada tanggal 14 Desember 2017)