

BAB 9

BIAYA MODAL PERUSAHAAN

PENGERTIAN BIAYA MODAL

Biaya modal merupakan tingkat pendapatan minimum yang disyaratkan pemilik modal. Dari sudut pandang perusahaan yang memperoleh dana, tingkat pendapatan yang disyaratkan tersebut merupakan biaya atas dana yang diperoleh perusahaan.

Macam Biaya Modal

Secara garis besar, biaya modal dibedakan menjadi dua macam, yaitu biaya modal dari masing-masing sumber dana (*component cost of capital*) dan biaya modal rata-rata tertimbang (*weighted average cost of capital*).

Component Cost of Capital

Biaya modal dari masing-masing jenis sumber dana tergantung pada jenis sumber dana yang dipergunakan perusahaan. Adapun jenis sumber dana yang dapat digunakan perusahaan adalah : saham biasa, saham istimewa, laba ditahan, dan utang.

Biaya Modal Saham Biasa (Cost of Common Stock)

Secara teoritis biaya modal saham biasa (k_e) dapat diartikan sebagai tingkat pendapatan minimum yang harus diperoleh perusahaan atas investasi yang dibelanjahi dengan saham biasa. Pendapatan saham biasa bersifat tidak pasti, oleh karena itu dalam penentuan besar kecilnya biaya modal saham biasa dipergunakan beberapa pendekatan:

- a. Pendapatan investasi bebas risiko ditambah premi risiko.
Berdasarkan pendekatan ini premi risiko ditentukan berdasarkan pertimbangan dari pihak manajemen yang mengambil keputusan, dengan kata lain bersifat subyektif.

$$k_e = R_f + \text{premi risiko}$$

Contoh:

Misalkan pendapatan investasi bebas risiko (suku bunga deposito pada bank pemerintah), sebesar 15% dan premi risiko sebesar 5%, maka biaya modal saham biasa menjadi :

$$k_e = 15\% + 5\% = 20\%$$

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

Menurut pendekatan CAPM, pendapatan yang diharapkan dari investasi saham ditentukan oleh pendapatan investasi bebas risiko dan premi risiko pasar. Besarnya premi risiko pada pendekatan ini ditentukan oleh besar kecilnya risiko sistematis (β) saham. Adapun besarnya pendapatan saham diukur dengan rumus :

$$R_{it} = R_f + (R_{mt} - R_f) \beta_i$$

Keterangan :

R_{it} = Pendapatan saham i pada periode t.

R_f = Pendapatan investasi bebas risiko.

R_{mt} = Pendapatan pasar pada periode t

β_i = Koefisien risiko sistematis saham i.

Pendapatan yang diharapkan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$E(R_i) = R_f + \{ E(R_{mt}) - R_f \} \beta_i, \text{ karena } E(R_i) = k_e, \text{ dengan demikian,}$$

$$k_e = R_f + \{ E(R_{mt}) - R_f \} \beta_i$$

Contoh :

Misalkan, suatu perusahaan menerbitkan saham biasa dengan beta (β) 1,5 dan pendapatan pasar yang diharapkan $E(R_m)$ sebesar 20%. Pendapatan investasi bebas risiko sebesar 10%. Dengan demikian biaya modal saham biasa adalah :

$$k_e = 10\% + (20\% - 10\%) 1,5$$

$$k_e = 25\%$$

c. Pendekatan dividen saham yang diharapkan.

Menurut pendekatan ini, biaya modal saham biasa diartikan sebagai tingkat diskonto (*discount rate*) yang menyamakan nilai sekarang dari semua dividen per-lembar saham yang diharapkan diterima pada masa yang akan datang dengan harga pasar saham sekarang.

$$P_0 = \frac{D_1}{(1 + k_e)^1} + \frac{D_2}{(1 + k_e)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1 + k_e)^n}$$

Keterangan :

P_0 = Harga pasar saham pada periode waktu 0 (sekarang).

D_1, D_2, \dots, D_n = Dividen yang diharapkan pada periode 1, 2, ...n.
 k_e = tingkat diskonto atau tingkat pendapatan yang diharapkan.
 n = periode waktu.

- Jika dividen diasumsikan tetap dan periode waktunya tidak terhingga, maka biaya modal saham biasa dapat dihitung sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{D}{k_e} \text{ atau}$$

$$k_e = \frac{D}{P_0}$$

Contoh:

Perusahaan ALFA, menerbitkan saham biasa dengan nilai nominal Rp 1,000,00 dijual dengan harga sebesar Rp 1.500,00. Setiap tahun perusahaan membagikan dividen yang tetap jumlahnya, yaitu Rp 150,00. Dengan demikian biaya modal saham biasa adalah :

$$k_e = \frac{\text{Rp } 150,00}{\text{Rp } 1.500,00} \times 100\% = 10\%$$

- Jika dividen per lembar saham diharapkan tumbuh dengan tingkat yang konstan sebesar g dan k_e lebih besar dari g , maka biaya modal saham biasa adalah :

$$P_0 = \frac{D_1}{k_e - g}$$

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

Contoh:

Apabila dividen saham perusahaan ALFA, diperkirakan tumbuh sebesar 5% setiap tahun, maka biaya modal saham biasa perusahaan ALFA menjadi:

$$k_e = \frac{\text{Rp } 150,00}{\text{Rp } 1.500,00} + 5\% = 15\%$$

- Jika tingkat pertumbuhan dividen per saham tidak tetap, misalnya tingkat pertumbuhan sebesar g_1 pada 5 tahun pertama, g_2 pada 5 tahun ke dua dan g_3 untuk tahun-tahun berikutnya.

Perhitungan k_e dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$P_0 = \sum_{t=1}^5 \frac{D_0 (1 + g_1)^t}{(1 + k_e)^t} + \sum_{t=6}^{10} \frac{D_5 (1 + g_2)^t}{(1 + k_e)^t} + \sum_{t=11}^{\infty} \frac{D_{10} (1 + g_3)^t}{(1 + k_e)^t}$$

Biaya Modal Utang (Cost of Debt)

Biaya utang merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan pemberi pinjaman atas investasi perusahaan yang dibelanjahi dengan utang. Biaya modal utang harus ditanggung perusahaan karena perusahaan mempergunakan utang untuk membelanjai investasinya. Perhitungan biaya utang lebih mudah dibandingkan dengan biaya modal saham biasa, kerana biaya modalnya bersifat eksplisit.

Biaya modal utang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{I_t + P_t}{(1 + k_d)^t}$$

Keterangan :

P_0 = Harga pasar atau harga jual surat utang yang diterbitkan perusahaan.

n = Jangka waktu jatuh tempo utang.

I_t = Besarnya bunga yang dibayarkan pada periode t .

P_t = Nilai pelunasan pokok utang pada periode t

k_d = Biaya modal utang sebelum pajak.

Contoh :

Suatu perusahaan ingin membelanjai investasinya sebesar Rp 1 juta dengan mengeluarkan obligasi sebanyak 1000 lembar dengan nilai nominal Rp 1,000 per lembar. Obligasi dijual dengan harga sama dengan

nilai nominal. Tingkat bunga obligasi sebesar 8% per tahun dan bunga dibayarkan setiap tahun. Obligasi jatuh tempo dalam waktu 10 tahun.

Berdasarkan contoh tersebut, perusahaan harus membayar bunga setiap tahun sebesar Rp 80,000 dan pada akhir tahun ke 10 perusahaan melunasi pokok pinjaman sebesar Rp 1,000,000.

Dengan demikian besarnya biaya modal obligasi (k_d) dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Rp } 1,000,000 = \frac{\text{Rp } 80,000}{(1 + k_d)^1} + \frac{\text{Rp } 80,000}{(1 + k_d)^2} + \dots + \frac{\text{Rp } 1,080,000}{(1 + k_d)^{10}}$$

Karena obligasi dijual dengan harga sama dengan nilai nominal, maka biaya modal obligasi (k_d) adalah sama dengan YTM (*yield to maturity*) dari obligasi tersebut, yaitu $k_d = 8\%$. Dengan kata lain, jika perusahaan tidak mampu menghasilkan *internal rate of return* sebesar 8%, dari investasi yang dilakukan, maka perusahaan tidak akan sanggup untuk membayar bunga dan nilai pokok dari obligasi tersebut.

Karena k_d adalah biaya modal utang obligasi sebelum pajak, maka biaya modal utang obligasi setelah pajak dapat dihitung sebagai berikut :

$$k_d^* = k_d (1 - t)$$

Keterangan :

k_d^* = Biaya modal utang setelah pajak.

k_d = Biaya modal utang sebelum pajak.

t = Tarif pajak pendapatan perusahaan.

Apabila obligasi dijual dengan harga tidak sama dengan nilai nominal, berarti terjadi premi atau diskonto.

Besarnya biaya modal utang setelah pajak dapat dihitung dengan rumus :

$$k_d^* = \frac{(1 - t) [C_t + 1/n (P - lo)]}{1/2(P + lo)}$$

Keterangan :

P = Nilai nominal obligasi

lo = Harga jual obligasi.

n = Umur obligasi.

C_t = Biaya bunga obligasi yang jumlahnya tetap setiap periode.
 t = Tarif pajak.

Biaya Modal Saham Istimewa (Preferred Stock)

Saham istimewa memiliki sifat yang memiliki kesamaan dengan utang dan saham biasa. Sifatnya sama dengan utang karena dividen saham istimewa jumlahnya tetap dinyatakan sebagai prosentase tertentu dari nilai nominal, dan sama dengan saham biasa, karena saham istimewa tidak mempunyai waktu jatuh tempo.

Biaya modal saham istimewa merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham istimewa dari investasi yang dibelanjai dengan saham istimewa. Besar kecilnya biaya modal saham istimewa diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$k_p = \frac{D}{P_0} \times 100\%$$

Keterangan :

k_p = Biaya modal saham istimewa.

D = Dividen saham istimewa.

P_0 = Harga pasar saham istimewa.

Contoh:

Misalkan perusahaan BETA, menerbitkan saham istimewa dengan nilai nominal Rp 2.000,00 dan dividen sebesar 20% dari nilai nominal. Saham istimewa dijual dengan harga Rp 4.000,00. Dengan demikian biaya modal saham istimewa adalah :

$$k_p = \frac{\text{Rp } 400,00}{\text{Rp } 4.000,0} \times 100\% = 10\%$$

Biaya Modal Laba Ditahan (Retained Earning)

Perusahaan dapat membelanjai investasinya dengan dana yang berasal dari dalam perusahaan, yaitu berupa laba yang ditahan. Secara teoritis biaya modal laba ditahan sama dengan biaya modal saham biasa, yaitu sebesar

tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi yang dibelanjai dengan saham biasa.

Perbedaannya hanya pada biaya emisi. Kalau perusahaan menerbitkan saham biasa baru, maka perusahaan harus mengeluarkan biaya emisi, semetara untuk dana yang berasal dari laba ditahan perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya emisi.

Oleh karena itu biaya modal laba ditahan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

k_r = Biaya modal laba ditahan.

Biaya Modal Rata-rata Tertimbang **(Weighted Average Cost of Capital)**

Biasanya suatu investasi tidak hanya di belanjai dengan satu sumber dana, tetapi menggunakan kombinasi beberapa sumber dana, misalnya utang, saham istimewa, dan saham biasa. Pada kasus yang demikian, maka biaya modal perusahaan harus dihitung berdasarkan pada biaya modal rata-rata tertimbang.

Contoh:

Suatu perusahaan melakukan investasi sebesar Rp 100 juta, dibelanjai dengan sumber dana sebagai berikut :

Jenis sumber dana	Jumlah	Biaya modal
-----	-----	-----
- Utang	Rp 30 juta	7 % *
- Saham istimewa	10 juta	13 %
- Saham biasa	60 juta	15 %

* Biaya utang setelah pajak

Berdasarkan data tersebut, maka besarnya biaya modal rata-rata tertimbang adalah :

Jenis sumber dana tertimbang	Proporsi	Biaya modal	Biaya modal
-----	-----	-----	-----
- Utang	0,30	7 %	2,1 %
- Saham istimewa	0,10	13 %	1,3 %
- Saham biasa	0,60	15 %	9,0 %

Biaya modal rata-rata tertimbang			12,4 %