

BIAYA MODAL (COST OF CAPITAL)

1. Pengertian Biaya Modal

Biaya modal adalah dimaksudkan untuk dapat menentukan besarnya biaya yang secara riil harus ditanggung oleh perusahaan untuk memperoleh dana (modal) dari suatu sumber. Seperti diketahui bahwa modal yang digunakan perusahaan berasal dari modal asing (bentuknya hutang/debt) dan modal sendiri atau equity (bentuknya saham preferen, saham biasa dan laba ditahan). Untuk memperoleh modal tersebut tentu memerlukan biaya yang harus diperhitungkan oleh perusahaan.

Biaya modal dihitung berdasarkan biaya modal dari masing-masing komponen dan keseluruhan biaya modal tersebut akan membentuk biaya penggunaan modal secara keseluruhan (overall cost of capital, average cost of capital, weighted cost of capital). Biaya modal sangat penting untuk menentukan layak tidaknya suatu investasi pada capital budgeting.

2. Biaya Hutang Jangka Panjang (Cost of Debt)

$$\text{Rumusnya } K_d = \frac{i + \frac{N - N_b}{n}}{\frac{N_b + N}{2}}$$

Dimana :

K_d = Biaya hutang jangka panjang sebelum pajak

K_i = $K_d (1-t)$ Biaya hutang jangka panjang sesudah pajak

i = Besarnya bunga obligasi yang dibayar

N = Nilai hutang jangka panjang (obligasi) yang diterima pada akhir umurnya.

N_b = Penerimaan bersih obligasi dari penjualan.

N = Usia obligasi.

t = Tingkat pajak

Perhitungan Cost of debt harus ada penyesuaian dengan pajak.

Contoh soal :

PT X menjual obligasi dengan nilai Rp 1.000 perlembar. Bunga pertahun 6% dengan jangka waktu 20 tahun. Penerimaan bersih atas penjualan hanya sebesar Rp 960 perlembar. Tingkat pajak 50%. Berapa Cost of debt ?

Jawab :

$$\text{Rumusnya } K_d = \frac{60 + \frac{1.000 - 960}{20}}{\frac{960 + 1.000}{2}} = \frac{60 + 2}{980} = \frac{62}{980} = 6,33\%$$

$$K_i = 6,33\% (1-0,50) = 3,16\%$$

3. Biaya Saham Preferen (Cost Of Preferred Stock)

Saham preferen mempunyai sifat campuran antara hutang dan saham biasa. Mempunyai sifat sebagai hutang karena saham preferen mengandung kewajiban yang tetap untuk mengadakan pembayaran secara periodik dan dalam likuidasi perusahaan pemegang saham preferen mempunyai hak didahulukan sebelum pemegang saham biasa. Tidak seperti hutang karena kegagalan dalam membayar dividen saham preferen tidak mengakibatkan pembubaran perusahaan.

$$\text{Rumus } K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

Dimana :

K_p = Cost of preferred stock.

D_p = Dividen yang dibayar.

N_p = Net proceed (penerimaan bersih atas penjualan saham preferen).

Tidak ada penyesuaian pajak pada K_p .

Contoh soal :

PT X menjual saham preferen dengan dividen sebesar 5%, diharapkan terjual dengan harga Rp 95,- perlembar (pershare). Biaya-biaya yang dibayar atas penjualan tersebut diperkirakan Rp 3,-/lembar. Berapa Cost of Preferred stock.

Jawab

$$K_p = \frac{5\% \times \text{Rp } 95}{\text{Rp } 95 - \text{Rp } 3} = \frac{4,75}{92} = 0,0516 = 5,16\%$$

4. Biaya Modal Sendiri (Cost of Equity)

Modal yang berasal dari dalam perusahaan disebut modal sendiri. Perusahaan dapat memperoleh modal sendiri dengan dua cara 1. Laba ditahan 2. Mengeluarkan saham baru (saham biasa). Baik laba ditahan, saham biasa lama dan saham biasa baru untuk memperolehnya memerlukan biaya.

4.1. Biaya Saham Biasa (Cost Of Common Stock)

$$\text{Rumus } K_c = \frac{D_c}{P} + g$$

Dimana :

K_c = Cost of common stock

D_c = Dividen yang dibayar

P = Harga pasar saham

g = Tingkat pertumbuhan dividen (rate of growth).

Contoh soal :

Harga saham biasa sebesar Rp 64,- per share. Dividen yang dibayar pada akhir tahun pertama sebesar Rp 3,- per share. Tingkat pertumbuhan dividen selama 6 tahun yang lampau rata-rata 4%. Berapa Biaya saham biasa sekarang.

Jawab

$$K_c = \frac{\text{Rp } 3,-}{\text{Rp } 64,-} + 0,04 = 0,0469 + 0,04 = 0,0869 = 8,69\%$$

4.2. Biaya Laba Ditahan (Cost of Retained Earning)

Biaya dari penggunaan sumber yang berasal dari biaya laba ditahan berkaitan dengan biaya dari penggunaan sumber saham biasa. Besarnya biaya laba ditahan sebesar tingkat pendapatn investasi (rate of return) dalam saham yang akan diterima oleh ivestor jika investor menginvestasikan sendiri dalam kesempatan investasi lain dengan jenis perusahaan dan risiko yang sama. Dengan kata lain sama dengan biaya saham biasa. Dari contoh sebelumnya Cost of retained earning (Kr) = Kc = 8,69%.

Tetapi apabila keuntungan (earning) yang dibagikan kepada pemegang saham dan mereka ingin menginvestasikan kembali dalam saham perusahaan , maka ia harus membayar pajak atas dividen dan brokerage fee (biaya makelar), untuk memperoleh tambahan lembar saham. Dengan demikian rumusnya :

$$\text{Cost of retained earning (Kr)} = Kc (1-t)(1-b)$$

Dimana :

t = Tingkat rata-rata pajak atas dividen. Income dari semua pemegang saham (average tax rate os stock holders)

b = Biaya rata-rata makelar (average brokerage cost).

Cotoh soal :

Dalam hubungannya dengan data sebelumnya Kc = 8,69%, dianggap average tax rate =25% dengan brokerage cost = 3% maka

$$Kr = Kc (1-t)(1-b)$$

$$Kr = (0,0869)(1-0,25)(1-0,03)$$

$$= (0,0869)0,75)(0,97) = 0,0632 = 6,32\%.$$

4.3. Biaya Saham Biasa Baru (Cost of New Common Stock)

Biaya saham biasa baru adalah lebih tinggi daripada biaya saham biasa atau laba ditahan karena dalam saham biasa baru dibebani biaya emisi (floating cost), misalnya biaya komisi. Oleh karena itu perusahaan sering menghindari diri untuk memperoleh tambahan modal (dana) dengan cara mengeluarkan saham baru.

$$\text{Rumus Kcb} = \frac{Dc}{P - f} + g$$

Dimana :

Kcb = Cost of new common stock

f = floating cost =biaya emisi

Dc = Dividen yang dibayar

P = Harga pasar saham

g = Tingkat pertumbuhan dividen (rate of growth).

Cotoh soal :

Harga saham biasa sebesar Rp 64 per share. Perusahaan menjual saham biasa baru dengan mengeluarkan biaya emisi Rp 2,5 per share. Dividen yang dibayar pada akhir tahun pertama sebesar Rp 3 per share. Tingkat pertumbuhan dividen selama 6 tahun yang lampau rata-rata 4%. Berapa Biaya saham biasa baru.

Jawab

$$Kcb = \frac{\text{Rp } 3}{\text{Rp } 64 - \text{Rp } 2,5} + 0,04 = \frac{\text{Rp } 3}{\text{Rp } 61,5} + 0,04 = 0,0488 + 0,04 = 0,0888 = 8,88 \%$$

5. Biaya Penggunaan Modal Secara Keseluruhan (Over-All Cost of Capital).

Tingkat biaya penggunaan modal yang harus diperhitungkan oleh perusahaan adalah tingkat penggunaan modal secara keseluruhan atau Over-all cost of capital (average cost of capital, weighted cost of capital). Oleh karena masing-masing sumber dana itu berbeda-beda maka untuk menetapkan biaya modal dari perusahaan secara keseluruhan perlu menghitung weighted average dari berbagai sumber dana tersebut : Penetapan bobot atau weighted dapat didasarkan pada :

- Jumlah rupiah dari masing-masing komponen struktur modal.
- Proporsi modal dalam struktur modal dinyatakan dalam persentase.

Contoh soal :

Suatu perusahaan mempunyai struktur modal sebagai berikut :

Utang jangka panjang	Rp 60 Juta
Saham preferen	Rp 10 Juta
Modal Sendiri	Rp 130 Juta

Jumlah	Rp 200 Juta

Jumlah penggunaan dana dari masing-masing sumber dana tersebut adalah sebagai berikut :

Utang jangka panjang	6% (biaya sebelum pajak)
Saham preferen	7%
Modal Sendiri	10%
Tingkat pajak	50%

Berapa biaya penggunaan modal secara keseluruhan ?

Jawab :

- Dengan menggunakan jumlah modal Rupiah untuk penetapan "weight"nya

Komponen modal (1)	Jumlah modal (2)	Biaya per komponen modal (3)	Jumlah biaya (2) x (3)
Utang jangka panjang	Rp 60.000.000	3 %	Rp 1.800.000
Sahan preferen	Rp 10.000.000	7 %	Rp 700.000
Modal sendiri	Rp 130.000.000	10%	Rp 13.000.000
	-----		-----
	Rp 200.000.000		Rp 15.500.000

$$\text{Weighted cost of capital} = \frac{15.5000.000}{200.000.000} = 7,75\%$$

- Dengan menggunakan proporsi modal untuk penetapan "weight"nya

Komponen modal (1)	Persentase dari total (2)	Biaya per komponen modal (3)	Jumlah biaya (2) x (3)
Utang jk. panjang	30 %	3 %	0,0090
Sahan preferen	5%	7 %	0,0035
Modal sendiri	65%	10%	0,0650
	100%		0,0775

$$\text{Weighted cost of capital} = 7,75\%$$

Kesimpulan :

1. Besarnya biaya setiap komponen biaya modal perlu diidentifikasikan agar manajer dapat mengetahui berapa besar beban biaya yang ditanggung atas penggunaan jenis modal tersebut. Dengan demikian dapat pula ditentukan beban rata-rata atas penggunaan seluruh jenis modal yang harus ditanggung oleh perusahaan berdasarkan beban rata-rata tertimbang.
2. Perhitungan biaya modal ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk mengevaluasi, sejauh mana penggunaan setiap jenis modal dapat dipertanggung jawabkan. Rate of return dari suatu proyek yang lebih besar dari pada cost of capital atas modal yang digunakan bagi proyek tersebut menunjukkan penggunaan modal tersebut dapat direrima. Cost of capital dalam hal ini dapat berfungsi sebagai discount rate dalam perhitungan net present value.
3. Analisis cost of capital sangat terkait dengan struktur modal yang diinginkan oleh perusahaan. Selama struktur modal dipertahankan tetap, tambahan modal pada jumlah tertentu tidak akan mempengaruhi tingkat biaya modal perusahaan. Dengan kata lain marginal cost of capital sama dengan average cost of capital.

LAPORAN RUGI LABA

Penjualan		Rp 5.000.000,-
Biaya Variabel	Rp 3.000.000,-	
Biaya Tetap	<u>Rp 1.000.000,-</u>	
Total Biaya		<u>Rp 4.000.000,-</u>
EBIT		Rp 1.000.000,-
Bunga Obligasi (5% X Rp 5.000.000,-)		Rp 250.000,-
EBT		Rp 750.000,-
Pajak (40%)		<u>Rp 300.000,-</u>
EAT		Rp 450.000,-
Dividen saham preferens		<u>Rp 150.000,-</u>
Laba yang tersedia bagi pemegang saham biasa		Rp 300.000,-
EPS (Laba Per Lembar Saham) (100.000 Lembar)		Rp 3.000,-