

BIAYA PENGGUNAAN MODAL (COST OF CAPITAL)

TUJUAN PERKULIAHAN

▶ UMUM

Memahami dan mampu menghitung biaya modal secara individual dan keseluruhan

▶ KHUSUS

- Dapat menjelaskan arti biaya modal, fungsi biaya modal
- Menghitung Biaya Modal secara individual
- Menghitung Biaya Modal secara Keseluruhan

PENDAHULUAN

- ▶ Fungsi Manajemen Keuangan adalah bagaimana memenuhi kebutuhan dana dan menggunakan dana yang tersedia dalam perusahaan.
- ▶ Modal yang dibutuhkan untuk membiayai operasi perusahaan terdiri dari modal asing dan modal sendiri..

KONSEP BIAYA MODAL

- ▶ Biaya modal adalah biaya yang secara riil harus ditanggung oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik yang berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa, maupun laba ditahan untuk mendanai suatu investasi atau operasi perusahaan.
- ▶ Penentuan besarnya biaya modal dimaksudkan untuk mengetahui berapa besarnya biaya riil yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh dana yang diperlukan.

KONSEP BIAYA MODAL (2)

- ▶ Dari sisi investor, tinggi rendahnya *required rate of return* merupakan tingkat keuntungan sedangkan bagi perusahaan yang menggunakan dana merupakan biaya modal yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan modal sendiri.

KONSEP BIAYA MODAL (3)

- ▶ Biaya modal dapat dihitung berdasarkan biaya masing-masing sumber dana → Biaya Modal Individual
- ▶ Jika perusahaan menggunakan beberapa sumber modal, maka biaya modal yang dihitung adalah biaya modal rata-rata (*weighted average cost of capital = WACC*) dari seluruh modal yang digunakan.
- ▶ Konsep biaya modal erat hubungannya dengan konsep mengenai tingkat keuntungan yang diisyaratkan (*required rate of return*)

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (HUTANG JANGKA PANJANG)

- ▶ Hutang jangka panjang terdiri dari hutang bank, obligasi dan hutang hipotik
- ▶ Biaya modal dari penggunaan hutang jangka panjang dihitung dengan cara : biaya hutang sesudah pajak = biaya hutang sebelum pajak (1 - tingkat pajak)

▶ Rumus : $K_t = K_b (1-t)$

dimana :

K_t = biaya hutang sesudah pajak

K_b = biaya hutang sblm pajak atau tingkat bunga hutang

t = tingkat pajak

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (HUTANG JANGKA panjang)

Contoh :

PT. X mengajukan pinjaman ke bank ABC dengan tingkat bunga pertahun adalah 10 %, tingkat pajak penghasilan 40 %.

Penyelesaian :

Biaya hutang setelah pajak adalah

$$K_t = K_b (1-t) = 0,10 (1-0,4) = 0,06 = 6 \%$$

BIAYA MODAL INDIVIDUAL(OBLIGASI)

- ▶ Biaya penggunaan hutang jangka panjang biasanya berasal dari obligasi.
- ▶ Rumus :

$$K_d = \frac{I + (N - N_b) / n}{(N_b + N) / 2}$$

dimana :

I= Bunga obligasi satu tahun dalam rupiah

N = Harga nominal obligasi akhir umurnya

N_b = Nilai bersih penjualan obligasi

n = umur obligasi

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (HUTANG JANGKA PANJANG)

Contoh :

PT. X mengeluarkan obligasi dengan nominal per lembar Rp. 25.000 dengan umur 10 tahun. Hasil penjualan netto yang diterima perusahaan sebesar Rp. 24.250 bunga per tahun 4 % dengan tingkat pajak 30 %.

Penyelesaian :

Bunga per tahun = Rp. 25.000 x 4% = Rp. 1.000

$$K_d = \frac{1.000 + (25.000 - 24.250) / 10}{(24.250 + 25.000) / 2} = \frac{1000 + 75}{25.625} = 0,0437 = 4,37 \%$$

$$K_d = 4,37\% (1-0,3) = 3,06\%$$

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (SAHAM PREFEREN)

- ▶ Biaya modal saham preferen diperhitungkan sebesar tingkat keuntungan yang diisyaratkan oleh pemegang saham preferen.
- ▶ Biaya modal saham preferen berupa deviden yang besarnya tetap.
- ▶ Rumus :

$$K_p = D_p / P_n$$

dimana :

K_p = biaya saham preferen

D_p = deviden saham preferen

P_n = harga saham preferen saat penjualan - biaya-penerbitan

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (SAHAM PREFEREN)

Contoh :

PT. X menjual saham preferen dengan nominal Rp. 15.000,- harga jual saham preferen sebesar Rp. 18.900,-. Deviden tiap tahun Rp. 1.500,- biaya penerbitan saham setiap lembar sebesar Rp. 150

Penyelesaian :

$$K_p = 1.500 / (18.900 - 150) = 8 \%$$

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (SAHAM BIASA)

- ▶ Biaya modal saham biasa merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan yang memperoleh dana dengan menjual saham biasa untuk investasi.
- ▶ Biaya modal saham biasa dapat mengalami peningkatan secara internal dengan menahan laba atau secara eksternal dengan menjual atau mengeluarkan saham biasa baru.
- ▶ Perusahaan dapat membagikan laba setelah pajak yang diperoleh sebagai deviden.

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (SAHAM BIASA)

Rumus :

$$K_e = (D_1 / P_0) + g$$

Dimana :

K_e = Biaya modal saham biasa

D_1 = deviden yang diharapkan pada tahun pertama

P_0 = harga pasar saham sekarang

g = pertumbuhan deviden saham per tahun

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (SAHAM BIASA)

Contoh :

Jika deviden saham PT. X diharapkan tumbuh sebesar 10 % per tahun, sedangkan deviden yang diharapkan pada tahun pertama sebesar Rp. 160 dan harga pasar saham sekarang Rp. 2.160.

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}K_e &= (D_1 / P_0) + g \\&= (160/2.160) + 0,1 \\&= 0,074 + 0,1 \\&= 0,174 \times 100 = 17,4\%\end{aligned}$$

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (LABA DITAHAN)

Bila penggunaan dana yang berasal dari laba ditahan (*retained earning*) juga ada biayanya.

Besarnya biaya penggunaan dana yang berasal dari laba ditahan adalah sebesar biaya penggunaan dana yang berasal dari saham biasa.

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (EMISI SAHAM BIASA BARU)

Rumus :

$$k_e = \frac{D_1}{P_0(1-F)} + g$$

Dimana :

K_e = Biaya modal saham biasa

D_1 = deviden yang diharapkan pada tahun pertama

P_0 = harga pasar saham sekarang

g = pertumbuhan deviden saham per tahun

F = Biaya emisi

BIAYA MODAL INDIVIDUAL (EMISI SAHAM BIASA BARU)

Contoh:

Suatu perusahaan mendapat keuntungan Rp.4.000 per lembar saham. Dan dibayar sebagai dividen sebesar Rp.2.000. Harga per lembar saham Rp.40.000. Tingkat pertumbuhan dividen sebesar 5%.Perusahaan akan mengeluarkan saham baru dengan biaya emisi 10%.Hitunglah biaya emisi saham baru

Jawab

$$K_e = \frac{2.000}{40.000(1-0,1)} + 0,05$$

$$K_e = 0,055 + 0,05 = 0,105 = 10,5\%$$

BIAYA MODAL KESELURUHAN

- ▶ Biaya modal keseluruhan merupakan biaya modal yang memperhitungkan seluruh biaya atas modal yang digunakan oleh perusahaan.
- ▶ Biaya modal yang diperhitungkan merupakan biaya modal dari seluruh jenis yang digunakan.
- ▶ Biaya modal keseluruhan bermanfaat dalam kaitannya dengan penilaian usulan investasi jangka panjang.
- ▶ Karena biaya modal dari masing-masing sumber dana berbeda, maka menetapkan biaya modal perusahaan secara keseluruhan dihitung dengan WACC

BIAYA MODAL KESELURUHAN

Rumus

$$WACC = Wd.Kd (1-T) + Wp.Kp + We.Ke$$

BIAYA MODAL KESELURUHAN

Contoh :

PT. X memiliki biaya modal dan struktur modalnya sebagai berikut :

Keterangan	Jumlah Modal	Proporsi Modal	Biaya Modal
Hutang	35.000.000	35 %	7 %
Saham Preferen	15.000.000	15 %	9 %
Saham Biasa	50.000.000	50 %	15 %

Jika tingkat pajaknya 40 %

Jawab

1. Dengan Proporsi modal

Keterangan	Biaya	Proporsi Modal	Biaya Tertimbang
Hutang	4,2 % *)	35 %	1,47 %
Saham Preferen	9 %	15 %	1,35 %
Saham Biasa	15 %	50 %	7,50 %
Jumlah		100 %	10,32 %

*) biaya modal hutangan Proporsi modalng = $7 \% (1 - 0,40) = 4,2 \%$

2. Dengan jumlah biaya

Keterangan	Jumlah Modal	Biaya Modal	Jumlah Biaya
Hutang	35.000.000	4,2 %	1.470.000
Saham Preferen	15.000.000	9 %	1.350.000
Saham Biasa	50.000.000	15 %	7.500.000
Jumlah	100.000.000		10.320.000

Biaya modal = $\frac{10.320.000}{100.000.000} \times 100 \% = 10,32 \%$

Faktor Yang Mempengaruhi Nilai komposisi Biaya Modal:

1. Faktor Yang Tidak Dapat Dikendalikan Perusahaan :
 - a. Tingkat suku bunga
 - b. Tarif pajak
2. Faktor Yang Dapat Dikendalikan Perusahaan :
 - a. Kebijakan struktur modal
 - b. Kebijakan dividen
 - c. Kebijakan investasi