

Handout Manajemen Keuangan Lanjutan



MODEL PENETAPAN HARGA BARANG MODAL (CAPITAL ASSET PRICING MODEL)



CAPM

(Capital Asset Pricing Model)



- | **Model yang menggambarkan hubungan antara resiko dan pengembalian yang diharapkan (dibutuhkan) dan diikuti oleh penilaian surat berharga.**
- | **Pengembalian yang diharapkan dalam CAPM :**
- | **Tingkat bebas resiko ditambah premium berdasarkan pada resiko sistematis surat berharga**

CAPM

(Capital Asset Pricing Model)



- | **Resiko sistematis (Systematic Risk) : Variasi pengembalian saham-saham atau portfolio berhubungan dengan perubahan pengembalian dalam pasar secara keseluruhan (perubahan situasi politik dan ekonomi suatu perusahaan.) sehingga tidak dapat didiversifikasi dengan melakukan investasi pada saham..**
- | **Didasari oleh perilaku investor yang menghindari resiko (risk averse), maka semakin besar tingkat resiko sistematisnya, semakin besar pula pengembalian yang investor harapkan dari surat berharga**

CAPM

(Capital Asset Pricing Model)



- | **Asumsi pada model CAPM**
- | **Pasar modal efisien : investor mendapatkan informasi dengan baik**
- | **Biaya transaksi rendah**
- | **Tidak ada investor yang cukup kuat untuk mempengaruhi harga pasar saham.**
- | **2 Jenis kesempatan berinvestasi yang jadi perhatian:**
- | **Surat berharga yang bebas resiko (risk-free security), yaitu surat berharga yang pengembaliannya selama periode memengangnya diketahui dengan pasti. Contoh : surat berharga yang dikeluarkan pemerintah untuk jangka waktu pendek sampai menengah merupakan surat berharga yang bebas dari resiko (the risk free rate)**
- | **Portfolio pasar (market portfolio) untuk saham biasa**

Garis Karakteristik :



- | **Garis yang menggambarkan hubungan antara pengembalian surat berharga individu dengan pengembalian portfolio pasar.**
- | **Beta adalah perubahan dalam kelebihan pengembalian saham terhadap perubahan dalam kelebihan pengembalian portfolio pasar)**
- | **Kemiringan (slop) dari garis karakteristik**
- | **Indeks untuk resiko sistematis**
- | **Mengukur sensitivitas pengembalian saham terhadap perubahan portfolio pasar.**



Beta portfolio

- | **Beta portfolio = rata-rata tertimbang dari beta-beta individu dalam portfolio**
- | **Jika Beta =1**
 - | **Kelebihan pengembalian saham berubah secara proposional dengan kelebihan pengembalian untuk portfolio pasar.**
 - | **Resiko sistematis saham tersebut = resiko sistematis pasar secara keseluruhan.**
- | **Contoh : jika pasar meningkat dan menyediakan kelebihan pengembalian sebesar 5% maka kita dapat memperkirakan secara rata-rata kelebihan pengembalian saham akan menjadi 5 % juga**

Beta portfolio



- | **Jika Beta >1**
 - | Kelebihan pengembalian saham berubah melebihi proporsi dari kelebihan pengembalian portfolio pasar.
 - | Resiko sistematis saham tersebut melebihi resiko sistematis pasar secara keseluruhan. (Saham jenis ini disebut sebagai investasi yang “agresif”)

- | **Jika Beta <1**
 - | Kelebihan pengembalian saham berubah dibawah proporsi kelebihan pengembalian portfolio pasar.
 - | Resiko sistematis saham tersebut dibawah resiko sistematis pasar secara keseluruhan. (Saham seperti ini disebut investasi yang *defensive*)

TINGKAT PENGEMBALIAN (RATE OF RETURN) SAHAM



$$R_i = R_f + (R_m - R_i)$$

Keterangan :

R_i = Tingkat keuntungan yang layak(yang diharapkan)

R_f = Tingkat keuntungan dari investasi bebas resiko

= Ukuran resiko dari investasi

R_m = Tingkat keuntungan porfolio pasar

Contoh :



- | **Pengembalian yang diharapkan untuk surat berharga pemerintah adalah 8%, pengembalian yang diharapkan untuk portfolio pasar 13% dan beta Savance Corporation adalah 1,3. Maka tingkat pengembalian yang diharapkan dari saham Savance adalah :**
 - | **$R_j = R_f + (R_m - R_f) \cdot \beta_j = 0.08 + (1.3 - 0.08) \cdot 1.3 = 14.5\%$**
- | **Catatan : Savance Co. memiliki beta senilai 1,3 yang berarti Savance memiliki resiko sistematis yang lebih banyak dari saham khususnya (yaitu saham dengan beta 1.0). Karena Savance memiliki resiko sistematis yang lebih tinggi maka tingkat pengembaliannya lebih tinggi dari yang diharapkan saham khusus di pasar.**

GARIS PASAR SURAT BERHARGA (THE SECURITY MARKET LINE /SML)



- I Garis yang menggambarkan hubungan linier antara tingkat pengembalian yang diharapkan untuk surat berharga individu / dan portfolio dengan resiko sistematisnya yang diukur dengan beta**

PENGEMBALIAN DAN HARGA SAHAM



- | **Model CAPM memberikan cara untuk mengestimasi tingkat pengembalian surat berharga yang dibutuhkan. Pengembalian ini dapat digunakan sebagai tingkat diskonto dalam sebuah model penilaian deviden.**
- | **Nilai intrinsic sebuah bagiah (share) saham dapat dinyatakan sebagai nilai sekarang dari arus kas deviden yang diharapkan dimasa yang akan datang, yaitu**

Nilai Intristik dari saham



$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D}{(1+k)^t}$$

D = Dividen yang diharapkan dalam periode t

K = tingkat pengembalian yang dibutuhkan saham

= Penjumlahan nilai sekarang dividen yang akan datang dari periode 1 sampai tak terhingga

$$V = \frac{D}{(k_e - g)}$$

g = Tingkat pertumbuhan tahunan yang diharapkan dimasa yang akan datang dalam dividen per share.

CONTOH



Jika dividen Savange Corporation yang diharapkan dalam periode 1 adalah \$2 per share dan tingkat pertumbuhan tahunan deviden per share yang diharapkan adalah 10%, maka nilai saham Savange Corporation adalah : $V = \$2 / (0.145 - 0.10) = \$ 44.44$

- Jika nilai ini sesuai dengan harga pasar yang sedang berjalan, maka pengembalian saham yang diharapkan = pengembalian yang dibutuhkan.
- Nilai \$44.44 akan menyatakan harga keseimbangan saham, didasarkan pada perkiraan investor terhadap perusahaan, terhadap pasar secara keseluruhan, dan terhadap pengembalian yang tersedia pada aktiva yang kurang berisiko.



Nilai Saham

Perkiraan ini dapat berubah, Misalnya inflasi dalam ekonomi telah berkurang dan kita memasuki pertumbuhan yang relative stabil. Hasilnya suku bunga menurun, dan investor penghindar resiko akan berkurang. Lebih lanjut tingkat pertumbuhan deviden juga menurun.

	Sebelum	Sesudah
Tingkat bebas resiko, R_t	0.08	0.07
Pengembalian Pasar yg diharapkan, R_m	0.13	0.11
Beta Savage, β	1.30	1.20
Tingkat pertumbuhan dividen, g	0.1	0.09

Nilai Intristik dari saham



Tingkat pengembalian saham Savage yang dibutuhkan berdasarkan resiko sistematis menjadi : $R_t = 0.07 + (0.11 - 0.07) \times 1.2 = 11.8\%$

Sedangkan nilai sahamnya menjadi

$$V = \$2 / (0.118 - 0.09) = \$71.43$$

SAHAM UNDERPRICED DAN OVERPRICED



- | **Pada keseimbangan pasar tingkat pengembalian saham yang dibutuhkan sama dengan tingkat pengembalian yang diharapkan, Sehingga semua saham berada di garis pasar surat berharga.**
- | **Apa yang terjadi jika tidak seperti itu?**
- | **Apa yang akan terjadi jika suatu saham diberikan harga secara tidak tepat?**

SAHAM UNDERPRICED



- | **Jika suatu saham diberi harga *underpriced* relative terhadap garis pasar surat berharga maka saham tersebut diharapkan untuk memberikan tingkat pengembalian yang lebih besar dari yang dibutuhkan, sesuai dengan resiko sistematisnya.**
- | **Investor yang melihat kesempatan untuk pengembalian paling tinggi akan melakukan investasi pada saham yang underpriced, akan segera membelinya. Tindakan tersebut dapat menyebabkan naiknya harga sama dan pengembalian yang diharapkan turun.**

SAHAM OVERPRICED



- | **Jika suatu saham diberi harga *overpriced* relative terhadap garis pasar surat berharga maka saham tersebut diharapkan untuk memberikan tingkat pengembalian yang lebih rendah dari yang dibutuhkan, untuk mengkompensasi resiko sistematisnya.**
- | **Investor-investor yang memegang saham overpriced akan menjualnya dan mengetahui bahwa mereka dapat memperoleh pengembalian yang lebih tinggi untuk jumlah resiko sistematis yang sama dengan saham-saham lain. Situasi ini akan menyebabkan harga saham menjadi turun dan pengembalian yang diharapkan menjadi naik sampai pengembalian tersebut berada dalam garis pasar surat berharga**







