

VALUATION

PENGERTIAN

- Penilaian (*Valuation*) adalah proses penentuan harga sekuritas atau aset keuangan (*Finacial Asset*).
- Sekuritas adalah secarik kertas yang menunjukkan hak untuk memperoleh bagian dari prospek atau kekayaan perusahaan yang menerbitkan sekuritas tersebut dan berbagai kondisi untuk melaksanakan hak tersebut.

PENGERTIAN

- Dalam penilaian sekuritas digunakan konsep adanya hubungan yang berbanding lurus antara resiko dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (disyaratkan) oleh investor.

PERBEDAAN ANTARA SEKURITAS HUTANG (DEBT) & SEKURITAS MODAL (EQUITY)

- VOICE IN MANAGEMENT
- CLAIMS ON INCOME AND ASSET
- MATURITY
- TAX TREATMENT

SEKURITAS BERPENGHASILAN TETAP (OBLIGASI)

- **Nilai Nominal (face value), nilai yang akan dibayarkan penerbit pada saat jatuh tempo. (Nilai Nominal = Nilai Jatuh Tempo)**
- **Bunga Nominal/Kontrak, adalah tingkat bunga yang ditetapkan penerbit atas suatu obligasi.**
- **Jangka waktu, merupakan periode waktu sejak obligasi diterbitkan/dijual sampai jatuh tempo.**

MENGAPA PERUSAHAAN MENERBITKAN OBLIGASI?

- ❖ Tidak mempengaruhi kendali pemegang saham terhadap perusahaan. Obligasi tidak memiliki hak suara, karenanya tidak akan mengurangi kendali para pemegang saham terhadap perusahaan.
- ❖ Pengurangan Pajak. Bunga Obligasi dapat diperhitungkan sebagai pengurang Penghasilan Kena Pajak, sedang dividen Tidak.
- ❖ Dapat meningkatkan Earnings per share (EPS) dari Common Stock. Meski beban bunga akan mengurangi laba, EPS dari common stock mungkin justru meningkat, karena perusahaan tidak perlu menambah jumlah lembar saham biasa yang beredar.

Penerbitan Obligasi dapat meningkatkan EPS:

Suatu perusahaan akan berinvestasi dengan kebutuhan dana sebesar \$5 juta, yang dapat dipenuhi dengan dua alternatif:

1. Menerbitkan 200.000 lembar saham biasa yang harga pasarnya saat ini adalah \$25/lembar.
2. Menerbitkan obligasi senilai \$5 juta, dengan bunga 12%.

Dari investasi tersebut, laba bersih yang diharapkan adalah sebesar \$1,5 juta, sementara pajak penghasilan perusahaan adalah 30%. Pada saat ini jumlah saham biasa perusahaan yang beredar adalah 100.000 lembar.

Penerbitan Saham vs. Obiligasi & Pengaruhnya terhadap EPS

Description	Menerbitkan	
	Saham	Obligasi
EBT		
Net Income		
Earnings per Share		

Nilai obligasi akan tergantung
pada:

- **Face Value (F),**
- **tingkat bunga kontrak (i),**
- **jangka waktu obligasi (n), dan**
- **tingkat bunga yg dianggap relevan/dipersyaratkan oleh investor (bunga pasar) (r).**

Selain faktor-faktor tersebut, untuk menghitung harga jual obligasi hal lain yang harus dipahami adalah Konsep **Time Value of Money.**

- ***Present Value Interest Factor (PVIF)***
- ***Present Value Interest Factor Annuity (PVIFA)***

Present Value Interest Factor (PVIF)

Digunakan untuk mengetahui nilai sekarang (P) dari nilai jatuh tempo pada n tahun kemudian

$$P = F \times \frac{1}{(1+r)^n}$$

P = Nilai sekarang dari nilai jatuh tempo

F = Nilai Jatuh tempo

r = tingkat bunga pasar : frekwensi pembayaran bunga dalam 1 tahun

n= jangka waktu X frekwensi pembayaran bunga dalam 1 tahun

Present Value Interest Factor Annuity (PVIFA)

Digunakan untuk mengetahui nilai sekarang dari pembayaran bunga (P) selama n periode.

$$P = A X \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}$$

P = Nilai sekarang dari pembayaran bunga

A = Besarnya Bunga (Coupon) setiap periode pembayaran bunga

r = tingkat bunga pasar : frekwensi pembayaran bunga dalam 1 tahun

n= jangka waktu X frekwensi pembayaran bunga dalam 1 tahun

A = bunga nominal X Nilai Nominal : frekwensi pembayaran bunga dalam 1 tahun

Harga jual obligasi merupakan jumlah antara Nilai Tunai dari Nilai Jatuh tempo dengan Nilai Tunai dari pembayaran bunga.

Contoh:

1/4/20X0 PT. TRUST menawarkan obligasi senilai Rp100 juta dengan bunga 12%, untuk jangka waktu 5 tahun. Bunga dibayar tiap tanggal 1/4 & 1/10. Tentukan harga jual obligasi jika suku bunga pasar pada saat obligasi diterbitkan adalah sebesar:

- a. 10%**
- b. 12%**
- c. 14%**

Nilai Tunai dari Nilai Jatuh Tempo:

$$P = 100.000.000 \times \frac{1}{(1+0,05)^{10}} =$$

Nilai Tunai dari pembayaran bunga:

$$P = 6.000.000 \times \frac{1 - \frac{1}{(1+0,05)^{10}}}{0,05} =$$

Harga Jual = + = Rp

Stocks & Stock Market

Common Stock – Bukti kepemilikan pada perusahaan publik.

Secondary Market – Media transaksi antar investor dalam memperdagangkan sekuritas yang telah diterbitkan

Dividend – Bagian keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada investor.

P/E Ratio – Rasio antara harga pasar saham dengan pendapatan dari tiap lembar saham.

Stocks & Stock Market

Book Value – Modal bersih (Ekuitas) perusahaan sebagaimana tercantum pada Neraca.

Liquidation Value – Nilai bersih yang akan diterima investor jika perusahaan dilikuidasi dengan menjual seluruh asetnya dan melunasi seluruh kewajibannya kepada para kreditor.

COMMON STOCK

The true owners of business firm are the
Common Stockholders.

- Ownership
- Par Value
- Authorized, Outstanding, Issued Shares
- Voting Rights
- Dividends

Stockholders' Equity:

Common Stock-\$5 par value; Authorized 35.000 shares; issued 15.000 shares	\$ 75.000
Paid-in Capital in excess of par	\$ 15.000
Retained Earnings	<u>\$ 30.000</u>
Less: Cost of Treasury Stock (1.000 shares)	120.000 <u>\$ 3.000</u>
Total Stockholder's Equity	<u>\$117.000</u>

PREFERRED STOCK

- Dibanding CS, PS memiliki beberapa keunggulan/keutamaan bagi pemiliknya.
- PS menjanjikan deviden tahunan dalam jumlah tetap, baik dinyatakan dalam bentuk persentase maupun jumlah nominal tertentu.
- PS lebih diutamakan dalam pembagian keuntungan.
- PS biasanya juga lebih diutamakan dalam pembagian kekayaan ketika perusahaan dilikuidasi.
- Konsekuensinya PS pada umumnya tidak memiliki hak suara.

COMMON STOCK VALUATION

Investor akan membeli saham ketika mereka percaya bahwa harga pasar saham tersebut lebih rendah (**undervalued**) dibanding nilai sesungguhnya, dan mereka akan menjualnya jika harga pasar saham lebih besar (**overvalued**) dibanding nilai sesungguhnya

MARKET EFFICIENCY

- Bagi pembeli, nilai aset mencerminkan harga maksimum yang bersedia mereka bayar untuk mendapatkannya. Bagi penjual, nilai aset merupakan harga minimum yang bersedia mereka terima untuk melepaskannya.
- Di pasar kompetitif yang melibatkan banyak pihak, seperti Jakarta Stock Exchange (BEJ), interaksi antara para pembeli & penjual menghasilkan harga pasar dari setiap sekuritas.

Market Adjustment to New Information

Adanya informasi baru mengenai suatu sekuritas akan mendorong pasar untuk melakukan penyesuaian. Penyesuaian pasar tersebut akan tercermin dalam **rates of return, (tingkat pengembalian) k**. Pada setiap periode, para Investor menetapkan tingkat pengembalian (**required return**), k_{s0} dari setiap saham. Pada saat yang sama para investor juga memperkirakan besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan (**expected return**), \hat{k} - yang dapat dihasilkan dari sekuritas/capital asset pada suatu periode waktu.

$$\hat{k} = \frac{\text{Expected benefit during each period}}{\text{Current price of asset}}$$

Ketika investor berpandangan bahwa tingkat pengembalian yang dipersyaratkan tidak sama dengan tingkat pengembalian yang diharapkan ($k_s \neq \hat{k}$), maka pasar akan melakukan penyesuaian.

The common stock of Audy Industries is currently selling for \$50 per share, and market participants expect it to generate benefit of \$6,5 per share during each coming period. In addition, the Risk free-rate (R_f), is current 7%, the market return (k_m) is 12%; and stock's beta (b) 1,2.

$$\hat{k} = \frac{\$ 6,5}{\$ 50} = 13\%$$

$$k_{s0} = 7\% + (1.2 \times (12\% - 7\%)) = 13\%$$

Market Adjustment to New Information

Asumsikan: perusahaan mengumumkan sebagian besar hutangnya tidak dapat dibyarkan. Akibatnya, para investor segera menaikkan tingkat resiko atas saham Audy Industries, dari 1,2 menjadi 1,4. Tingkat pengembalian yang disyaratkan yang baru (required return, k_1), menjadi:

$$k_{s1} = 7\% + (1.4 \times (12\% - 7\%)) = 14\%$$

Tingkat pengembalian yang diharapkan (expected return) (13%) < tingkat pengembalian yg dipersyaratkan (required return) (14%), sebagian investor akan menjual sahamnya dengan harga yg lebih rendah, sekitar \$46,43-harga tersebut akan mengakibatkan tingkat pengembalian yang diharapkan (expected return, \hat{k}_1) menjadi 14%.

$$\hat{k}_0 = \frac{\$ 6,5}{\$ 46,43} = 14\%$$

The Basic Stock Valuation Equation

Nilai dari tiap lembar sama dengan nilai sekarang dari seluruh kas (dividen) yang diharapkan dapat dihasilkan saham tersebut di masa depan

$$P_0 = \frac{D_1}{(1 + k_s)^1} + \frac{D_2}{(1 + k_s)^2} + \frac{D_\infty}{(1 + k_s)^t}$$

P_0 = Value of common stock

D_t = per share dividen expected at the end of year t

K_s = required return on common stock

Zero-Growth Model

The simplest approach to dividend valuation, the zero-growth model, assumes a constant, nongrowing dividend stream.

$$\frac{D_1}{k_s}$$

The dividend of Denmark Company, an established textile producer, is expected to remain constant at \$3 per share indefinitely.

If the required return on its stock is 15%, the stock's value is...

$$\frac{\$3}{0,15}$$

$$= \$20$$

MODEL PERTUMBUHAN KONSTAN

- Pendekatan penilaian deviden yg paling banyak digunakan adalah model **Pertumbuhan Tetap**
- Asumsi: Dividen tumbuh pd tingkat tetap yg lebih kecil dr tingkat pengembalian
 $g < k_s$
- Rumus:

$$P_0 = \frac{D_1}{(k_s - g)}$$

P_0 = Harga Saham

g = Tingkat Pertumbuhan

k_s = Tingkat Pengembalian

D_1 = Dividen

Contoh:

Winaya Mukti Corp. dari tahun 2000 sd. 2005 membayar dividen sebagai berikut:

Tahun	Div/saham
2000	Rp 100
2001	Rp 105
2002	Rp 112
2003	Rp 120
2004	Rp 129
2005	Rp 140

Tingkat pertumbuhan dividen diasumsikan sama dengan harapan tingkat pertumbuhan dividen konstan (g), sebesar 7%. Perusahaan mengestimasi dividen th 2006 (D_1) = Rp 150, Tingkat Pengembalian, (k_s) = diasumsikan 15%.

MODEL PERTUMBUHAN KONSTAN

$$P_0 = \frac{D_1}{(kS-g)}$$

$$P_0 = \text{—————}$$

$$P_0 =$$

MODEL PERTUMBUHAN VARIABLE

Pertumbuhan tidak bersifat konstan tapi berfluktuasi

1. Hitung Nilai Deviden Tunai selama periode yg akan diperkirakan.
2. Hitung Nilai sekarang dari Nilai Deviden Tunai selama periode yg akan diperkirakan, lalu jumlahkan!
3. Cari nilai saham pada akhir periode pertumbuhan dengan rumus:
 - a. $D_n = D_{n-1} \times (1 + g)$

b.

$$P_n = \frac{D_1}{(k_s - g_2)}$$

4. Present Value-kan Nilai P_n lalu tambahkan dengan jumlah dari Nilai sekarang dari Nilai Deviden Tunai selama periode yg akan diperkirakan

MODEL PERTUMBUHAN VARIABLE

Contoh:

Pembayaran dividen PT. AGEUNG pada tahun 2000 sebesar Rp 100/lb. Manajemen mengharapkan tingkat pengembalian yang disyaratkan oleh para investor adalah 15% dengan dividen yang akan meningkat 10% per tahun selama 3 tahun. Pada tahun keempat diperkirakan tingkat pertumbuhan mengalami penurunan menjadi 5%. Perkirakan Nilai Saham perusahaan pada awal tahun 2000!

LANGKAH 1 & 2

Akhir Tahun	Div 0	g	Div	<i>DF</i> (15%)	<i>PV</i>
2001	100	10%	110	0.87	95.7

MODEL PERTUMBUHAN VARIABEL

Langkah 3a:

$$D_n = D_{n-1} \times (1 + g)$$

$$D_{2004} = D_{2003} \times (1 + g)$$

$$D_{2004} = \quad \times (\quad)$$

$$D_{2004} = Rp$$

MODEL PERTUMBUHAN VARIABEL

Langkah 3b:

$$P_n = \frac{D_n}{(kS - g_2)}$$

$$P_{2004} = \left(\frac{Rp}{\quad} \right) = Rp$$

MODEL PERTUMBUHAN VARIABEL

Langkah 4:

$$\begin{aligned} PV P_n &= DF \times P_n \\ &= 0,658 \times Rp 1396,5 = Rp 918,9 \end{aligned}$$

$$P_0 = \text{Total PV Div} + PV P_n$$

$$P_{2000} = Rp 274,7558 + Rp 918,9 = Rp 1193,59$$

Pendekatan Lain untuk Penilaian Saham Biasa

- Nilai Buku per Saham
- Nilai Likuidasi per Lembar Saham
- Price/Earning (P/E) Multipleks

Nilai Buku per Saham

- NBpS adalah jumlah per lembar saham biasa yg harus diterima jika semua aktiva perusahaan dijual pd nilai buku, dan jika hasil yg tersisa setelah membayar seluruh kewajiban (tmsk saham preferen) dibagi di antara pemegang saham biasa

$$\text{Nilai Buku per Saham} = \frac{\text{TA} - \text{TK} - \text{SP}}{\text{Jumlah Saham Biasa}}$$

TA = Total Aktiva

TK = Total Hutang

SP = Saham Preferen

Nilai Likuidasi per lembar Saham

- NLpIS adalah jumlah yg sebenarnya diterima per lembar saham jika seluruh aktiva perusahaan dijual, kewajiban perusahaan (tmsk Saham Preferen) dibayarkan dan sisanya dibagikan diantara pemegang saham biasa.

$$\text{Nilai Likuidasi per Saham} = \frac{\text{Seluruh hasil penjualan Aktiva} - \text{TK} - \text{SP}}{\text{Jumlah Saham Biasa}}$$

TA = Total Aktiva

TK = Total Hutang

SP = Saham Preferen

P/E Multipleks

$$SB = PPS \times H/P$$

SB = SAHAM BIASA

PPS = Pendapatan per Saham

H/P = Harga/Pendapatan