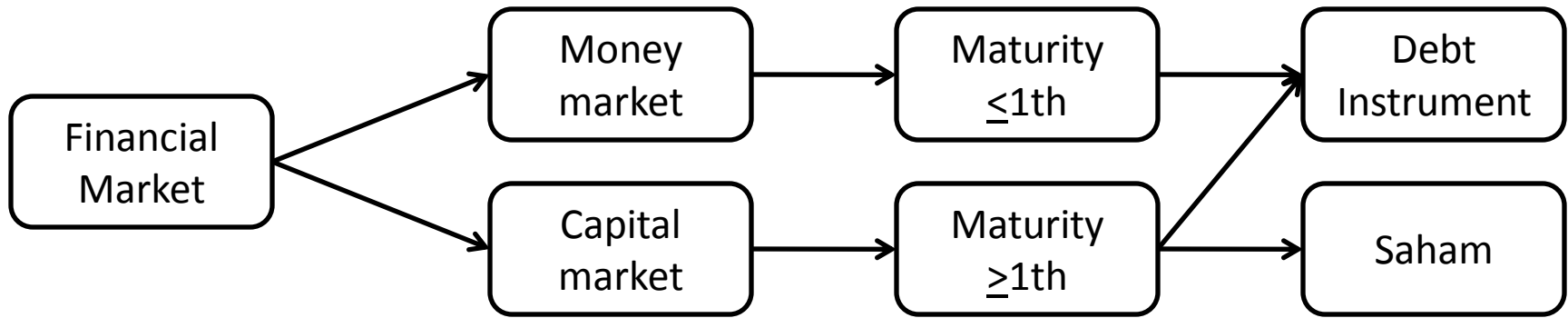


FIXED INCOME

TREASURY MANAGEMENT

PENGERTIAN

Fixed Income: Produk investasi dengan tingkat pendapatan tetap (stabil)



Debt Instrument

Money Market

- Untuk keperluan likuiditas
- Jangka waktu < 1 tahun
- Highly liquid market
- Interest bearing

Ex: Certificate of deposits (CD), SBI, Repurchase Agreement

Capital Market

- Untuk keperluan investasi
- Jangka waktu > 1 tahun
- Liquidity varies by instrument and issuer
- Wide range of security structure & pricing

Ex: Bonds

BONDS (OBLIGASI)

Apakah Obligasi?

- Memiliki bunga
- Nilai nominal
- Dapat diperdagangkan
- Dipengaruhi suku bunga pasar
- Bunga fixed/floating

Pihak-pihak yang terkait dengan transaksi obligasi:

1. Emitten/issuer
2. Perantara/intermediaries
3. Investor

KELEBIHAN OBLIGASI

Apakah kelebihan obligasi:

1. Bagi Emiten

Obligasi merupakan salah satu alternatif pendanaan yang lebih murah dibandingkan dengan pinjaman atau kredit dari bank

2. Bagi Investor

Obligasi merupakan alternatif investasi yang aman, karena obligasi memberikan penghasilan tetap berupa kupon bunga dan pokok utang pada saat jatuh tempo yang ditentukan

3. Bagi intermediaries

Obligasi menjadi salah satu pilihan dalam menentukan jenis investasi yang tepat yang akan diberikan kepada pihak yang membutuhkan dana

RISIKO OBLIGASI

1. Interest Rate Risk
2. Liquidity Risk
3. Foreign Exchange Risk
4. Call Risk (pelunasan)
5. Credit Risk (Default Risk)
6. Inflation Risk

PENDAPATAN INVESTASI OBLIGASI

- Bunga Kupon: fixed dan floating
- Reinvestasi bunga kupon
- Capital Gain

(ketiga komponen diatas merupakan komponen yield/return)

Pembayaran bunga kupon:

- Annually
- Semi annually
- Quarterly

Setiap obligasi memiliki cara perhitungan bunga kupon yang berbeda-beda, terutama pada perhitungan jumlah hari kupon

Ex: 30/360, 30/365

PENDAPATAN INVESTASI OBLIGASI

1. Coupon Bearing

Simple Interest

$$FV = PV \left(1 + \frac{I.D}{360} \right)$$

Compound Interest

$$FV = PV \left(1 + \frac{I}{C} \right)^{C.N}$$

2. Zero Coupon

True Discount

$$PV = \frac{FV}{1 + \left(\frac{I.D}{360} \right)}$$

Compound Discount

$$PV = \frac{FV}{\left(1 + \frac{I}{C} \right)^{C.N}}$$

PENDAPATAN INVESTASI OBLIGASI

YIELD: merupakan pendapatan yang diterima investor atas obligasi/surat berharga yang dimiliki

$$\text{Coupon Yield} = \frac{\text{Kupon Pertahun}}{\text{Nilai Par}} \times 100\%$$

atau Coupon Yield = Bunga Kupon

CURRENT YIELD: pendapatan yang diterima investor sejak memiliki obligasi/surat berharga sampai dengan penjualan kembali (sebelum jatuh tempo)

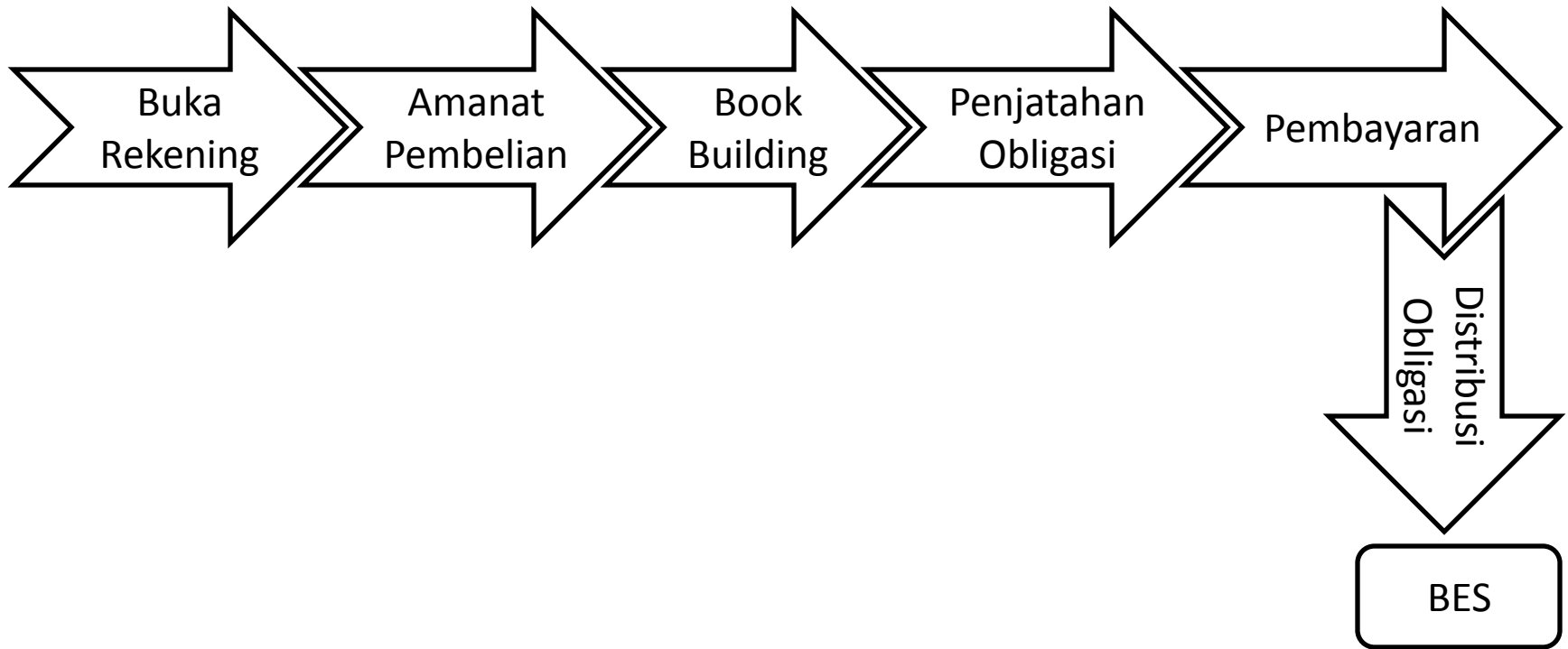
$$\text{Current Yield} = \frac{\text{Kupon Pertahun}}{\text{Nilai Pasar}} \times 100\%$$

PENDAPATAN INVESTASI OBLIGASI

YIELD TO MATURITY: pendapatan yang diterima investor apabila memiliki obligasi/surat berharga sampai dengan jatuh tempo

$$\text{YTM} = \frac{\text{Kupon perthn} \pm \left(\text{Discount atau premi} / \text{siswa waktu} \right)}{\left(\text{nilai pasar} + \text{nilai par} \right) / 2} \times 100\%$$

TAHAPAN MEMBELI OBLIGASI



SERTIFIKAT BANK INDONESIA

Adalah surat berharga atas unjuk dalam rupiah yang diterbitkan oleh BI sebagai pengakuan hutang berjangka waktu pendek dengan sistem diskonto (bunga)

Karakteristik SBI adalah memiliki satuan unit sebesar Rp1.000.000, dapat diperdagangkan dipasar sekunder dan jangka waktu SBI sekurang-kurangnya 1 bulan dan paling lama 12 bulan yang dinyatakan dalam jumlah hari.

Untuk membeli SBI, digunakan rumus sbb:

$$\text{Nilai Tunai} = \frac{\text{Nilai Nominal} \times 360}{360 + ((\text{Tingkat Diskonto}) \times \text{Jangka Waktu})}$$

Dengan demikian nilai diskonto dalam rupiah dapat ditentukan sbb:

$$\text{Nilai Diskonto} = \text{Nilai Nominal} - \text{Nilai Tunai}$$

Contoh...

Tanggal lelang SBI 3 April 2006, tanggal settlement 4 April 2005, Nilai nominal SBI 500.000.000, tingkat diskonto 15% yang akan jatuh tempo 2 Mei 2006. Untuk SBI dengan jangka waktu 1 bulan, jangka waktu yang dinyatakan dalam hari dihitung dari tanggal 5 April 2006 atau 28 hari. Hitung nilai diskontonya!

Jawab:

$$\text{Nilai Tunai} = \frac{\text{Nilai Nominal} \times 360}{360 + ((\text{Tingkat Diskonto}) \times \text{Jangka Waktu})}$$

Jawab..

$$\text{Nilai Tunai} = \frac{\text{Nilai Nominal} \times 360}{360 + ((\text{Tingkat Diskonto}) \times \text{Jangka Waktu})}$$

$$\text{Nilai Tunai} = \frac{(500.000.000) \times 360}{360 + (5\% \times 28)} = \text{Rp}494.233.937,40$$

Nilai Diskonto = Nilai Nominal – Nilai Tunai

$$\begin{aligned} \text{Nilai Diskonto} &= \text{Rp}500.000.000 - \text{Rp}494.233.937,40 \\ &= \text{Rp}5.766.062,60 \end{aligned}$$

Lelang SBI

Untuk mendapatkan SBI, Bank Komersial harus mengikuti lelang dan tidak selalu memenangkan lelang.

Contoh perhitungan hasil lelang SBI:

Target Indikatif Rp6 Triliun, rincian penawaran (lihat tabel). Jumlah penawaran yang masuk melebihi target indikatif, maka tidak semua peserta memenangkan lelang. Pemenang lelang ditentukan sbb:

1. Pemenang Lelang adalah peserta yang mengajukan penawaran dengan diskonto yang sama atau lebih kecil dari stop out rate yaitu 14%.
2. Peserta lelang yang menawarkan diskonto sama akan memenangkan lelang sesuai bobot jumlah penawaran masing-masing dibandingkan jumlah penawaran untuk diskonto 14%

Contoh Perhitungan Peserta Lelang

No	Penawaran				
	Nominal (Rp Miliar)	Kumulatif (Rp Miliar)	Kumulatif (%)	Diskonto (%)	Rata-rata Tertimbang (%)
1	50	50	0.7	13.625	13.625
2	450	500	6.9	13.75	13.738
3	250	750	10.3	13.75	13.742
4	1250	2000	27.6	14	13.903
5	500	2500	34.5	14	13.923
6	2000	4500	62.5	14	13.957
7	250	4750	65.5	14	13.959
8	1500	6250	86.2	14	13.696
9	750	7000	96.6	14.25	13.999
10	250	7250	100	14.375	14.012

Hasil Lelang

Contoh Perhitungan untuk nilai nominal
Yang dimenangkan peserta 4 adalah sbb:
 $= (1.250:5.500) \times (6.000-750) = \text{Rp}1.193\text{M}$

Cobalah hitung untuk peserta 5-8!

Penawaran	
Nominal (Rp Miliar)	Kumulatif (Rp Miliar)
50	50
450	500
250	750
1193	1943
477	2420
1909	4329
239	4568
1432	6000
0	6000
0	6000

Contoh Perhitungan Rata-rata Tertimbang

Perhitungan Rata-rata Tertimbang untuk kumulatif Rp4.500M

No Peserta	Nominal (Rp Miliar)	Bobot	Diskonto (%)	Rata-rata Tertimbang(%)
1	50	0.011111	13.625	0.151388889
2	450	0.100000	13.75	1.375000000
3	250	0.055556	13.75	0.763888889
4	1250	0.277778	14	3.888888889
5	500	0.111111	14	1.555555556
6	2000	0.444444	14	6.222222222
	4500	1.000000		13.956944444

Cobalah untuk menghitung rata-rata tertimbang untuk kumulatif Rp4.750 M dan Rp6.250 M!