



EVALUASI OBLIGASI UNTUK PEMILIHAN OBLIGASI SEBAGAI INSTRUMENT INVESTASI DI PASAR MODAL

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Mahasiswa mampu mengevaluasi obligasi untuk pemilihan obligasi sebagai instrument investasi di pasar modal



JENIS-JENIS OBLIGASI

Obligasi adalah istilah dalam pasar modal untuk menyebut **surat pernyataan utang** penerbit obligasi terhadap pemegang obligasi. Jangka waktu obligasi yang berlaku di Indonesia umumnya 1 hingga 10 tahun.

Jenis-jenis Obligasi:

- a. Obligasi dengan jaminan (*mortgage bonds*)
- b. Obligasi tanpa jaminan (*debentures atau unsecured bond*)
- c. Obligasi konversi
- d. Obligasi yang disertai Warrant
- e. Obligasi tanpa kupon (*zero coupon bond*)
- f. Obligasi Dengan Tingkat Bunga Mengambang (*Floating Rate Bond*)
- g. Putable Bond
- h. *Junk Bond*



YIELD OBLIGASI

Yield obligasi: Pendapatan obligasi yang dapat diperoleh dari hasil obligasi dan bunga obligasi.

- Tingkat kupon (nominal yield)

Tingkat kupon (nominal yield) = $\text{Penghasilan bunga tahunan} / \text{Nilai Nominal}$

- *Current yield*

$\text{CY} = \text{Penghasilan bunga tahunan} / \text{Harga pasar obligasi}$

YIELD OBLIGASI

Yield to Maturity: tingkat return majemuk yang akan diterima investor jika membeli obligasi pada harga pasar saat ini dan menahannya hingga jatuh tempo.

- *Yield to Maturity*

$$P = \sum_{t=1}^{2n} \frac{C_i/2}{(1 + YTM/2)^t} + \frac{P_p}{(1 + YTM/2)^{2n}}$$

dalam hal ini:

- P = harga obligasi pada saat ini (t=0)
- n = jumlah tahun sampai dengan jatuh tempo obligasi
- C_i = pembayaran kupon untuk obligasi i setiap tahunnya
- YTM = *yield to maturity*
- P_p = nilai par dari obligasi

YIELD OBLIGASI

- *Yield to Maturity*

$$YTM^* = \frac{C_i + \frac{P_p - P}{n}}{\frac{P_p + P}{2}}$$

dalam hal ini:

YTM* = nilai YTM yang mendekati

P = harga obligasi pada saat ini (t=0)

n = jumlah tahun sampai dengan jatuh tempo obligasi

C_i = pembayaran kupon untuk obligasi i setiap tahunnya

P_p = nilai par dari obligasi

YIELD OBLIGASI

Yield to call: tingkat return majemuk yang diperoleh investor jika emiten melunasi atau membeli kembali obligasi yang telah diterbitkan sebelum jatuh tempo.

- *Yield to call*

$$P = \sum_{t=1}^{2c} \frac{Ci/2}{\left(1 + \frac{YTC}{2}\right)^t} + \frac{Pc}{\left(1 + \frac{YTC}{2}\right)^{2c}}$$

Dimana:

P = Harga pasar obligasi saat ini

YTC = *Yield to call*

Ci = Pendapatan kupon per tahun

c = Periode sampai dengan saat obligasi dilunasi (*first call date*)

Pp = *Call price* obligasi

YIELD OBLIGASI

YTC dihitung sama dengan perhitungan YTM, dengan catatan variable nilai pari diganti dengan call price sehingga bentuk persamaannya seperti berikut:

$$YTC^* = \frac{C_i + \frac{P_c - P}{n}}{\frac{P_c + P}{2}}$$

Dimana:

- YTC* = Nilai *yield to call* (YTC) yang mendekati
- P = Harga obligasi pada saat ini (t=0)
- n = Jumlah tahun sampai dengan *yield to call* yang terdekat
- C_i = Pendapatan kupon per tahun
- P_c = *Call price* obligasi

YIELD OBLIGASI

Realized (horizon) yield atau *yield* yang terealisasi adalah tingkat return harapan investor dari sebuah obligasi, bila obligasi tersebut dijual kembali oleh investor sebelum jatuh temponya. selain itu, *yield* yang terealisasi (horizon) dapat digunakan untuk mengestimasi tingkat return yang bisa diperoleh investor dengan menggunakan strategi perdagangan tertentu. rumus *yield* terealisasi adalah sebagai berikut:

YIELD OBLIGASI

Realized (horizon) yield

$$P = \sum_{t=1}^{2h} \frac{Ci/2}{\left(1 + \frac{RY}{2}\right)^t} + \frac{Pf}{\left(1 + \frac{RY}{2}\right)^{2h}}$$

Dimana:

P = Harga pasar obligasi pada saat ini

RY = *Yield* yang terealisasi (*horizon*)

Ci = Pendapatan kupon per tahun

h = Periode investasi obligasi (dalam tahun)

Pf = Harga jual obligasi di masa yang akan datang

YIELD OBLIGASI

Menghitung yield yang terealisasi yang mendekati juga digunakan perhitungan yang sama dengan perkiraan YTC dan YTM dengan persamaan sebagai berikut:

$$RY^* = \frac{C_i + \frac{P_f - P}{n}}{\frac{P_f + P}{2}}$$

Dimana:

- RY*** = Nilai *yield* yang terealisasi (horizon) yang mendekati
- P** = Harga obligasi pada saat ini ($t=0$)
- h** = Periode investasi obligasi (dalam tahun)
- C_i** = Pendapatan kupon obligasi per tahun
- P_f** = Harga jual obligasi dimasa yang akan datang

YIELD OBLIGASI

Kegunaan Yield Obligasi

Ukuran yield	Kegunaan
<i>Nominal Yield</i>	Mengukur tingkat kupon
<i>Current Yield</i>	Mengukur tingkat pendapatan sekarang
<i>Yield To Maturity (YTM)</i>	Mengukur tingkat return harapan jika obligasi disimpan sampai waktu jatuh temponya.
<i>Yield To Call (YTC)</i>	Mengukur tingkat return harapan untuk dilunasi (<i>call</i>) sebelum jatuh tempo.
<i>Realized (horizon) Yield</i>	Mengukur tingkat retur

PENILAIAN OBLIGASI

Nilai intrinsik suatu obligasi akan sama dengan nilai sekarang dari aliran kas yang diharapkan dari obligasi tersebut.



PENILAIAN OBLIGASI

Premium Bonds dan Discount Bonds

Harga obligasi yang ditawarkan di pasar umumnya dibedakan menurut apakah dijual pada, diatas, atau dibawah nilai nominalnya (nilai par). Harga obligasi dinyatakan dalam unit persentase (%) dari nilai nominalnya.

- 1) Premium bonds
- 2) Discount Bonds
- 3) Par Bonds

TINGKAT BUNGA DAN HARGA OBLIGASI

- Harga obligasi ditentukan oleh nilai intrinsik obligasi tersebut.
- Perubahan tingkat bunga pasar berpengaruh terhadap harga obligasi, juga akan terkait dengan maturitas dari obligasi tersebut.



DURASI OBLIGASI

Durasi: rata-rata tertimbang maturitas aliran kas obligasi, berdasarkan konsep nilai sekarang (*present value*)



PENGELOLAAN PORTOFOLIO OBLIGASI

- Pemahaman Mengenai Pasar Obligasi
- Struktur Tingkat Bunga
 - 1) Teori harapan : *forward rate* merupakan prediktor yang tidak bias terhadap *spot rate* di masa depan
 - 2) Teori preferensi likuiditas: tingkat bunga akan mencerminkan jumlah tingkat Bunga sekarang dan tingkat bunga jangka pendek yang diharapkan ditambah dengan premi likuiditas (risiko)
 - 3) Teori preferensi habitat: investor mempunyai preferensi terhadap sektor maturitas (habitat) tertentu dan mereka akan beralih ke maturitas lain jika terdapat imbalan yang memadai.

PENGELOLAAN PORTOFOLIO OBLIGASI

- Struktur Risiko Tingkat Bunga

Besarnya *yield spread* dipengaruhi faktor-faktor berikut:

- 1) Perbedaan kualitas
- 2) Perbedaan dalam bentuk *call provision*
- 3) Perbedaan tingkat kupon yang diberikan
- 4) Perbedaan kemudahan diperdagangkan

STRATEGI PENGELOLAAN OBLIGASI

Strategi Pengelolaan Pasif

- Strategi beli dan simpan: investor membeli sejumlah obligasi dan tetap memegangnya untuk beberapa waktu tertentu
- Strategi mengikuti indeks: investor berharap bahwa kinerja investasinya pada sekumpulan obligasi sudah merupakan duplikasi dari kinerja indeks pasar

STRATEGI PENGELOLAAN OBLIGASI

- Strategi Imunisasi: investor melindungi portofolio terhadap risiko tingkat bunga dengan cara saling meniadakan pengaruh dua komponen risiko tingkat bunga, yaitu risiko harga dan risiko reinvestasi.



STRATEGI PENGELOLAAN OBLIGASI

- Strategi Pengelolaan Aktif
 - 1) Mengestimasi perubahan tingkat bunga
 - 2) Mengidentifikasi adanya kesalahan harga pada suatu obligasi



end

