Penerbit
Tohar Media

MANAJEMEN KEUANGAN

BHENU ARTHA

Biografi Penulis

Bhenu Artha, SE, MM, lahir 18 Juni 1981 di Klaten. Beralamat di Sleman Yogyakarta. Menempuh pendidikan S2 Magister Manajemen di Universitas Islam Indonesia. Saat ini aktif sebagai salah satu dosen Universitas Widya Mataram (UWM) Yogyakarta.

TOHAR MEDIA
No Anggota IKAPI : 022/SSL/2019
Workshop : JL. Rappocini Raya Lr.II A No 13 Kota Makassar
Redaksi : JL. Muhktar dg Tempo Kabupaten Gowa
Perumahan Nayla Regency Blok D No 25
Telp. (0411) 8987659
https://toharmedia.co.id

ISBN 978-623-7985-02-5
9 786237 485025

MANAJEMEN KEUANGAN

PENULIS
BHENU ARTHA

TOHAR MEDIA

MANAJEMEN KEUANGAN

Penulis :
Bhenu Artha

ISBN
978-623-7485-02-5

Desain Sampul dan Tata Letak
Ai Siti Khairunisa

Penerbit
CV. Tohar Media
Anggota IKAPI No. 022/SSL/2019

Redaksi :
JL. Rappocini Raya Lr 11 No 13 Makassar
JL. Hamzah dg. Tompo. Perumahan Nayla Regency Blok D No.25 Gowa
Telp. (0411) 8987659 Hp. 0852-9999-3635/0852-4353-7215
Email : toharmedia@yahoo.com
Website : https://toharmedia.co.id
Cetakan Pertama Juni 2019
Nomor Permohonan HKI : Ec00202001722
Nomor Pencatatan HKI : 000175188

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik termasuk memfotocopy, merekam atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak **Rp. 5.000.000.000,00 (Lima Miliar Rupiah)**
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat 1, dipidana paling lama **5 (lima tahun)** dan/atau denda

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Data Katalog Dalam Terbitan (KDT)
Manajemen Keuangan
Bhenu Artha
Makassar, Tohar Media 2019
v -221 hlm 15,5 x 23 cm
I Judul
II. Tohar Media

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-nya kepada kita semua. Shalawat dan Salam tidak lupa kita panjatkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW. Akhirnya penulis mampu menyelesaikan Buku ini.

Buku ini menyajikan teori dengan memberikan penjelasan menggunakan pendekatan lebih aplikatif. Buku ini juga diperkuat dengan pemberian contoh dari berbagai perusahaan yang ada di dalam dan luar negeri. Penulis berharap Buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulisan Buku ini sejak dari awal hingga akhir. Dan kepada para penulis lainnya yang karyanya telah penulis jadikan sebagai sumber referensi dan membantu penulis dalam memahami lebih dalam tentang manajemen strategi.

Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dari berbagai pihak dalam bentuk kritikan dan masukan yang diberikan kepada penulis dan kepada pihak penerbit yang telah bersedia menerbitkan Buku ini.

Yogyakarta, Juni 2019
Penulis

Bhenu Artha, M.M.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul _I
Halaman Penerbit _ii
Kata Pengantar _iii
Daftar Isi _iv

Bab 1. Tinjauan Atas Manajemen Keuangan _1
A. Pengertian dan Bentuk Korporasi _1
B. Kepemilikan Persorangan _1
C. Persekutuan _2
D. Perseroan Terbatas _2
E. Pendekatan Risiko Hasil _3
F. Pendekatan Likuiditas Profitabilitas _3

Bab 2. Laporan Keuangan _9
A. Neraca _9
B. Laporan Aliran Kas _10
C. Analisis Laporan Keuangan _11
D. Analisis Rasio Keuangan _11
E. Rasio Likuiditas _12
F. Rasio Aktivitas _12
G. Rasio Utang _12
H. Rasio Profitabilitas _13
I. Rasio Pasar _14
J. Analisis Perbandingan _16

Bab 3. Penilaian Obligasi _19
A. Penilaian Obligasi _19
B. Sumber Pertumbuhan _23
C. Saham Preferen _24
D. Penilaian Suatau Perusahaan _25

Bab 4. Pasar Finansial dan Teori Suku Bunga _27
A. Jenis Sekuritas Finansial _27
B. Fungsi Pasar Finansial _35
C. Penentuan Tingkat Suku Bunga _36
D. Hubungan Antara Inflasi dan Suku Bunga _40
E. Komponen Suku Bunga Dasar _44
F. Yield Curve _45

Bab 5. Analisis Nilai Uang _49
A. Pendahuluan _49
B. Future Value _50
C. Present Value _52
D. Annuitas _53
E. Perpetuity _56

F. Periode Compunding _57
G. Hutang Yang Teramortisasi _60

Bab 6. Saham dan Hutang Jangka Panjang _63
A. Pengaruh Penjualan Saham Baru Terhadap Neraca _63
B. Hak-Hak Pemegang Saham _65
C. Pasar Untuk Saham Biasa _66
D. Kebiasaan Untuk Go Publik Saham Biasa _67
E. Proses Go Publik di Indonesia _69
F. Bukti Right _71
G. Hutang Jangka Panjang _72
H. Provisi Kontrak Hutang/ Obligasi _78
I. Saham Preferen _80
J. Proses Pencatatan Sekuritas di BEJ _81

Bab 7. Option dan Putures _85
A. Pendahuluan Option _85
B. Sejarah Tingkat Pasar Option _86
C. Definisi dan Terminologi _87
D. Kapan Suatu Option di Exercise _89
E. Gerak Keuntungan Option _90
F. Antara Hedging dan Spekulasi _95
G. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Option _95
H. Model Penentuah Harga Option _96
I. Put Call Parity _98
J. Pendahuluan Putures _99
K. Definisi Futures _100
L. Sejarah Pasar Putures _100
M. Hedging Pada Putures _100
N. Spekulasi Pada Putures _101
O. Spesifikasi Kontrak Futures _102
P. Mekanisme Operasi Margin Pada Putures _103
Q. Closing Out Kontrak Futures _104
R. Perbedaan Kontrak Futures dan Kontrak Forward _105

Bab 7. Warrant dan Obligasi Konversi _107
A. Pendahuluan _107
B. Karakteristik Warrant _109
C. Transaksi Warrant di BEJ _111
D. Konsep Penilaian Warrant _113
E. Dari Sisi Perusahaan Penerbit Warrant _116
F. Harga Pasar dan Exercise Warrant _117
G. Perhitungan Tingkat Keuntungan Pada Warrant _119
H. Terminologi Obligasi Konversi _121
I. Penilaian Obligasi Konversi _122

J. Harga Pasar Obligasi Konversi _126
K. Pelaporan Earnings Per Share _127

Bab 9. Leasing _129
A. Pendahuluan _129
B. Efek Leasing Pada Laporan Keuangan _130
C. Keputusan Membeli Vs Leasing _131
D. Analisis Pada Leasing _134
E. Efek Leasing Pada Pelanggaran Modal _135
F. Evaluasi Oleh Lessor _136

Bab 10. Perencanaan dan Pendanaan Keuangan Jangka Pendek _139
A. Konsep Dasar dan Terminologi _139
B. Siklus Konversi Kas _141
C. Kebijakan Investasi Aktiva Lancar _142
D. Kebijakan Pendanaan Aktiva Lancar _144
E. Keuntungan dan Kerugian Pendanaan Jangka Pendek _146
F. Sumber Pendanaan Jangka Pendek _148
G. Biaya Hutang Dagang _149
H. Efek Hutang Dagang Pada Laporan Keuangan _152
I. Karakteristik Hutang Bank _153
J. Biaya Hutang Bank _155

Bab 11. Manajemen Kas dan Surat Berharga _159
A. Anggaran Kas _159
B. Penentuan Saldo Kas Sasaran _162
C. Teknik-Teknik Manajemen Kas _166
D. Manajemen Surat Berharga _168

Bab 12. Manajemen Piutang dan Kebijakan Kredit _171
A. Pendahuluan _171
B. Days Sales Outstanding _172
C. Aging Schedule _173
D. Payment Pattern _173
E. Kebijakan Kredit dan Analisis Perubahan Kebijakan Kredit _174

Bab 13. Manajemen Persediaan _183
A. Pendahuluan _183
B. Model Economic Order Quantity (EQQ) _185
C. Model EQQ Yang Diperoleh _186

Bab 14. Analisis Laporan Keuangan _191
A. Pendahuluan _191
B. Neraca (Balance Sheet) _191
C. Nilai Buku dan Nilai Pasar _192

D. Laporan Rugi Laba _193
E. Laporan Arus Kas _194
F. Rasio Keuangan _194
G. Comparative Analysis Trend Analysis _195
H. Common Size dan Du Pont Analysis _196
I. Contoh Soal _197
J. Masalah-Masalah Pada Analisis Laporan Keungan _198

Bab 15. Merger dan Akusisi _203
A. Definisi _203
B. Alasan Untuk Merger _204
C. Jenis-Jenis Merger _206
D. Penentuan Nilai Perusahaan Sasaran _212
E. Lain-Lain _216

Daftar Pustaka _221

BAB 1

TINJAUAN ATAS MANAJEMEN KEUANGAN

A . Pengertian dan Bentuk Korporasi

Korporasi adalah suatu organisasi yang didirikan seseorang atau sekelompok orang atau badan lain yang kegiatannya adalah melakukan produksi dan distribusi untuk memenuhi kebutuhan manusia. Kegiatan produksi pada umumnya dilakukan untuk memperoleh laba, akan tetapi banyak juga organisasi nirlaba. Hasil suatu produksi dapat berupa barang atau jasa. Bentuk korporasi dapat digolongkan menjadi:

1. Kepemilikan Perseorangan
2. Persekutuan (Partnership)
3. Perseroan Terbatas (Corporation)

B. Kepemilikan Perseorangan

Merupakan suatu usaha yang dijalankan oleh satu orang yang bertujuan untuk mencapai keuntungan atau laba. Berbeda dari Perusahaan Berbadan Hukum, jumlah pengusaha yang menjalankan kegiatan Perusahaan Perseorangan hanya satu orang saja dan demikian pula dengan sumber modal usahanya. Dalam Perusahaan Perseorangan, tindakan pemilik tidak terlalu dibatasi oleh peraturan, baik peraturan yang bersifat perjanjian dengan rekan kerjanya maupun peraturan perundang-undangan. Perusahaan Perseorangan merupakan bentuk perusahaan yang paling sederhana karena aset maupun keuntungan akan menjadi pemilik usaha sepenuhnya. Di sisi lain, pemilik perusahaan bertanggung jawab bukan hanya sebatas aset perusahaan tetapi juga sampai harta pribadinya. Harta

pribadi pemilik perusahaan merupakan jaminan atas hutang-hutang perusahaan.

C. Persekutuan (partnership)

Merupakan suatu gabungan atau asosiasi dari dua individu atau lebih untuk memiliki dan menyelenggarakan suatu usaha secara bersama dengan tujuan memperoleh laba. Tujuan pendirian persekutuan pada umumnya adalah untuk memperluas usaha dan menambah modal agar dapat lebih bersaing dengan perusahaan lain serta meningkatkan laba.

D. Perseroan Terbatas (Corporation)

Sebutan PT berasal dari hukum dagang Belanda (WvK) dengan singkatan NV atau Naamlooze Vennotschap. Bentuk ini berasal dari Perancis dengan singkatan SA (Societe Anonyme). Menurut UU No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dalam Pasal 1 angka (1): Perseroan Terbatas, yang selanjutnya disebut Perseroan, adalah badan hukum yang merupakan persekutuan modal, didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang ini serta peraturan pelaksanaannya.

Fungsi manajemen ada dua yaitu: (1) bagaimana menggunakan dana, dan (2) bagaimana mencari sumber dana. Manajer keuangan harus mampu mengambil ketiga keputusan secara efektif dan efisien. Efektif dalam keputusan investasi akan tercermin dalam pencapaian tingkat keuntungan yang optimal. Efisien dalam pembiayaan akan tercermin dalam perolehan dana dengan biaya minimum.

Untuk bagian keuangan, penjabaran tujuan perusahaan dapat dilakukan dengan dua cara pendekatan yaitu Pendekatan Risiko Hasil dan Pendekatan Likuiditas Profitabilitas.

E. Pendekatan Risiko Hasil

Disini ditekankan bahwa manajer keuangan harus menciptakan laba maksimum dengan tingkat risiko minimum. Untuk memperoleh keseimbangan tersebut, maka perusahaan harus melakukan pengawasan yang meliputi empat hal yaitu: (1) laba yang maksimal, (2) risiko yang minimal, (3) melakukan pengawasan aliran dana, (4) menjaga fleksibilitas

F. Pendekatan Likuiditas Profitabilitas

Dengan pendekatan ini maka manajer keuangan harus menjaga likuiditas dan profitabilitas bersama-sama secara serasi, selaras dan seimbang. Likuiditas yang terjaga berarti selalu tersedia uang kas untuk memenuhi kewajiban finansial intern maupun ekstern dan keperluan darurat, sedangkan profitabilitas bertujuan untuk tercapainya laba jangka panjang.

Untuk memaksimumkan kemakmuran atau kesejahteraan para stakeholder, maka manajer keuangan harus: (1) menghindari risiko yang tinggi, (2) membayarkan dividen, (3) mengusahakan pertumbuhan, (4) mempertahankan tingginya harga pasar saham

Tujuan sistem keuangan adalah untuk menjembatani aliran dana dari pihak yang kelebihan dana dan pihak yang kekurangan dana. Pasar keuangan memiliki peranan penting dalam manajemen keuangan. Tujuan utama dibentuknya pasar keuangan adalah: (1) menjembatani proses pemindahan dana, (2) mendorong pembentukan modal, (3) menciptakan harga pasar yang wajar.

Pasar uang yang efisien memungkinkan untuk: (1) terciptanya harga pasar dan tingkat keuntungan wajar sehingga transaksi aset keuangan berlangsung cepat, (2) memudahkan penilaian prestasi manajemen, (3) memudahkan pengukuran nilai perusahaan.

Harga saham didasarkan pada arus kas yang diharapkan pada tahun-tahun mendatang, bukan hanya di tahun berjalan. Banyak perusahaan yang menggunakan praktik akuntansi agresif, tetapi diperkenankan untuk meningkatkan laba berjalan dan akan menurunkan laba di tahun-tahun kedepan. Misalnya manajemen berpendapat aset disusutkan selama 5 tahun, tapi pelaksanaannya disusutkan selama 10 tahun. Ini mengurangi biaya dan meningkatkan laba di 5 tahun ke depan, tetapi meningkatkan biaya dan mengurangi laba di 5 tahun berikutnya.

Harga saham aktual mudah ditentukan dengan melihat berita pasar. Namun nilai intrinsik sepenuhnya didasarkan pada estimasi dan analis yang berbeda dengan data dan pandangan masa depan yang berlainan akan menghasilkan nilai estimasi intrinsik yang berbeda untuk satu saham tertentu. Memaksimalkan nilai intrinsik akan memaksimalkan harga rata-rata dalam jangka panjang dan tidak selalu berarti harga saham saat ini.

Etika bisnis dalam perusahaan berperan penting untuk membentuk suatu perusahaan yang kokoh dan berdaya saing tinggi serta memiliki kemampuan menciptakan nilai yang tinggi. Secara sederhana etika bisnis dapat diartikan sebagai suatu aturan main yang tidak mengikat bukan karena hukum, tetapi dapat menjadi batasan bagi aktivitas bisnis yang dijalankan.

Etika bisnis akan selalu menguntungkan perusahaan dalam jangka menengah dan jangka panjang, karena: (1) mampu mengurangi biaya akibat dicegahnya kemungkinan terjadinya friksi, baik internal maupun eksternal, (2) Mampu meningkatkan motivasi pekerja, (3) Melindungi prinsip kebebasan berniaga, (4) Mampu meningkatkan keunggulan bersaing. Konflik antara Manajer dengan Pemegang Saham (Agency Conflicts)

Pada umumnya terjadi karena ada kecenderungan manajer yang lebih mementingkan tujuan individu daripada tujuan perusahaan. Agency

problems muncul apabila perusahaan menghasilkan free cash flow yang besar. Free cash flow adalah aliran kas bersih yang tidak dapat diinvestasikan kembali karena tidak tersedia kesempatan yang profitable. Konflik juga dapat timbul dari leverage buy out, dimana manajemen seringkali dipandang memberikan penawaran yang kurang wajar dalam hal ini perusahaan dinilai terlalu rendah atau underprice.

Dalam meminimumkan agency conflicts, maka diperlukana biaya agency costs, yaitu:

1. Pengeluaran untuk monitoring seperti halnya biaya untuk pemeriksaan akuntansi dan prosedur pengendalian intern
2. Pengeluaran insentif sebagai kompensasi untuk manajemen atas prestasi yang telah konsisten memaksimumkan nilai perusahaan
3. Fidelity bond, yaitu kontrak perusahaan dengan pihak ketiga dimana bonding company setuju untuk membayar perusahaan jika para manajer telah berbuat tidak jujur sehingga menimbulkan kerugian bagi perusahaan.
4. Golden parachute dan posion pill dapat digunakan untuk mengurangi konflik antara manajemen pemegang saham. Golden parachute merupakan kontrak antara manajemen dan pemegang saham yang menjmain adanya kompensasi tertentu apabila perusahaan dibeli oleh pihak lain. Poison pill merupakan usaha dari pemegang saham agar perusahaan tidak dibeli oleh pihak lain.

Faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen keuangan yang terkait dengan inflasi adalah:

1. Suku bunga; kenaikan laju inflasi yang diperkirakan akan diterjemahkan dalam bentuk tingginya suku bunga. Jadi dapat diketahui bhwa inflasi menyebabkan biaya untuk memperoleh dana semakin mahal bagi siapapun

2. Kesulitan perencanaan; pada kondisi inflasi yang berubah dengan cepat, maka diperlukan perencanaan yang tepat
3. Permintaan terhadap modal; inflasi menyebabkan naiknya jumlah modal yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan bisnis dalam waktu tertentu
4. Harga obligasi menurun; jika bunga meningkat, maka harga obligasi jangka panjang akan menurun
5. Masalah akuntansi; jika laju inflasi sangat tinggi maka laba yang dilaporkan pada perhitungan laba rugi akan terlalu tinggi
6. Lingkungan ekonomi dan keuangan yang terus berubah; diantaranya persaingan internasional dan keuangan internasional

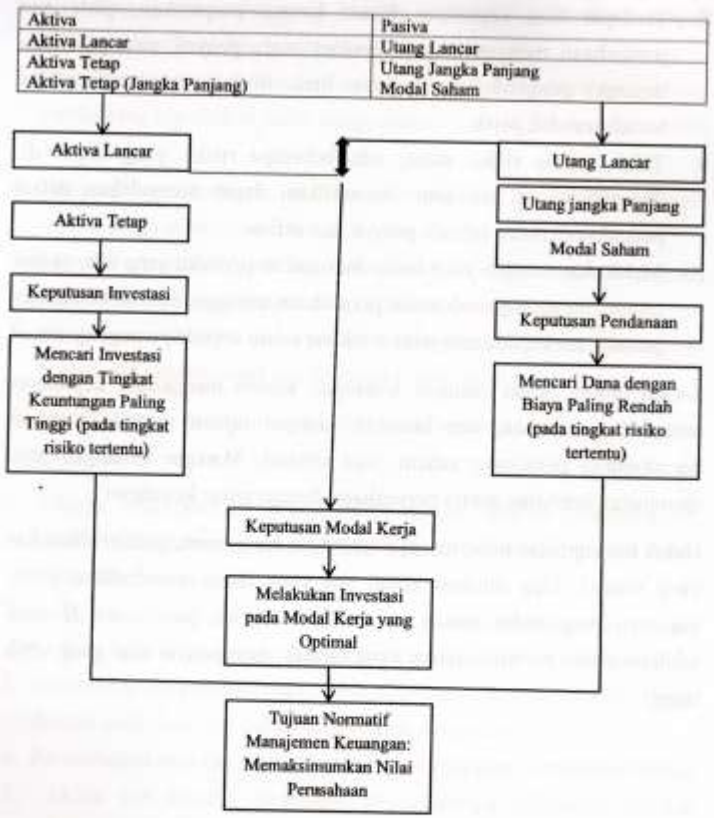
Menurut Keown, Arthur J, dkk, 2008, ada sepuluh prinsip manajemen keuangan yaitu:

1. Adanya keseimbangan antara risiko dengan tingkat pengembalian; semakin tinggi risiko pada suatu investasi maka semakin tinggi tingkat pengembaliannya
2. Adanya nilai waktu uang; uang yang kita terima saat ini akan jauh lebih berharga dibandingkan dengan uang yang akan diterima tahun depan
3. Surplus kas yang utama, bukan laba; kekayaan perusahaan dapat diukur dengan cash flow dan bukan keuntungan akuntansi
4. Pertambahan arus kas merupakan satu-satunya yang harus diperhatikan
5. Akibat dari kondisi persaingan pasar; adanya diferensiasi produk dapat melindungi produk dari persaingan, dan membuat pilihan konsumen tidak lagi berdasarkan harga
6. Pasar modal yang efisien; ciri khusus pasar modal yang efisien ditentukan oleh banyaknya jumlah individu yang mencari keuntungan yang bereaksi secara independen
7. Masalah keagenan; terjadi akibat adanya pemisahan tugas manajemen perusahaan dengan para pemegang saham

8. Terdapat bias keputusan bisnis karena perpajakan; pada saat perusahaan menganalisis pembelian suatu proyek atau peralatan, besarnya pengembalian investasi harus dihitung berdasarkan nilai bersih sesudah pajak
9. Tidak semua risiko sama, ada beberapa risiko yang dapat di-diversifikasi; di sisi lain, diversifikasi dapat menyulitkan dalam pengukuran risiko sebuah proyek dan aktiva
10. Melakukan sesuatu yang benar merupakan perilaku yang etis; secara umum, tanggungjawab sosial perusahaan menggambarkan kewajiban perusahaan kepada masyarakat sekitar selain kepada pemegang saham

Secara umum, tugas manajer keuangan adalah mengambil keputusan investasi, pendanaan, dan likuiditas dengan tujuan memaksimumkan kemakmuran pemegang saham (niai saham). Manajer keuangan juga merupakan jembatan antara perusahaan dengan pasar keuangan

Untuk menciptakan nilai, manajer keuangan harus menciptakan aliran kas yang positif. Tiga dimensi aliran kas yang harus diperhatikan yaitu: besarnya (magnitude), timing dan risiko. Aliran kas yang besar, diterima lebih awal dan memiliki risiko yang rendah, mempunyai nilai yang lebih tinggi



BAB 2

LAPORAN KEUANGAN

Laporan keuangan memberikan input untuk pengambilan keputusan. Ada tiga jenis laporan keuangan yang sering digunakan yaitu neraca, laba rugi, dan laporan aliran kas.

A. Neraca

Neraca keuangan perusahaan meringkaskan kekayaan perusahaan pada waktu tertentu. Neraca dibagi menjadi dua, yaitu sisi kiri yang menyajikan aset yang dimiliki perusahaan, dan sisi kanan yang menyajikan sumber dana yang dipakai untuk memperoleh aset tersebut. Untuk setiap sisi, neraca disusun berdasarkan likuiditas saet tersebut. Kas ditempatkan pada baris pertama, kemudian piutang ditempatkan pada baris kedua. Persediaan ditempatkan pada baris berikutnya. Pada sisi kanan (pasiva), kewajiban diurutkan dari utang dagang sampai modal saham. Alternatif penyusunan neraca adalah dengan menempatkan aktiva pada bagian atas, kemudian kewajiban dan modal pada bagian bawah.

Aktiva = Kewajiban + Modal Saham

Aset merupakan manfaat ekonomis yang akan diterima di masa mendatang, atau dikuasai oleh perusahaan sebagai hasil transaksi atau kejadian tertentu.

Utang didefinisikan sebagai pengorbanan ekonomis yang mungkin timbul di masa mendatang dari kewajiban organisasi sekarang untuk mentransfer aset atau memberikan jasa ke pihak lain di masa mendatang,

sebagai akibat transaksi atau kejadian di masa lalu. Utang muncul terutama karena penundaan pembayaran untuk barang atau jasa yang telah diterima oleh organisasi dan dari dana yang dipinjam.

Modal saham merupakan bentuk kepemilikan suatu usaha, yaitu aset dikurangi utang. Modal saham mencerminkan pihak yang menanggung risiko perusahaan dan ketidakpastian diakibatkan kegiatan perusahaan dan memperoleh imbalan sebagai konsekuensinya. Laporan Laba Rugi ini Merupakan ringkasan aktivitas perusahaan dalam waktu tertentu, dan memberikan informasi yang berkaitan dengan tingkat keuntungan, risiko, fleksibilitas keuangan, dan kemampuan operasional perusahaan. Tingkat keuntungan mencerminkan prestasi perusahaan secara keseluruhan. Risiko berkaitan dengan ketidakpastian hasil yang akan diperoleh perusahaan. Fleksibilitas berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk menyesuaikan terhadap kesempatan atau kebutuhan dimana tidak seperti yang diharapkan. Kemampuan operasional mengacu pada kemampuan perusahaan menjaga aktivitas perusahaan berdasarkan tingkat kegiatan tertentu.

Laba = Penjualan Biaya

B. Laporan Aliran Kas

Merupakan ringkasan aliran kas masuk dan keluar perusahaan untuk jangka waktu tertentu. Tujuannya adalah: (1) memberikan informasi mengenai penerimaan dan pembayaran kas perusahaan selama periode tertentu; (2) memberikan informasi mengenai efek kas dari kegiatan investasi, pendanaan, dan operasi perusahaan selama periode tertentu. Isi laporan aliran kas dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu: (1) aliran kas dari kegiatan operasional; (2) aliran kas dari kegiatan investasi; (3) aliran kas dari kegiatan pendanaan.

C. Analisis Laporan Keuangan

Pada waktu menganalisis laporan keuangan, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Manajer keuangan perlu melihat tren atau perkembangan dalam laporan keuangan
2. Angka-angka yang berdiri sendiri akan sulit ditentukan baik tidaknya. Angka pembanding diperlukan untuk melihat apakah angka tertentu itu baik atau tidak baik.
3. Dalam analisis perusahaan, sangat penting untuk membaca dan menganalisis laporan keuangan dengan hati-hati. Diskusi strategi perusahaan, diskusi rencana ekspansi atau restrukturisasi, merupakan bagian integral yang harus dimasukkan ke dalam analisis
4. Manajer keuangan barangkali memerlukan informasi tambahan yang tidak tersedia di laporan keuangan, yang akan memberikan pandangan baru.

D. Analisis Rasio Keuangan

Ada lima jenis rasio keuangan yang sering digunakan yaitu:

1. Rasio likuiditas; rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek
2. Rasio aktivitas; rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menggunakan asetnya dengan efisien
3. Rasio utang/leverage; rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi total kewajibannya
4. Rasio keuntungan/profitabilitas; rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan profitabilitas
5. Rasio pasar; rasio yang mengukur prestasi pasar relatif terhadap nilai buku, pendapatan, atau dividen

E. Rasio Likuiditas

Mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat besarnya aktiva lancar relatif terhadap utang lancar. Ada dua macam rasio likuiditas yaitu rasio lancar dan rasio quick. Rasio lancar mengukur kemampuan perusahaan memenuhi utang jangka pendeknya (jatuh tempo kurang dari satu tahun) dengan menggunakan aktiva lancar. Aktiva lancar secara umum menghasilkan return yang lebih rendah dibandingkan aktiva tetap. Rasio quick mengeluarkan persediaan dari komponen aktiva lancar. Dari ketiga komponen aktiva lancar (kas, piutang dagang, dan persediaan), persediaan biasanya dianggap sebagai aset yang paling tidak likuid.

Rasio Lancar = Aktiva Lancar : Utang Lancar

F..Rasio Aktivitas

Rasio ini melihat seberapa besar efisiensi penggunaan aset oleh perusahaan. Ada beberapa rasio aktivitas yaitu: (1) rata-rata umur piutang; (2) perputaran persediaan; (3) perputaran aktiva tetap; (4) perputaran total aktiva. Rata-rata umur piutang melihat berapa lama waktu yang diperlukan untuk melunasi piutang yang dimiliki perusahaan.

Perputaran Piutang	= Penjualan : Piutang
Perputaran Persediaan	= Harga Pokok Penjualan : Piutang
Rata-rata Umur Persediaan	= 365 : perputaran persediaan
Perputaran Aktiva Tetap	= Penjualan : Aktiva Tetap
Perputaran Total Aktiva	= Penjualan : Total Aktiva

G. Rasio Utang/Solvabilitas/Leverage

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Ada beberapa macam rasio yaitu rasio utang terhadap total aset, rasio time interest earned, dan rasio fixed charge coverage.

Rasio Total Utang Terhadap Total Aset = Total Utang : Total Aktiva

Rasio yang tinggi berarti perusahaan menggunakan utang/financial leverage yang tinggi. Rasio times interest earned mengukur kemampuan perusahaan membayar utang dengan laba sebelum bunga dan pajak. Times Interest Earned (TIE) = Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) : Bunga Apabila TIE hanya menggunakan beban bunga sebagai pembaginya, maka rasio fixed charge coverage mengukur kemampuan perusahaan membayar total beban tetap, yang biasanya mencakup bunga dan sewa. Fixed Charge Coverage = (EBIT + Biaya Sewa) + (Bunga + Biaya Sewa) Angka tinggi untuk fixed charge coverage menunjukkan situasi yang lebih aman (risiko rendah), meskipun dengan profitabilitas yang juga lebih rendah.

H. Rasio Profitabilitas

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilitas) pada tingkat penjualan, aset dan modal saham tertentu. Adatiga rasio yang sering digunakan yaitu profit margin, return on asset (ROA) dan return on equity (ROE). Profit margin menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Rasio ini juga dapat diinterpretasikan sebagai kemampuan perusahaan menekan biaya (efisiensi) di perusahaan untuk periode tertentu.

Profit Margin = Laba Bersih : Penjualan

Return On Asset (ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. ROA juga sering disebut ROI (Return On Investment).

Return On Asset (ROA) = Laba Bersih : Total Aseet

Rasio yang tinggi menunjukkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset, yang berarti semakin baik.

Return On Equity (ROE) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan modal tertentu. Rasio ini merupakan rasio profitabilitas dilihat dari sudut pandang pemegang saham.

Return On Equity (ROE) = Laba Bersih : Modal Saham

Angka ROE yang tinggi menunjukkan tingkat profitabilitas yang tinggi. Rasio ROE tidak memperhitungkan dividen maupun capital gain untuk pemegang saham, karena itu rasio ini bukan pengukur return yang diterima pemegang saham sebenarnya. ROE dipengaruhi ROA dan tingkat penggunaan utang.

I. Rasio Pasar

Mengukur harga saham perusahaan, relatif terhadap nilai bukunya. Ada beberapa rasio yaitu PER (Price Earning Ratio), dividend yield, dan pembayaran dividen (dividend pay out ratio).

PER = Harga Pasar Per Lembar Saham : Earning Per Lembar

Dividend Yield = Dividen per lembar : Harga pasar saham per lembar

Rasio Pembayaran Dividen melihat bagian pendapatan yang dibayarkan sebagai dividen kepada investor. Bagian lain yang tidak dibagikan akan diinvestasikan kembali oleh perusahaan. Rasio Pembayaran Dividen = Dividen Per Lembar Saham : Earning Per Lembar

Rasio	Perhitungan	Tujuan
Rasio Likuiditas Rasio Lancar Rasio Quick	Aktiva Lancar/Utang Lancar (Aktiva Lancar-Persediaan)/ Utang Lancar	Melihat likuiditas, yaitu kemampuan memenuhi kewajiban. Semakin tinggi angka tersebut, semakin baik
Rasio Aktivitas Rata-rata Umur Piutang	Piutang/(Penjualan/365)	Melihat kemampuan perusahaan menggunakan asetnya dengan efektif. Semakin tinggi angka perputaran, semakin efektif aset digunakan. Semakin tinggi rata-rata umur
Perputaran Persediaan Perputaran Aktiva Tetap Perputaran Total Aktiva	Harga Pokok Penjualan/Persediaan Penjualan/Total Aktiva Tetap Penjualan/Total Aktiva	piutang, semakin tidak baik (tidak efektif menggunakan aset)
Rasio Solvabivitas Total Utang terhadap Total Aset (Aktiva) Times Interest Earned (TIE) Fixed Charged Coverage (FCC)	Total Utang/Total Aktiva Laba Sebelum Pajak dan Bunga (EBIT)/Bunga (EBIT + Biaya Sewa)/ (Bunga + Sewa)	Melihat kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban totalnya. Semakin tinggi angka rasio Total Utang/Total Aktiva, semakin berisiko (tidak baik). Semakin tinggi angka TIE atau FCC, semakin kecil risiko (semakin baik).
Rasio Profitabilitas Profit Margin Return On Asset Return On Equity	Laba Bersih/Penjualan Laba Bersih/Total Aktiva Laba Bersih/Modal Saham	Melihat kemampuan perusahaan menghasilkan profitabilitas. Semakin tinggi angka PM, ROA, dan ROE, semakin baik
Rasio Pasar PER Dividend Yield Rasio Pembayaran Dividen	Harga Pasar Per Lembar/ Laba Bersih Per Lembar Dividen Per Lembar/ Harga Pasar Per Lembar Dividen Per Lembar/ Laba Bersih Per Lembar	Melihat seberapa jauh tujuan kemakmuran pemegang saham tercapai. Secara umum, semakin tinggi angka PER, dividend yield, dan rasio pembayaran, semakin baik

J. Analisis Perbandingan

Angka pembanding dapat memakai:

1. Data historis (data masa lalu)
2. Angka-angka dari perusahaan lain yang sejenis, yang diringkaskan ke dalam rata-rata industri

1. Analisis Common Size

Disusun dengan cara menghitung tiap rekening dalam laporan laba rugi dan neraca menjadi proporsi dari total penjualan (untuk laporan laba rugi) atau dari total aktiva (untuk neraca). Teknik common size memudahkan membaca data-data keuangan, khususnya dalam membaca data-data keuangan selama beberapa periode untuk mencari trend-trend tertentu.

2. Analisis Du Pont

Du Pont merupakan salah satu perusahaan kimia di Amerika Serikat. Analisis ini bertujuan memisahkan ROA menjadi dua bagian yaitu perputaran aset dan profit margin. Analisis Du Pont dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memasukkan utang/modal untuk menghitung ROE.

Untuk menaikkan ROE, manajer keuangan dapat melakukan beberapa hal:

1. Menaikkan ROA, yaitu dengan menaikkan profit margin, atau menaikkan perputaran aktiva, atau keduanya, dengan mempertahankan tingkat utang
2. Menaikkan utang (Financial Leverage) sambil mempertahankan ROA; dengan naiknya utang pembagi dalam persamaan diatas menjadi lebih kecil , dengan demikian ROE akan meningkat

3. Menaikkan ROA dan utang bersamaan

Economic Value Added (EVA)

Merupakan ukuran kinerja yang menggabungkan perolehan nilai dengan biaya untuk memperoleh nilai tambah tersebut.

EVA = NOPAT – Biaya Modal

Karena NOPAT pada dasarnya adalah tingkat keuntungan yang diperoleh dari modal yang kita tanam, dan biaya modal adalah biaya dari modal yang kita tanamkan, maka NOPAT dan biaya modal dapat dituliskan:

NOPAT = Modal yang diinvestasikan x ROIC

Biaya Modal = Modal yang diinvestasikan x WACC

Karena itu, EVA dapat juga dituliskan sebagai berikut:

EVA = Modal yang Diinvestasikan (ROIC – WACC)

Dimana ROIC = Return On Invested Capital

WACC = Weighted Average Cost of Capital

Formula tersebut menunjukkan bahwa nilai tambah yang diperoleh adalah nilai tambah bersih (net), yaitu nilai tambah yang dihasilkan dikurangi dengan biaya yang digunakan untuk memperoleh nilai tambah tersebut. EVA mengukur nilai tambah yang dihasilkan suatu perusahaan dengan cara mengurangi beban biaya modal (cost of capital) yang timbul sebagai akibat investasi yang dilakukan.

Kelebihan konsep EVA adalah bermanfaat sebagai penilai kinerja yang berfokus pada penciptaan nilai (value creation), membuat perusahaan lebih memperhatikan struktur modal, dan dapat digunakan untuk mengidentifikasikan kegiatan atau proyek yang memberikan pengembalian lebih tinggi daripada biaya modal. Kelemahan EVA adalah

hanya menggambarkan penciptaan nilai pada suatu tahun tertentu. Proses perhitungan EVA memerlukan estimasi atas biaya modal dan estimasi ini terutama untuk perusahaan yang belum go public sulit untuk dilakukan

Market Value Added (MVA)

Menghitung selisih antara nilai pasar dengan nilai buku saham.

MVA = Nilai Pasar Saham – Nilai Buku Saham

MVA mengukur prestasi perusahaan sejak perusahaan tersebut berdiri. MVA hanya digunkan untuk perusahaan secara keseluruhan, sedangkan EVA dapat digunakan untuk divisi atau perusahaan secara keseluruhan.

BAB 3
PENILAIAN SURAT BERHARGA

A. Penilaian Obligasi

Obligasi adalah surat utang yang dikeluarkan oleh perusahaan atau negara. Jangka waktu obligasi bermacam-macam, ada yang relatif pendek seperti satu tahun, dan ada yang jangka panjang yaitu 30 tahun. Bahkan ada obligasi yang dikeluarkan dengan jangka waktu jatuh tempo yang tidak terbatas. Obligasi tersebut dinamakan consol. Obligasi memiliki ciri pembayaran bunga yang relatif tetap untuk setiap periode. Beberapa istilah obligasi antara lain:

1. Nilai Nominal (Per Value)
   Merupakan harga yang tercantum pada surat obligasi. Nilai tersebut mencerminkan harga yang akan dibayarkan oleh penerbit obligasi pada saat jatuh tempo.
2. Kupon Tingkat Bunga
   Merupakan tingkat bunga (dengan presentase berdasarkan nilai nominal) yang akan dibayarkan oleh penerbit obligasi.
3. Jatuh Tempo
   Biasanya ditetapkan dalam satuan tahun. Pada saat jatuh tempo, penerbit obligasi mempunyai kewajiban untuk melunasi pemegang obligasi sebesar nilai nominalnya.

- Penilaian Obligasi Berdasarkan Aliran Kas

Nilai obligasi dapat dihitung sebagai present value dari aliran kas yang akan diterima di masa mendatang oleh pemegang obligasi. Harga pasar obligasi tidak akan konsisten sepanjang usia obligasi tersebut. Tingkat keuntungan yang disyaratkan bisa berubah. Tingkat keuntungan yang disyaratkan tersebut merupakan fungsi dari tingkat keuntungan bebas risiko dan premi risiko:

Tingkat keuntungan =Tingkat keuntungan +Premi risiko Yang disyaratkan aset bebas risiko Tingkat keuntungan aset bebas risiko dan premi risiko Tergantung Dari beberapa faktor :

1. Premi maturity

   Jangka waktu (jatuh tempo) yang berbeda menyebabkan perbedaan tingkat keuntungan yang disyaratkan. Semakin tinggi jatuh tempo, akan semakin tinggi tingkat keuntungan yang disyaratkan
2. Premi kebangkrutan

   Perusahaan yang memiliki risiko kebangkrutan yang lebih tinggi akan meningkatkan tingkat keuntungan yang disyaratkan. Semakin tinggi utang akan semakin tinggi kemungkinan kebangkrutannya, sehingga tingkat keuntungan yang disyaratkan akan meningkat
3. Premi likuiditas

   Semakin likuid aset, semakin rendah tingkat keuntungan yang disyaratkan
4. Premi inflasi

   Inflasi meningkat maka tingkat bunga nominal juga akan meningkat, termasuk tingkat bunga investasi bebas risiko. Tingkat bunga nominal dapat dituliskan:

   Tingkat bunga nominal = Tingkat bunga riil + Inflasi

- Yield To Maturity (YTM), Yield To Call (YTC), dan Yield

YTM adalah tingkat keuntungan yang diperoleh pemegang obligasi, jika obligasi tersebut dipegang sampai jatuh tempo (mature). Dalam beberapa situasi, perusahaan yang menerbitkan obligasi berhak untuk melunasi obligasi sebelum jatuh tempo. Jika tingkat bunga pasar turun, maka insentif untuk melunasi akan semakin besar.

Yield = Bunga/Harga Pasar Obligasi

Yield bukan merupakan tingkat keuntungan yang diharapkan oleh investor obligasi, tetapi sering dipakai sebagai indikator tingkat keuntungan.

Obligasi dengan tingkat bunga setiap semester

Perhitungan harga obligasi dengan bunga setiap semester pada dasarnya sama, tetapi ada beberapa penyesuaian:

1. Kupon bunga dibagi dua (karena bunga dibagi tiap semester)
2. Jangka wantu obligasi dikalikan dua
3. Tingkat diskonto juga dibagi dua

Risiko Tingkat Bunga

Tingkat bunga dapat berubah tergantung banyak faktor, misalnya jika infasi meningkat, maka tingkat bunga juga cenderung akan meningkat.

Jangka Waktu Obligasi

Obligasi dengan jangka waktu lebih panjang, ceteris paribus, memiliki eksposur tingkat bunga yang lebih tinggi dibandingkan dengan obligasi dengan jangka waktu yang lebih pendek.

Obligasi Tanpa Bunga dan Obligasi dengan Kupon Bunga

Obligasi Tanpa Bunga adalah obligasi yang tidak membayarkan bunga sebelum jatuh tempo, disebut juga zero coupon bond atau zeroes. Obligasi tersebut berbeda dengan obligasi biasa dengan bunga, karena

membayarkan bunga setiap periode tertentu sampai jatuh tempo. Untuk menghitung obligasi tanpa kupon adalah:

Harga = Nilai Nominal / (1+I)^n

R = tingkat bunga

N = periode

Penilaian Saham

Saham merupakan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan. Pemegang saham berhak atas dividen jika dividen itu dibayarkan. Capital gain (loss) adalah selisih antara harga jual dengan harga beli.

Penilaian Saham yang Dipegang Satu Periode

$$Po = PV = \frac{D1}{(1+ks)^1} + \frac{P1}{(1+ks)^1}$$

Po = PV = harga saham yang pantas

D1 = dividen yang akan dibayarkan satu tahun yang akan datang

P1 = harga saham satu tahun yang akan datang

ks = tingkat keuntungan yang disyaratkan untuk saham tersebut

Harga saham menurut model ini adalah: Po = D / ks

PV = harga saham

D = dividen per periode yang besarnya konstan

ks = tingkat keuntungan yang disyaratkan untuk oleh pemegang saham

Model Dividen Tumbuh dengan Tingkat Pertumbuhan Konstan

Po = D1 / (ks – g) ; dimana D1 = dividen pada tahun kesatu

Asumsi rumus tersebut adalah ks > g, karena jika ks < g maka akan diperoleh pembagi yang negatif sehingga nilai saham menjadi negatif, karena tidak mungkin nilai saham negatif.

Model Dividen Tumbuh dengan Tingkat Pertumbuhan yang Berbeda (Tidak Konstan)

Dalam model ini, saham diasumsikan tumbuh dengan cepat pada tahun-tahun awal, kemudian tumbuh melambat dengan konstan selamanya. Untuk menghitungnya dapat dituliskan:

$$PV = \sum_{i=1}^{t} D_o(1+g_1)^i/(1+ks)^i + \sum_{j=t+1}^{\infty} D_t(1+g_2)^j \Big/ (1+ks)^j$$

B. Sumber Pertumbuhan

Tingkat pertumbuhan menurut model aliran kas ditentukan oleh tingkat pertumbuhan aliran kas yang akan diterima oleh investor di masa mendatang, yang berarti tingkat pertumbuhan dividen. Dalam prakteknya, sering digunakan tingkat pertumbuhan EPS (Earning Per Share) untuk menghitung tingkat pertumbuhan. Tingkat pertumbuhan tersebut dapat dipakai sebagai proksi untuk tingkat pertumbuhan di masa yang akan datang, dengan asumsi pola yang terjadi stabi sehingga data masa lalu dapat dipakai untuk memprediksikan masa mendatang.

Alternatif mengukur tingkat pertumbuhan adalah:

g = ROI x Investment Rate

- Model Kelipatan (Multiple)

Alternatif metode penilaian saham adalah penggunaan kelipatan (multiple) seperti Price Earning Ratio (PER) dan Price to Book Value (PBV). PER dapat dituliskan sebagai berikut:

$$PER = \frac{harga\ pasar\ saham\ per\ lembar}{earning\ per\ lembar\ saham}$$

Metode PBV memiliki penggunaan yang sama dengan metode PER. PBV dapat dituliskan:

$$Rasio\ PBV = \frac{harga\ pasar\ saham\ per\ lembar}{nilai\ buku\ modal\ saham\ per\ lembar}$$

Model kelipatan relatif sederhana dibandingkan dengan model penilaian berbasis present value aliran kas. Akan lebih baik jika kedua model tersebut digunakan bersama, sehingga analis atau manajer keuangan dapat memperoleh informasi yang lebih baik, dan dapat mengambil kesimpulan yang lebih baik.

Harga saham menurut model PV aliran kas dapat dituliskan:

$$P = \frac{dividen\ (t+1)}{ks - g}$$

Jika kedua sisi dibagi dengan E (earning per lembar), dan karena dividen pada tahun pertama sama dengan dividen tahun 0 x (1+g), kita akan memperolah:

$$\frac{P}{E} = \left(\frac{dividen\ 0(1+g)}{ks - g}\right) x \frac{1}{E}$$

Persamaan tersebut menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi PER adalah tingkat pertumbuhan, KS (tingkat keuntungan yang disyaratkan), dividen pada tahun awal.

C. Saham Preferen

Memiliki karakteristik gabungan antara karakteristik saham dan obligasi. Saham preferen membayarkan dividen (mirip seperti saham), tetapi dividen tersebut dibayar tetap berdasarkan persentase tertentu dari nilai nominal saham preferen.

Karakteristik semacam itu memiliki kemiripan dengan obligasi. Perbedaannya, karena dividen yang dibayarkan, perusahaan tidak memiliki

kewajiban untuk membayarkan dividen tersebut. Jika perusahaan gagal membayarkan dividen, maka perusahaan tidak dapat dibangkrutkan. Hal ini berbeda dengan obligasi. Pada obligasi, jika perusahaan tidak dapat membayar bunga, maka perusahaan dibangkrutkan. Meskipun demikian, dividen saham preferen pada umumnya harus dibayarkan jika perusahaan membayarkan dividen untuk pemegang saham biasa.

D. Penilaian Suatu Perusahaan

Dapat dilakukan dengan menghitung present value dari aliran kas yang akan dihasilkan dari perusahaan tersebut. Ada dua hal yang harus diperhatikan:

1. Fokus ke aliran kas, bukannya laba rugi akuntansi
2. Fokus pada aliran kas total yang akan diterima oleh semua investor (pemegang saham dan pemegang utang)

Karena menggunakan aliran kas yang akan diterima semua investor, makan akan didiskontokan (di-present value-kan) aliran kas tersebut menggunakan tingkat diskonto biaya modal rata-rata tertimbang (weighted average cost of capital). Tingkat diskonto ini akan dipakai untuk mem-present value-kan aliran kas di masa mendatang.

Nilai continuing value (CV) dihitung dengan:

Jika menggunakan NOPLAT (Net Operating Profit Less Adjusted Taxes), maka formula diatas dapat ditulis:

$$Nilai\ CV = \frac{free\ cash\ flow_{(t+1)}}{WACC - g}$$

Dimana g = tingkat pertumbuhan

ROIC = return on invested Capital

Formula tersebut diturunkan sebagai berikut:

Pertama, FCF = Noplat (-1R)

IR adalah investment rate (tingkat penginvestasian kembali) investor. Sebagian dari laba perusahaan ada yang dibagikan ke investor, ada yang diinvestasikan kembali. Laba yang dibagikan tersebut sama dengan laba total dikurangi jumlah yang diinvestasikan kembali.

Kedua, g = Roic x IR

Tingkat pertumbuhan sama dengan return on invested capital dikalikan investment rate. Tingkat pertumbuhan diperoleh dari seberapa besar dana yang diinvestasikan kembali (IR), dan seberapa besar dana tersebut menghasilkan keuntungan (ROIC).

IR=g/Roic

Setelah itu dimasukkan kembali ke dalam persamaan semula, menjadi:

FCF=NOPLAT (1-1R)
FCF = Noplat (1-(g/Roic)

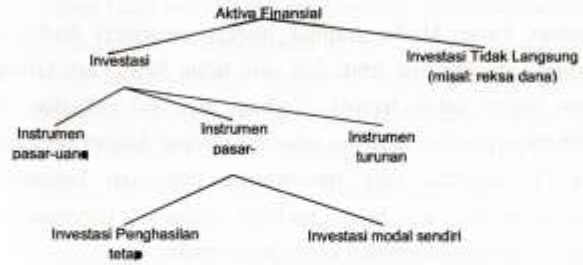
Ilustrasi tersebut menggambarkan penggunaan konsep penilaian dengan mempresent value-kan aliran kas di masa mendatang, untuk menilai suatu perusahaan.

BAB 4

PASAR FINANSIAL DAN TEORI SUKU BUNGA

A. Jenis Sekuritas Finansial

Ada banyak cara mengkategorikan sekuritas atau aktiva Finansial, antara lain seperti yang disajikan pada diagram berikut ini:



1. Sekuritas Pasar Uang (Money Market Securities)

Sekuritas Pasar Uang terdiri atas instrumen hutang jangka pendek yang dijual oleh pemerintah, institusi keuangan dan perusahaan. Karakteristik penting sekuritas ini adalah usianya satu tahun atau kurang. Contoh: Sertifikat Bank Indonesia, Commercial Paper, JIBOR (Jakarta Interbank Offered Rate), deposito.

- Sertifikat Bank Indonesia (SBI) adalah surat hutang Bank Indonesia yang berjangka kurang dari setahun. SBI digunakan oleh Bank Indonesia sebagai salah satu alat untuk mengelola tingkat suku bunga. Di Amerika Serikat, instrumen serupa SBI

adalah Treasury Bills, surat hutang jangka pendek yang diterbitkan pemerintah AS.

- Commercial Paper adalah surat hutang jangka pendek yang diterbitkan oleh perusahaan atau lembaga keuangan. Syarat hutang ini biasanya tanpa jaminan sehingga reputasi penerbitnya harus bagus. BAPEPAM mensyaratkan perusahaan yang menerbitkan commercial paper untuk dirating oleh lembaga pemeringkat surat berharga yang ditunjukannya, misalnya PT. PEFINDO.
- JIBOR adalah suku bunga pinjaman antar bank-bank di Jakarta.

2. Sekuritas Pasar Modal (Capital Market Securities)

Sekuritas Pasar Modal (capital market securities) terdiri atas instrumen dengan usia lebih dari satu tahun hingga tak terhingga (tanpa waktu jatuh tempo). Terbagi atas (1) sekuritas yang memberikan penghasilan tetap, misalnya obligasi dengan bunga tetap, serta (2) sekuritas yang menawarkan partisipasi kepemilikan, misalnya saham biasa. Saham preferen merupakan instrumen yang memiliki sifat gabungan dari kedua jenis tersebut.

- Sekuritas penghasilan tetap yang populer adalah obligasi (bond). Obligasi adalah surat tanda hutang yang diterbitkan oleh suatu korporasi, lembaga keuangan atau pemerintah. Pembeli obligasi akan menerima bunga yang tetap pada waktu yang telah ditentukan (misalnya, setiap 6 bulan) serta uang sejumlah nilai nominal obligasi pada saat obligasi tersebut jatuh tempo. Perlu dicatat bahwa pada saat ini telah banyak beredar obligasi dengan berbagai modifikasi, misalnya, obligasi dengan bunga tidak tetap (mengambang), obligasi tanpa pembayaran bunga (zero-coupon bond), obligasi yang dapat ditarik oleh penerbitnya sebelum waktu jatuh tempo (callable bond), obligasi yang dapat dikonversi

menjadi saham biasa (convertible bond), obligasi yang dapat ditarik sebelum jatuh tempo serta dapat dikonversi menjadi saham biasa (callable convertible bond), dsb.

- Pemerintah Indonesia saat ini tidak menerbitkan obligasi, tidak seperti halnya pemerintah AS dimana obligasi pemerintah federal yaitu Treasury-Bills (T-Bills), Treasury Notes (T-Notes) dan Treasury Bonds (T-Bonds) menjadi instrumen pasar finansial yang berperan penting. T-Bills merupakan obligasi berjangka pendek (kurang dari 1 tahun). T-Bills tidak memberikan bunga namun dijual di bawah nominalnya (dijual secara diskon), sehingga pembelinya memperoleh keuntungan semata-mata dari perbedaan antara harga beli dengan nilai nominal yang diterima saat T-Bills jatuh tempo. T-Notes adalah obligasi yang memiliki waktu jatuh tempo (usia) 1 hingga 10 tahun. Sedangkan T-Bonds memiliki usia lebih dari 10 tahun. Hal lain yang membedakan T-Notes dengan T-Bonds adalah T-Notes tidak dapat ditarik sebelum waktu jatuh tempo, sedangkan beberapa T-Bonds dapat (bersifat callable). Di Indonesia, obligasi yang diperdagangkan adalah obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan-perusahaan, yang umumnya berusia sekitar lima tahun.
- Obligasi yang diterbitkan oleh suatu korporasi atau perusahaan memiliki spesifikasi yang mirip dengan obligasi pemerintah. Beda utamanya adalah pada tingkat risikonya. Pembeli obligasi menanggung setidaknya 3 macam risiko, misalnya: (1) risiko bunga dan nilai nominal tidak terbayar (default-risk), (2) risiko obligasi sulir dijual kembali (liquidity risk), (3) risiko harga pasar obligasi turun karena kenaikan suku bunga pasar (interest rate risk). Untuk membantu calon pembeli obligasi mengukur tingkat risiko kegagalan (default risk), obligasi perusahaan diperingkat (di-rating) oleh lembaga pemeringkat yang independen. Di AS,

lembaga semacam ini yang terkenal adalah misalnya, Moody's serta Standar & Poors (S&P). Di Indonesia hingga 1998 baru ada satu perusahaan pemerintah yang direkomendasi oleh BAPEPAM yakni PT. Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO). Obligasi yang diterbitkan oleh kinerja keuangan maupun bukan-keuangan yang bagus akan di-rating tinggi (low default risk). Obligasi semacam ini akan lebih mudah dipasarkan dengan harga yang tinggi. Pada sisi lain, obligasi diterbitkan oleh perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan akan dirating rendah. Obligasi semacam ini sering disebut "obligasi sampah" atau junk bond. Obligasi ini dijual dengan harga rendah karena calon pembelinya akan mensyaratkan suatu tingkat keuntungan yang tinggi.

- Saham biasa adalah sekuritas kepemilikan yang paling populer. Saham biasa mewakili klaim kepemilikan pada penghasilan dan aktiva yang dimiliki perusahaan. Setelah klaim dari kreditur dibayar (berupa pembayaran bunga), manajemen perusahaan dapat menggunakan sisa penghasilan (laba bersih setelah pajak) untuk: (1) membayar dividen kepada pemegang saham, dan (2) menginvestasikan kembali penghasilan tersebut ke dalam perusahaan (menahan laba). Keunikan saham biasa adalah pemegang saham biasa memiliki kewajiban yang terbatas. Artinya, jika perusahaan bangkrut, kerugian maksimum yang ditanggung oleh pemegang saham adalah sebesar investasi pada saham tersebut. Dengan kata lain, kerugian maksimum adalah nilai saham biasa menjadi nol karena seluruh aktiva diambil alih oleh pihak lain. Meskipun kewajibannya terbatas, menginvestasikan uang dengan cara membeli saham biasa dikatakan relatif berfluktuatif (tergantung "sisa" penghasilan). Pada umumnya perusahaan yang besar memiliki penghasilan yang lebih stabil daripada perusahaan

kecil. Oleh karena itu risiko memegang saham perusahaan besar lebih kecil daripada risiko memegang saham perusahaan kecil.

- Saham preferen (preferred stock) merupakan "blasteran" antara saham biasa dan obligasi. Ia memiliki sifat saham, misalnya tidak ada waktu jatuh tempo (namun ada beberapa saham preferen yang dapat di-call) dan memberikan dividen. Ia juga memiliki sifat obligasi, yaitu dividen yang diberikan bersifat tetap (merupakan persentase dari nilai nominalnya). Dividen ini mirip konsep bunga obligasi tetap, bedanya adalah kegagalan membayar bunga obligasi dapat menyebabkan kebangkrutan sedangkan kegagalan membayar dividen saham preferen tidak. Jika pada satu tahun tertentu dividen saham preferen tidak terbayar, ia akan diakumulasikan pada pembayaran dividen tahun mendatang. Pada beberapa kasus, dividen yang tidak terbayar dapat diganti dengan hak suara dalam RUPS.
- Jika kita melihat suatu laporan rugi-laba (income statement), pemegang obligasi akan menerima terlbih dahulu haknya, setelah itu baru pemegang saham preferen (dividen saham preferen dibayar dari laba bersih setelah pajak), kemudian disusul oleh pemegang saham biasa. Di lain pihak, bunga obligasi dan dividen saham preferen relatif stabil, namun dividen saham biasa relatif berfluktuasi. Dengan pertimbangan dua hal tersebut, jika suatu perusahaan menerbitkan sekaligus ketiga jenis sekuritas tersebut, obligasinya akan memiliki risiko terkecil, saham preferennya memiliki risiko lebih besar dan saham biasnaya memiliki risiko terbesar.

3. Sekuritas Turunan (Derivative Securities)

Sekuritas turunan adalah sekuritas yang nilainya dikaitkan dengan aktiva atau sekuritas lainnya (sekuritas utama seperti obligasi dan

saham). Sekuritas tutunan yang banyak diperjual belikan adalah (1) option, dan (2) futures. Tujuan utama diciptakannya sekuritas turunan adalah untuk melakukan hedging (pengurangan risiko). Namun pada perkembangan lebih lanjut, sekuritas ini justru banyak digunakan sebagai alat spekulasi.

- Option adalah suatu kontrak antara dua pihak, pihak penjual option (option writer) dan pihak pembeli option (option holder) untuk melakukan transaksi jual atau beli suatu aktiva tertentu pada harga dan tanggal penyerahan yang telah disepakati. Ada dua macam kontrak option: (1) call option, dan (2) put option. Call option memberikan hak kepada pemegangnya untuk membeli suatu aktiva pada harga dan pada waktu (atau selama suatu periode waktu) yang telah disepakati. Put option sebaliknya memberikan hak kepada pemegangnya untuk menjual. Untuk memperoleh hak (opsi) tersebut, pemberi option harus membayar premi kepada option writer.
- Sekuritas perusahaan yang memiliki sifat seperti call option adalah warrant. Warrant adalah suatu sekuritas yang memberikan hak kepada pemegangnya untuk membeli saham perusahaan penerbit warrant tersebut pada harga yang telah disepakati atau selama periode waktu yang telah ditentukan.
- Futures adalah suatu kontrak antara dua pihak untuk melakukan transaksi (penjualan atau pembelian) terhadap suatu aktiva di masa mendatang dimana harga telah disepakati hari ini. Misalnya, anda membeli (atau dapat pula menjual, tergantung kebutuhan anda), US $ 1.000 secara futures dari BI untuk penyerahan 3 bulan mendatang dengan harga Rp 10.000,-/US $ (futures rate). Tiga bulan mendatang, berapapun kurs yang berlaku, anda harus melaksanakan kewajiban anda untuk membeli US $ 1.000 pada harga Rp 10.000,-/ US $.

- Perbedaan utama option dengan futures adalah: pada option, pemegang option boleh memilih untuk menggunakan atau tidak menggunakan hak beli/ jualnya, sedangkan pada futures, pembeli futures harus melaksanakan kewajibannya (obligation).

4. Investasi Tidak Langsung Melalui Reksa Dana

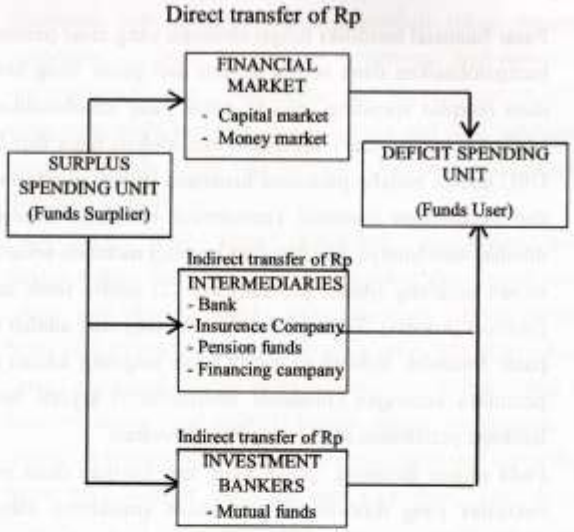
- Bagi seorang calon investor, selain membeli secara langsung saham biasa dan obligasi yang ditawarkan di bursa efek, ia dapat memilih membeli sekuritas tersebut secara tidak langsung dengan cara membeli saham perusahaan investasi (investemnt companies) yang disebut reksa dana (mutual funds). Reksa dana merupakan suatu portofolio sekuritas. Reksa dana sangat bervariasi, mulai dari reksa dana yang terdiri atas himpunan beberapa macam sekuritas (misalnya, reksa dana yang terdiri atas saham sektor industri tertentu atau saham perusahaan besar saja) hingga reksa dana yang terdiri atas himpunan sekuritas yang luas kategorinya (misalnya, reksa dana yang terdiri atas saham-saham interansional).
- Ada dua macam reksa dana : (1) open-ends dan (2) closed-ends. Reksa dana yang open end dapat dijual kembali kepada perusahaan penerbitnya, sedangkan reksa dana closed ends tidak. Reksa dana dibeli (atau dijual) pada nilai aktiva bersih yang mendukung reksa dana tersebut. Nilai aktiva bersih (NAB) atau net asset value (NAV) ditentukan setiap hari pada waktu tertentu. Misalnya jika anda memiliki 1/100 reksa dana yang beredar dari suatu perusahaan investasi, reksa dana anda akan bernilai 1/100 dari nilai pasar seluruh sekuritas yang membentuk reksa dana anda. Biasanya jumlah ini dikurangi dengan fee yang harus anda bayar kepada perusahaan investasi.
- Ada dua macam fee yang dikenakan pada pembeli reksa dana : (1) front-end load, yakni fee yang dikenakan saat investor membeli

reksa dana, dan (2) back-end load, yaitu fee tambahan yang dikenakan saat investor menjual kembali reksa dananya ke perusahaan investasi. Misalnya, 8% front-end load menyebabkan nilai reksa dana yang anda terima/ beli hanya sebanyak 92% dari uang yang anda serahkan dan 6% back-end load menyebabkan uang yang anda terima saat menjual reksa dana anda hanya 94% dari yang seharusnya.

- Pada kasus reksa dana closed-end, perusahaan investasi menggunakan hasil bersih penjualan reksa dana untuk membeli saham dan obligasi. Reksa dana kemudian diperjualbelikan di bursa efek dan menentukan nasibnya sendiri. Memiliki reksa dana closed-end adalah seperti memiliki saham perusahaan biasa, hanya bedanya aktiva yang dimiliki berupa saham dan obligasi. Tidak seperti reksa dana open-end, reksa dana closed-end dapat dijual di bursa efek dengan harga di atas (premium) atau di bawah (discount) nilai aktiva bersihnya dengan perkecualian reksa dana Korea (Korean funds) yang dijual premium. Pemerintah Korea Selatan tidak mengijinkan investor asing membeli secara langsung saham dan obligasi perusahaan Korea Selatan. Investor asing hanya diperbolehkan membeli reksa dana yang berisi saham dan obligasi perusahaan Korea Selatan. Hal inilah yang menyebabkan Korean funds bernilai di atas NAB-karena secara otomatis permintaan amat tinggi.
- Reksa dana sering dikatakan pada umumnya menawarkan likuiditas, diversifikasi dan "manajemen dana secara profesional". Pemegang reksa dana dengan modal dan pengetahuan investasi terbatas dapat menikmati efek diversifikasi karena reksa dana merupakan himpunan sekuritas yang dipilih oleh para "profesional" di bidang investasi.

B. Fungsi Pasar Finansial

- Pasar finansial memiliki fungsi ekonomi yang amat penting yaitu mengalokasikan dana secara efisien dari pihak yang kelebihan dana (surplus spending unit) ke pihak yang membutuhkan dana (deficit spending unit). Alternatif lain alokasi dana dari SSU ke DSU adalah melalui perantara keuangan (financial intermediary) dan perusahaan investasi (investment bankers). Seperti telah dibahas sebelumnya, ada dua cara investor membeli sekuritas: (1) secara langsung (direct process) dan (2) secara tidak langsung (indirect process). Transfer dana secara langsung adalah melalui pasar finansial, sedangkan secara tidak langsung adalah melalui perantara keuangan (financial intermediary) seperti bank dan lembaga pendanaan serta perusahaan investasi.
- Pada proses langsung, pihak yang memberikan dana membeli sekuritas yang ditawarkan perusahaan (misalnya, saham dan obligasi). Rupiah mengalir ke perusahaan, sedangkan perusahaan memberikan sekuritas perusahaan berupa saham atau obligasi. Pada proses tidak langsung melalui perantara keuangan, misalnya bank, rupiah mengalir ke bank, kemudian bank menyalurkan rupiah tersebut ke perusahaan. Sebagai perantara (intermediator), bank bertanggung jawab terhadap tabungan nasabahnya dan memiliki klaim terhadap perusahaan yang menerima kreditnya. Pada proses tidak langsung melalui perusahaan investasi, investor membeli sekuritas yang diterbitkan oleh perusahaan investasi (disebut reksda dana), rupiah dari investor tersebut kemudian digunakan oleh perusahaan investasi untuk membeli saham dan obligasi perusahaan. Gambar 2.1. memperlihatkan proses transfer dana dari pihak SSU ke DSU.

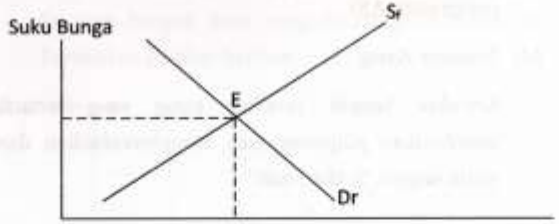


Gambar 2.1.

C. Penentuan Tingkat Suku Bunga

- Dana pada suatu perekonomian yang bebas dialokasikan melalui suatu sistem harga. Pada dasarnya suku bunga merupakan harga yang dibayar untuk dana atau modal. Tingkat suku bunga ditentukan oleh faktyor-faktor berikut ini: (1) permintaan akan dana (2) penawaran dana.
- Teori "Loaanable Funds" memberi penjelasan mengapa suku bunga naik atau turun. Fokus teori ini ada pada penawaran (supply) dan permintaan (demand) terhadap dana yang dapat dipinjamkan (loanable funds). Kurva penawaran untuk loanable funds (S_f) memiliki kemiringan (slope) positif, sedangkan kurva permintaan untuk loanable funds (D_f) memiliki slope negatif. Perpotongan

antara D_f dan S_f menentukan tingkat suku bunga pada kondisi keseimbangan (equilibrium) serta jumlah dana yang dipinjamkan. Perhatikan gambar berikut ini:



- Faktor-faktor yang mempengaruhi supply dari loanable funds (S_f) adalah:

(a) Rumah tangga (*household*).

Jika suku bunga tinggi atau penghasilan meningkat, tabungan rumah tangga semakin bertambah, S_f meningkat.

(b) Sektor Usaha (*Business*)

Kelebihan kas yang dapat diinvestasikan dalam jangka pendek akan meningkat S_f.

(c) Pemerintah (*Government*)

Pemerintah mempengaruhi supply dana melalui Bank Sentral ini merupakan faktor yang paling dominan dalam menentukan besar-kecilnya S_f. Bank Sentral mempengaruhi jumlah kredit yang tersedia dan pertumbuhan penawaran uang (money supply) melalui operasi pasar terbuka (open market operation). Jika Bank Indonesia ingin menurunkan money supply, ia akan menjual SBI (Sertifikat Bank Indonesia, penawaran uang berkurang. Sebaliknya jika Bank Indonesia ingin menaikkan jumlah uang beredar, ia kan membeli SBPU (Surat Berharga Pasar Uang) dari masyarakat. Dia Amerika

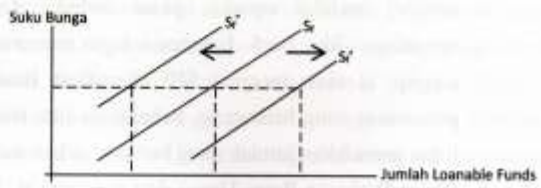
Serikat bank sentral disebut Federal Reserve Bank (Fed) yang melakukan open market operation dengan cara menjual atau membeli Treasury Bills (surat obligasi jangka pendek dari pemerintah AS).

(d) Investor Asing

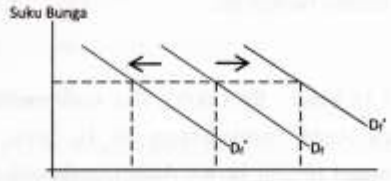
Semakin banyak investor asing yang tertarik untuk memberikan pinjaman atau menginvestasikan dananya di suatu negara, S_f akan naik.

- Ke 4 faktor tersebut juga mempengaruhi permintaan akan loanable funds (D_f). Misalnya, jika konsumsi rumah tangga meningkat, D_f meningkat. Bila perekonomian membaik dan perusahaan memiliki banyak alternatif investasi, kebutuhan modal meningkat, D_f akan meningkat. Jika pemerintah menaikkan anggaran belanja, kebutuhan modal meningkat, D_f meningkatkan. Jika investor asing membutuhkan dana dari suatu negara, D_f akan meningkat.
- Kurva S_f dan D_f tidak konstan tetapi berubah karena adanya perubahan pada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Perubahan pada S_f dan D_f adalah sebagai berikut:

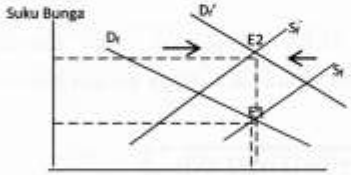
(1) Jika penawaran loanable funds bertambah, kurva S_f akan bergeser ke kanan (artinya pada suku bunga yang sama, semakin banyak dana yang ditawarkan). Demikian sebaliknya. Perhatikan gambar berikut:



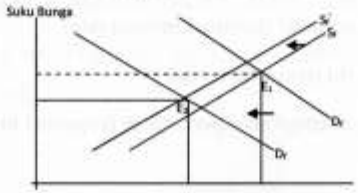
(2) Jika permintaan loanable funds bertambah, kurva D_f akan bergeser ke kanan (artinya pada suku bunga yang sama, kurva D_f akan banyak dana yang diminta). Demikian sebaiknya. Perhatikan gambar berikut:



- Misalkan penawaran loanable funds turun dan permintaan loanable funds naik. Apa yang terjadi dengan suku bunga? Kurva S_f bergeser ke kiri dan kurva D_f bergeser ke kanan. Akibatnya suku bunga akan naik.



- Bagaimana jika penawaran loanable funds turun dan permintaan loanable funds juga turun lebih banyak? Kurva S_f bergeser ke kiri dan kurva D_f juga bergeser ke kiri tapi dengan besaran yang lebih. Akibatnya suku bunga akan turun.



D. Hubungan antara Inflasi dan Suku Bunga

- Inflasi atau kenaikan harga barang dan jasa secara umum terjadi karena pertumbuhan uang (*money supply*) melebihi pertumbuhan produksi barang dan jasa yang dikhawatirkan dari inflasi adalah menurunnya daya beli uang (*purchasing power of money*). Perhatikan ilustrasi berikut ini.

Contoh:

Saat ini harga 1 kg beras = Rp 1.000,-. Jika Anda meminjamkan Rp 10.000,-, berarti Anda meminjamkan 10 kg beras. Jika Anda menginginkan bunga 10%/th, berarti Anda menghendaki 10 kg beras tersebut akan menjadi 11 kg. Misalnya terjadi inflasi 20%/th. Setahun kemudian Anda akan menerima Rp 10.000,- + bunga Rp 1.000,- = Rp 11.000,-. Harga beras saat itu telah naik menjadi 1.000,- (1+0,2) = 1200,-/kg. Maka Anda hanya dapat membeli 11.000/1200 = 9.16 kg beras! Bukan 11 kg.

- Pada 1896, Irving Fisher mengajukan suatu formula yang menjelaskan hubungan antara suku bunga dengan inflasis ebagai berikut:

$$(1+i) = (1+r)(1+PI)$$

Atau

$$i = r + PI + r.PI$$

dimana:

i = suku bunga nominal (nominal interest rate)

r = suku bunga riil (real interest rate)

PI = inflasi yang diharapkan/diperkirakan (expected inflation)

Contoh:

Melanjutkan contoh sebelumnya.

Suku bunga riil = 10%/th

Inflasi yang diperkirakan = 20%/ th

i = r + PI + r.PI

= 10% + 20% + 10% (20%)

= 32%

Uang Rp 10.000,- akan menjadi 10.000 (1+0,32) = 13.200,- Beras saat ini menjadi 1.000 (1+0,2) = 1200,- atau 13.200/1.200 = 11 kg beras.

Beras semula $= \frac{10.000}{1.000} = 10$ kg

Maka bunga = 1 kg atau 10%

Nampak di sini bahwa:

a) PI adalah premi untuk adanya inflasi. Premi ini untuk mempertahankan agar uang yang dipinjamkan (principal) tidak turun daya belinya.

b) r.PI adalah premi inflasi untuk mempertahankan agar bunga riil yang diperoleh tidak turun daya belinya.

c) Jika tanpa r.PI:

i = 10% + 20% = 30%

Uang Rp 10.000,- menjadi Rp 13.000,- atau

$\frac{13.000}{1.200} = 10,83$ kg beras. Bunga riil menjadi hanya 0,83%) bukan 1 kg (10%).

Namun demikian biasanya premi (r.PI) diabaikan karena (terutama jika *expected inflation* kecil) jumlahnya kecil. Sehingga formula Fisher menjadi:

$$i = r + PI$$

Dapat disimpulkan bahwa:

"The real rate of interest is the rate of exchange between present and futures ***GOOD".***

"The nominal rate of interest is the rate of exchange between present and futures ***DOLLARS"***

- Fisher berpendapat bahwa real interest rate adalah konstan. Nominal interest rate berubah-ubah menyesuaikan diri dengan perubahan pada expected inflation. Hubungan ini adalah "satu banding satu". Artinya jika expected inflation naik 1% , nominal interest rate juga naik 1%.
- Robert Mundell dan James Tobin tidak sependapat dengan fisher. Menurut mereka "Jika expected inflation naik, real interest rate akan turun. Demikian sebaliknya." Akibatnya jika expected inflation naik 1%, nominal interest rate naik tapi kurang dari 1%. Alasan mereka: Jika investor memprediksi bahwa inflasi akan naik, mereka harus menabung lebih banyak untuk mempertahankan kemakmuran (*wealth*) mereka. Tapi tabungan yang bertambah cenderung menurunkan real interest rate (kompensasi untuk menunda konsumsi).
- Michael Darby dan Martin Feldstein berpendapat bahwa yang penting bagi penabung/investor adalah "after-tax real interest rate" atau ra dimana ra = r (l-t).

Contoh :

r = 4%

tax = 28%

Jika tidak ada inflasi maka ra = r (l-t) = 4% (1-0,28) = 2,88%

Jika ada inflasi yang diharapkan 4%, menurut Fisher, i = r + EP = 4%+4% = 8%.

Jika i hanya 8%, suku bunga riil setelah pajak (ra) adalah [8%(1-0,28)]-4% = 1,76%.

Untuk melindungi investor dari efek pajak, nominal interest rate harus dihirung dengan rumus

$$i = r + [PI/(l-t)]$$

Jika dikembangkan lebih lanjut:

$$i \times (l-t) = \left(r + \frac{PI}{(l-t)}\right) \times (l-t)$$

$$i\,(l-t) = r(l-t) + PI$$

$$r(lt) = i(l-t) - PI$$

$$r_a = i(l-t) - PI \quad \text{Dan} \quad i = \frac{r_a}{(l-t))} + \left[\frac{1}{(l-t)}\right] PI$$

dimana:

i = suku bunga nominal

r_a = suku bunga riil setelah pajak

t = pajak

PI = inflasi yang diperkirakan

Menurut Darby-feldstein, ra investor adalah tetap, jika expected inflation naik 1%, nominal interest rate naik > 1%. Demikian sebaliknya.

E. Komponen Suku Bunga Pasar

- Pada umumnya suku bunga nominal pada suatu sekuritas hutang, k, terdiri dari suku bunga riil bebas risiko ditambah beberapa premi yang timbul karena inflawsi, risiko sekuritas dan likuiditas sekuritas tersebut.

$$K = K^* + IP + DPR + LP + MPR$$

Dimana:

K = Suku bunga nominal

K* = Suku bunga riil bebas risiko

IP = Inflation premium (premi untuk inflasi)

DRP = Default Risk Premium (premi untuk risiko hutang tidak terbayar)

LP = Liquidity premium (premi untuk risiko suatu sekuritas tidak dapat segera diuangkan)

MRP = Maturity Risk Premium (premi untuk risiko yang timbul dari sekuritas yang memiliki usia jatuh tempo yang relatif panjang)

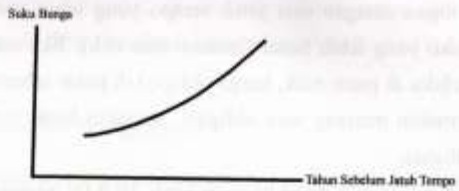
- Jika suku bunga riil bebas risiko tetap, tetapi inflasi yang diperkirakan naik, sekuritas memiliki kemungkinan "default" (gagal dibayar kembali) yang tinggi, sulit dijual serta memiliki usia jatuh tempo yang panjang, investor cenderung menghendaki bunga nominal yang tinggi.

- Obligasi dengan usia jatuh tempo yang lebih panjang memiliki risiko yang lebih besar (interest rate risk). Jika suku bunga yang berlaku di pasar naik, harga obligasi di pasar sekunder akan jatuh. Semakin panjang usia obligasi, semakin besar penurunan harga obligasi.
- Obligasi yang diterbitkan sebuah BUMN tentunya lebih kecil risiko "defaultnya"nya (kegagalan) daripada obligasi perusahaan swasta yang kecil. Dikatakan "rating" obligasi BUMN relatif tinggi. Semakin tinggi "rating" dari suatu obligasi, semakin rendah premi untuk default risk.
- Sekuritas suatu perusahaan kecil pada umumnya kurang likuid jika dibandingkan dengan sekuritas perusahaan besar. Kurang likuid di sini berarti sekuritas sulit untuk segera dijual pada harga yang wajar. Semakin tidak likuid sekuritas suatu perusahaan, semakin tinggi premi untuk risiko likuiditas sekuritas tersebut.

F. Yield Curve

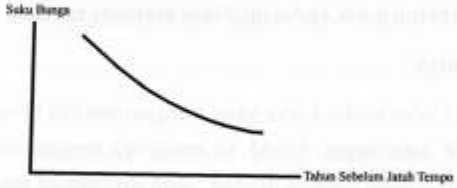
- Yield Curve adalah kurva yang menggambarkan hubungan antara tingkat keuntungan (yield to maturity) dengan usia (time to maturity) suatu obligasi disebut "term structure of interest rates".
- Ada 3 bentuk utama Yield Curve
  a) Upward-Sloping Yield Curve

     Sering disebut sebagai "normal yield curve", dimana suku bunga jangka panjang lebih tinggi dari suku bunga jangka pendek. Artinya, investor menghendaki suku bunga yang lebih tinggi pada obligasi yang lebih panjang usianya.



b) Downward-Sloping Yield Curve

Disebut sebagai "abnormal yield curve" karena suku bunga jangka panjang lebih rendah dari suku bunga jangka pendek. Artinya, investor justru menghendaki suku bunga (tingkat keuntungan) yang lebih rendah pada obligasi yang lebih panjang usianya. Abnormal yield curve ini menunjukkan bahwa investor memperkirakan inflasi di masa mendatang menurun.



c) Flat Yield Curve

Jika suku bunga jangka pendek sama dengan suku bunga jangka panjang. Artinya investor menghendaki suatu tingkat keuntungan (suku bunga) yang sama untuk obligasi jangka pendek maupun panjang.

- Ada 3 teori yang menerangkan bentuk suatu yield curve

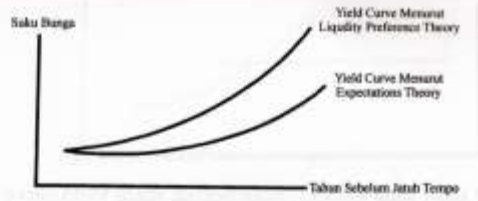
a) Teori pengharapan (expectation theory)

Teori ini menyatakan bahwa yield curve tergantung pada pengharapan investor tentang tingkat inflasi di masa mendatang. Jika tingkat inflasi diyakini akan turun, yield curve akan "downward-sloping", dan jika tingkat inflasi diperkirakan lebih tinggi di masa mendatang, yield curve akan "upward-sloping".

b) Teori preferensi likuiditas (liquidity preference theory)

Teori ini menyatakan bahwa jika kondisi normal (tingkat inflasi sekarang dan masa depan diperkirakan sama) maka tingkat keuntungan obligasi jangka pendek. Hal ini disebabkan adanya maturity risk premium yang lebih besar untuk obligasi jangka panjang. Akibatnya pada kondisi ini, yield curve akan "normal" atau "upward-sloping".

Bagaimana jika investor memperkirakan inflasi masa mendatang lebih tinggi? Yield curve akan "upward-sloping" dan slopenya lebih curam dari yield curve menurut teori pengharapan. Perbedaan ini timbul karena teori preferensi lukuiditas memperhitungkan maturity risk premium.



c) Teori segmentasi pasar (market segmentation theory). Teori ini menyatakan bahwa kemiringan yield curve tergantung pada penawaran dan permintaan dana pada pasar obligasi jangka pendek dan jangka panjang. Menurut teori ini ada 2 jenis pasar yang menentukan bentuk yield curve:

(1) Pasar sekuritas jangka pendek yang menentukan tingkat keuntungan jangka pendek dan,

(2) Pasar sekuritas jangka panjang yang menentukan tingkat keuntungan jangka panjang.

"Upward-sloping" yield curve terjadi jika terdapat kelebihan penawaran dana jangka pendek dan kekurangan penawaran dana jangka panjang relatif terhadap permintaannya. Akibatnya suku bunga jangka pendek lebih tinggi dari suku bunga jangka panjang.

BAB 5

ANALISIS NILAI WAKTU UANG

A. Pendahuluan

- Seorang investor akan lebih senang menerima uang Rp 1.000,- hari ini daripada sejumlah uang yang sama setahun mendatang. Mengapa? Jika ia menerima uang tersebut hari ini, ia dapat menginventasikan uang tersebut pada suatu tingkat keuntungan sehingga setahun mendatang uang Rp 1.000,- telah menjadi lebih besar dari Rp 1.000,-. Kesimpulannnya: uang memiliki nilai waktu.
- Konsep nilai waktu uang ini sangat penting untuk dipahami oleh seorang manajer keuangan. Konsep ini merupakan dasar untuk: (1) menghitung harga saham, (2) harga obligasi, (3) memahami metode Net Present Value, (4) melakukan analisis komparatif antara beberapa alternatif, (5) perhitungan bunga atau tingkat keuntungan, (6) perhitungan amortisasi hutang dan masih banyak kegunaan lain. Begitu pentingnya pemahaman terhadap konsep nilai waktu uang ini sehingga banyak ahli menganggap bahwa konsep present value merupakan dasar (corner stone) ilmu keuangan perusahaan.
- Dalam menganalisis nilai waktu uang khususnya nilai sekarang atau present Value kita membutuhkan informasi suku bunga (k). Suku bunga yang dipakai dalam analisis tergantung pada asumsi investor tentang tingkat keuntungan pada investasi. Misalnya,

untuk menghitung present value dari suatu penerimaan di masa mendatang, jika investor mengasumsikan bahwa ia dapat melakukan investasi pada tingkat keuntungan 20% atau opportunity cost-nya 20%, maka angka ini digunakan sebagai suku bunga diskonto. Bila investor mengasumsikan bahwa ia hanya dapat melakukan investasi pada tabungan dengan bunga deposito 10%, maka suku bunga yang digunakan sebesar 10%. Pembaca perlu mengingat bahwa yang dimaksud suku bunga pada analisis nilai waktu uang tidak harus merupakan suku bunga deposito bank, tapi sebesar opportunity cost investor tersebut.

B. Future Value (FV)

- Uang yang ditabung hari ini (present value atau PV) akan berkembang menjadi sebesar future value karena mengalami proses bunga berbunga (compounding). Jadi future value adalah nilai di masa mendatang dari uang yang ada sekarang. Future value dapat dihitung dengan konsep bunga majemuk (bunga-berbunga) dengan asumsi bunga atau tingkat keuntungan yang diperoleh dari suatu investasi tidak diambil (dikonsumsi) tetapi diinvestasikan kembali.
- Rumus untuk menghitung future value adalah:

$$FV_n = PV\,(1+k)^n$$

Dimana:

FV = Future Value periode ke n

PV = Present value

k = suku bunga

n = periode penggandaan/ compounding

$(1+k)^n$ dapat dihitung menggunakan tabel A-3 (Tabel FVIF) dapat dilihat pada Lampiran 3. Nilai $(1+k)^n$ adalah future value Interest factor (FVIF).

$$FV_n = PV\,(FVIF,k,n)$$

Contoh penggunaan tabel A-3:

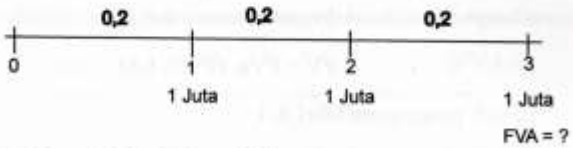
FVIF untuk k - 10% dan n= 5

Perford	1%	2%	.....	10%
1				
2				
-				
-				
-				
5				1,6105

Contoh:

Andi menginvestasikan uang sebesar Rp 1 juta ke dalam usaha jagung bakar yang menghasilkan suatu tingkat keuntungan 20% per tahun. Tingkat keuntungan ini tetap selama 3 tahun. Diasumsikan pula Anda menginvestasikan kembali seluruh keuntungannya pada usaha ini. Berapa uang Andi 3 tahun mendatang?

Jawab:



FV-3 = 1.000.000 $(1 + 0{,}2)^3$

= 1.728.000

Atau gunakan bantuan tabel A-3:

FV-3 = 1.000.000 (FVIF,20%,3)

= 1.000.000 (1,728)

= 1.728.000

- Perlu dicatat bahwa rumus untuk menghitung future value di atas mengasumsikan bahwa suku bunga tidak berubah selama periode perhitungan.

C. Present Value (PV)

- Present value adalah kebalikan dari future value. Proses mencari present value disebut sebagai melakukan proses diskonto (discounting). Present value dapat diartikan sebagai nilai sekarang dari suatu nilai yang akan diterima atau dibayar di masa mendatang.
- Discounting adalah proses menghitung nilai sekarang dari sejumlah uang yang akan diterima/ dibayar di masa mendatang. Rumus menghitung present value:

$$PV = \frac{PV_n}{(1+k)^n} = PV_n\left[\frac{1}{(1+k)^n}\right]$$

Pada perhitungan PV, k sering disebut tingkat diskonto.

Nilai $\left[\frac{1}{(1+k)^n}\right]$ adalah Present Value Interest Factor (PVIF) yang nilainya dapat dicari dengan bantuan tabel A-1.

PV = FVn. (PVIF, k,n)

Contoh penggunaan tabel A-1:

PVIF Untuk Periode	K = 5% 1%	2%	n = 2	5%
1				
2				0,9070

Contoh:

Perusahaan harus membayar pokok pinjaman sebesar Rp 10 juta 5 tahun mendatang. Berapa present value dari pembayaran tersebut jika diasumsikan opportunity cost atau tingkat keuntungan pada investasi perusahaan adalah 10% dan suku bunga ini tetap selama 5 tahun mendatang.

Jawab:

PV = FV-5/ $(1+k)^5$

= 10.000.000/ $(1 + 0,1)^5$

= 6.209.200

Atau menggunakan tabel A-1:

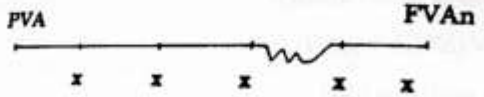
PV = FV-5 (PVIF, 10%,5)

= 10.000.000 (0,6229)

= 6.209.200

D. Annuitas

- Annuitas atau annuity adalah suatu seri penerimaan/ pembayaran sejumlah uang yang tetap untuk suatu periode waktu tertentu.
- Jika penerimaan atau pembayaran terjadi pada akhir setiap periode, annuitasnya disebut annuitas biasa (ordinary of deferred annuity).



Rumus untuk menghitung ordinary annuity adalah:

$$FVA_n = PMT.\ \sum_{t=1}^{n} (1+k)^{n-t}$$

Dimana:

FVA_n = Future value Annuity ordinary

PMT = Penerimaan/ pembiayaan

k = Suku bunga

n = Periode waktu

Nilai $\sum_{t=1}^{n} (1 + k)^{n-t}$ disebut Future Value Interest factor Annuity (FVIFA) yang dapat dicari dengan bantuan tabel A-4.

$$FVA_n = PMT\ (FVIA,k.n)$$

Contoh :

Selama 3 tahun berturut-turut sejak tahun ini (t=0) perusahaan menerima pembayaran bunga sebesar Rp 1 juta. Berapa future value dari rangkaian pembayaran ini jika diasumsikan: (1) opportunity cost perusahaan 20%, (2) pembayaran bunga dilakukan pada akhir tahun?

FVA-3 = PMT (FVIFA,20%,3)

= 1.000.000 (3,64)

= 3.640.000

Perhitungan dengan komputer (Program Excel)

Jika akhir tahun (ordinary)

= FV (20%, 3, 1 juta, 1)

Jika awal tahun (due)

= FV (20%, 3, 1 juta, 1)

- Present Value Annuity yang ordinary dapat dihitung dengan rumus:

$$FVA = PMT.\ \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{1}{1+k}\right)^{n-t}$$

Nilai $\sum_{t=1}^{n} \left(\frac{1}{1+k}\right)^{n-t}$ disebut present value Interest Factor Annuity (PVIFA) yang dapat dicari dengan bantuan tabel A-2

$$PVA = PMT.(PVIFA\ k,n)$$

Contoh:

Melanjutkan soal future value annuity di depan. Dengan data yang sama kecuali opportunity cost diganti menjadi 15%, hitunglah present value dari sejumlah penerimaan pembayaran bunga tersebut?

Dengan bantuan tabel A-2:

PVA = PMT (PVIFA,15%,3)

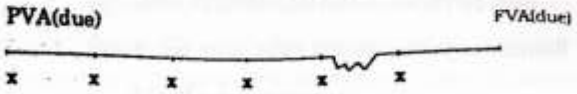
= 1.000.000 (2,2832)

= 2.283.200

Perhitungan dengan komputer (program excel)

= FV (15%, 3, 1 juta)

- Jika penerimaan atau pembayaran terjadi pada awal setiap periode, annuitasnya disebut annuity due.



Rumus menghitung annuity due:

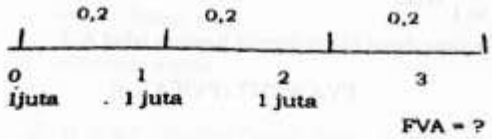
$$FVA(due) = PMT.(FVIFA,k,n)(1+k)$$

Dan

$$PVA(due) = PMT.(PVIFA,k,n)\ (1+k)$$

Contoh:

Melanjutkan kedua soal di depan tetapi diasumsikan bahwa penerimaan pembayaran bunga dilakukan pada awal tahun.



Dengan bantuan tabel A-4:

FVA-3 (due) = 1.000.000 (FVIFA,20%,3) (1+0,2)

= 1.000.000 (3,64) (1,2)

= 4.368.000

Dengan bantuan tabel A-2:

PVA (due)= 1.000.000 (PVIFA,15%,3) (1+0;15)

= 1.000.000 (2,2831) (1,15)

= 2.625.700

E. Perpetuity

- Perpetuity adalah annuitas yang berlangsung sampai periode waktu tak terhingga. Dengan demikian pembayaran (PMT) dari suatu perpetuity adalah tak terhingga jumlahnya.

Rumus menghitung present value suatu perpetuity:

$$PV(perpetuity) = PMT/k$$

dimana:

PMT = payment

k = suku bunga atau tingkat diskonto

Perlu dicatat bahwa PMT dan k harus sama periode waktunya. Jika PMT setiap tahunan, k juga suku bunga per tahun. Jika PMT setiap bulanan, k harus suku bunga per bulan.

Contoh:

Prof.Dr. Drs. Ir Amat Sungat Pandai, MBA.M.Sc menerima royalti buku karangannya sebesar Rp 1 juta per tahun. Diasumsikan penerimaan ini tetap dan berlangsung terus hingga turun temurun (buku ini laku terus sepanjang masa). Berapa present value dari royalti buku ini jika opportunity cost sang profesor 10% dan tidak berubah sepanjang masa?

Jawab:

Royalti buku bersifat tak terhingga dan jumlahnya tetap. Ini merupakan ciri-ciri perpetuitas.

PV = PMT/ k

= 1.000.000 / 0,1

= 10.000.000

F. Periode Compounding/ Discounting Tidak Tahunan

- Compounding dan discounting tidak selalu tahunan, tapi bisa harian, mingguan, bulanan atau tengah tahunan. Semakin singkat periode compounding, semakin menguntungkan penabung atau investor karena bunga segera diterima dan dapat diinvestasikan kembali. Dengan demikian, untuk bunga yang sama, misalnya sebesar 10%, tabungan yang menawarkan bunga yang dibayar harian akan lebih menarik daripada tabungan bunga yang dibayar bulanan. Untuk periode compounding/ discounting yang tidak tahunan perlu suatu modifikasi:

$FVn = PV\ (1+k)^n$ menjadi:

$$FVn = PV\ (1 + k_{Nom/m})^{m.n}$$

Dimana:

k_{nom} = suku bunga nominal/tahun

m = berapa kali bunga dibayar dalam 1 tahun

n = periode (dalam tahun)

Dengan bantuan tabel, k = kNom/m

n = m.n

Untuk present value :

$$PV = \frac{FVn}{(1+k_{nom/m})^{m.n}}$$

Contoh:

Amir menabung Rp 1 juta dengan bunga 10% per tahun dan tidak berubah. Bunga tidak pernah diambil. Berapa future value dari tabungan Amir pada akhir tahun ke-2 jika bunga dibayar setiap 6 bulan?

Bunga tahunan = 5% per 6 bulan

Periode = 2 tahun (2) = 4 periode enam-bulanan

FV = 1.000.000 (FVIFA, 5%, 4)

= 1.000.000 (1,2155)

= 1.215.500

- Jika sejumlah uang digandakan (compounding) atau di diskonto (discounting) secara terus menerus (continously):

$m = \infty$

$PV = \frac{FVn}{e^{k.n}}$

dan

$FVn = V.e^{k.n}$

Dimana:

e = 2,7183

k = suku bunga

n = periode

Effective Annual Rate (EAR)

EAR adalah suku bunga yang menghasilkan nilai yang sama dengan penggandaan (compounding) secara tahunan atau suku bunga tahunan yang benar-benar dinikmati investor.

$EAR = (1 + kNom/m)^m - 1$

Dimana :

kNom = suku bunga per tahun

m = berapa kali dalam setahun bunga dibayar

Contoh:

Bunga tabungan 12%, bunga dibayar setiap 3 bulan

Knom = 12%

$m = \frac{12\ bulan}{3\ bulan} = 4$

$EAR = (1+12\%/4)^4 - 1$

= 12,55%

Jadi investor sebenarnya menikmati bunga tahunan 12,55% bukan 12%

G. Hutang yang Teramortisasi (Amortized Loan)

- Amortized loan adalah hutang dibayar kembali dalam jumlah yang sama secara periodik dari waktu ke waktu. Jumlah setiap pembayaran, PMT, dicari dengan rumus:

$$PVA = PMT\ (PVIFA,k,n)$$

Maka:

$$PMT = \frac{PVA}{PVIFA,k,n}$$

Pva adalah nilai sekarang dari annuitas

Contoh:

Ali menerima uang Rp 1 juta dari KPR (kredit pemilikan rumah) sebuah bank dan harus membayar bunga 6% per tahun. Bunga dihitung dari saldo hutangnya (hutang yang masih tersisa). Ali mengangsur pembayaran bunga serta pokok pinjaman sebesar Rp x,- setiap tahun selama 3 tahun. Angsuran pertama dilakukan tahun mendatang. Berapakah x?

Jawab :

PVA = 1.000.000

PMT = VA/ PVIFA, 6%,3

= 1.000.000 / 2,6730

= 374.110

Dengan program excel, digunakan rumus.

= PMT (6%, 3, 1)

- Setiap pembayaran digunakan sebagian untuk membayar bunga dan sebagian lagi untuk mengembalikan pokok pinjaman. Pemecahan ini dikembangkan dalam suatu jadual amortisasi hutang (loan amortization schedule).

Contoh:

Melanjutkan soal sebelumnya, kita dapat membuat skedul amortisasi sebagai berikut:

Akhir Tahun	Angsuran	Bunga	Pokok Pinjaman	Saldo Hutang
1	374.110	60.000	314.110	685.890
2	374.110	41.154	332.956	352.934
3	374.110	21.176	352.934	0

BAB 6

SAHAM DAN HUTANG JANGKA PANJANG

A. Pengaruh Penjualan Saham Baru Terhadap Neraca

Modal perusahaan dicatat di sisi pasiva neraca menunjukkan sumber dana perusahaan. Misalkan perusahaan menjual 25 juta lembar saham dengan nominal Rp 1,-/lb. Saham tersebut ketika dijual ke public dihargai Rp 3,-/lb. Jadi ada agio saham sebesar Rp 2,-/ lb. Setahun kemudian, dari laba bersih, perusahaan menahan laba Rp 375 juta. Maka pada sisi pasiva akan terlihat.

Pasiva		
Hutang	=	0
Saham biasa 25 jt x Rp 1,-	= Rp	25 jt
Agio saham 25 jt x Rp 1,-	= Rp	50 jt
Laba ditahan	= Rp	375 jt
Total modal sendiri	= Rp	450 jt

Nilai buku (book value) dari perusahaan ini adalah

$\frac{Rp\ 450\ jt}{25\ jt} = Rp$ 18,-/lb

Nilai pasar (market value) perusahaan tersebut bisa lebih tinggi atau lebih rendah dari nilai bukunya, tergantung pada penilaian investor tentang prospek perusahaan tersebut.

Contoh berikut memperlihatkan perubahan pada neraca perusahaan akibat menjual saham biasa baru. Misalkan saat ini perusahaan memiliki 3 juta lembar saham biasa yang beredar (outstanding) yang saat dijual public dihargai Rp 1,-/lb atau senilai dengan nilai nominalnya. Perusahaan memiliki Rp 6 juta laba ditahan. Kemudian perusahaan menerbitkan lagi 2 juta lembar saham dengan nilai nominal Rp 1,-/lb dan laku terjual Rp 4,-/ lb. Posisi modal sendiri apda neraca perusahaan sebelum dan sesudah penjualan 2 juta lembar saham adalah:

Sebelum penjualan saham biasa baru

Saham biasa 3 jt x Rp 1,-	= Rp	3 juta
Aigo saham	= Rp	0
Laba ditahan	= Rp	6 juta
Modal sendiri	= Rp	9 juta

Nilai buku = $\frac{Rp\ 9\ juta}{3\ juta} = Rp\ 3$,-/lb

Sesudah penjualan saham biasa baru

Saham biasa 5jt x Rp 1,-	= Rp	5 juta
Tambahan agio saham 2 juta x (4-1)	= Rp	6 juta
Laba ditahan	= Rp	6 juta
Modal sendiri	= Rp	17 juta

Nilai buku = $\frac{Rp\ 17\ juta}{5\ juta} = Rp\ 3{,}4$,-/lb

Dapat disimpulkan bahwa:

- Jika saham biasa baru terjual di atas nilai buku, nilai buku per lembar saham akan naik, demikian sebaliknya.
- Jika saham biasa baru terjual senilai dengan nilai buku, nilai buku per lembar saham tidak berubah.

B. Hak-Hak Pemagang Saham

Pemegang saham adalah pemilik perusahaan yang berhak atas aktiva perusahaan dan bertanggung jawab atas hutang-hutang perusahaan. Pemegang saham memiliki hak-hak (rights) dan keistimewaan (privileges) seperti misalnya: pengendalian perusahaan (control of the firm) dan hak membeli saham biasa baru perusahaan (preemptive right).

Pemegang saham mengendalikan perusahaan dengan cara memiliki hak untuk memiliki dewan komisaris (board of directors) yang akhirnya akan memiliki dewan direksi sebagai pengelola perusahaan. Pada perusahaan kecil pada umumnya pemegang saham mayoritas (major shareholder) menduduki jabatan komisaris atau presiden direktur. Pada perusahaan besar dimana kepemilikan saham lebih tersebar, bisa jadi presiden direktur bukan pemegang saham mayoritas.

Preemptive right atau hak prioritas untuk membeli saham biasa baru yang diterbitkan perusahaan diberikan untuk:

- Melindungi kekuatan pengendalian (power of control) pemegang saham lama (current shareholders) jika current shareholder mendapat prioritas membeli saham biasa baru perusahaan (dinamakan bukti right), mereka dapat membeli saham baru tersebut untuk menjaga agar presentase kepemilikan perusahaan tidak berkurang.

Melindungi current shareholder dari efek pengurangan nilai saham atau "dilution of value".

Sebagai ilustrasi:

Perusahaan memiliki 1000 lembar saham biasa yang harga pasarnya Rp 100,-/lb. Kemudian dijual 1000 lembar saham baru dengan harga Rp 50,-/lb. Akibatnya nilai saham per lembar saham turnu dari $\frac{(1000\ x\ 50)}{1000} = Rp\ 100,-$ menjadi

$\frac{(1000\ x\ 100)+(1000\ x\ 50)}{1000+1000} =$ Rp 75,-

Jika saham baru seharga Rp 50,-/lb dibeli oleh current shareholder, tidak ada masalah. Namun jika saham baru yang terlalu murah tersebut dibeli oleh investor baru, current shareholder akan menderita kerugian Rp 25,-/lb. Dengan kata lain, menjual saham biaya baru di bawah nilai pasara saham akan menstransfer kemakmuran current shareholder ke new shareholder.

C. Pasar Untuk Saham Biasa

Saham biasa baru mula-mula dijual ke public melalui pasar perdana (primary market). Harga yang dibayar oleh investor pada pasar perdana ini merupakan dana yang masuk ke perusahaan penerbit. Selanjutnya saham yang telah beredar dimanfaatkan di masyarakat dapat berpindah tangan melalui pasar sekunder (secondary market). Contoh secondary market di Indonesia adalah Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES). Maksudnya, jika pemegang saham suatu perusahaan bermaksud menjual sahamnya, dia dapat segera menemukan pembeli.

Saham perusahaan besar umumnya dimiliki oleh masyarakat (publicly owned atau publicly held stock) dan diperdagangkan di pasar modal (bursa). Sebaliknya saham perusahaan kecil relatif aktif diperjual-belikan dan dimiliki oleh beberapa orang saja. Saham perusahaan kecil biasanya diperdagangkan di bursa paralel atau over the counter market. Contoh bursa paralel di Indonesia adalah Bursa Paralel Indonesia (BPI).

Penjualan saham biasa baru perusahaan dapat dibedakan menjadi: (1) perusahaan baru pertama kalinya menjual saham biasa baru ke masyarakat (initial public offering atau (PO) dan (2) perusahaan yang sudah go public menjual saham biasa baru tambahan (addidional shares) kepada masyarakat melalui pasar perdana (primary market).

Pada IPO biasanya perusahaan yang melakukan IPO dikatakan melakukan go public karena (1) saham baru ditawarkan kepada masyarakat, dan atau (2) saham yang tadinya dimiliki oleh hanya beberapa orang ditawarkan ke masyarakat. Pada kasus pertama, perusahaan menerima modal karena yang dijual adalah saham lama yang dimiliki current stakeholders. Yang terjadi hanyalah perusahaan pemilik saham.

Mengapa perusahaan melakukan IPO ataupun menjual saham baru tambahan? Tidak lain karena kebutuhan akan modal sendiri baru guna pertumbuhan perusahaan tidak tercukupi oleh laba bersih perusahaan yang diinvestasikan kembali (laba ditahan).

D. Keputusan Untuk Go Publik Saham Biasa

Keuntungan-keuntungan :

(1) Diversifikasi risiko

Dengan go-public, perusahaan dimiliki lebih banyak orang sehingga risiko juga ditanggung lebih banyak orang.

(2) Meningkatkan likuiditas

Setelah go public, saham perusahaan menjadi lebih aktif diperdagangkan sehingga meningkatkan likuiditas.

(3) Lebih mudah mencari modal sendiri baru dari luar perusahaan.

Pada perusahaan yang dimiliki satu atau beberapa orang, mencari tambahan modal baru (pemodal baru) lebih sulit karena calon pemilik baru akan berhati-hati karena menyadari bahwa pemilik perusahaan saat ini memiliki saham mayoritas. Hal ini relatif tidak terjadi pada perusahaan yang sudah go-public karena ada keterbukaan dan aturan-aturan.

(4) Lebih mudah menentukan nasib perusahaan

Let the market establishes the value of the firm. Karena diperdagangkan di bursa efek, nilah saham perusahaan selalu di up-date dari waktu ke waktu.

(5) Perusahaan menjadi lebih dikenal masyarakat.

(6) Dapat memperoleh dana yang relatif besar dan diteroma sekaligus dana tersebut merupakan modal sendiri sehingga tidak meningkatkan jumlah hutang (risiko keuangan) perusahaan.

(7) Tidak ada kewajiban pelunasan atau bunga (beban tetap).

Kerugian-kerugian:

(1) Biaya-biaya pelaporan (cost of reporting)

Misalnya, harus membuat laporan berkala ke BAPEPAM, harus menerbitkan laporan keuangan dan dimuat di mass media, dan lain-lain.

(2) Ketrbukaan (disclosure)

Misalnya, proporsi kepemilikan perusahaan diketahui umum sehingga mudah di take over lawa (yang akan membeli saham hingga melebihi persentase saham mayoritas)

(3) Gaya manajemen perusahaan berubah dari informal menjadi formal

(4) Inacfitive market

Jika saham perusahaan yang sudah go public jarang diperdagangkan (biasanya pada perusahaaan yang relatif kecil), nilai pasar saham tidak menggambarkan nilai perusahaan yang sesungguhnya. Selain itu, karena kurang likuid, harga saham cenderung dinilai lebih rendah oleh calon pembeli.

(5) Pengendalian

Pengendalian perusahaan yang go-public lebih sulit karena pemiliknya lebih banyak. Lebih mudah untuk terkena tindakan tender offers ataupun proxy fights, dimana suatu pihak dari luar perusahaan berusaha memiliki saham mayoritas perusahaan dengan cara membeli saham melalui tender atau hak (proxy) yang dimiliki pemegang saham.

E. Proses Go Public di Indonesia

Berrikut adalah ringkasann pproses penawararna umum (go public) yang diambil dari buku Klinik Go Publik dan Investasi dari Bursa Efek Jakarta (1995)

- Yang dimaksud dengan penanwaran umum adalah penanwaaran efek dengana menggunakan media massa, atau ditawarkan kepada lebih dari 100 pihak atau telah dijual kepada 50 pihak.
- Persiapaan Emiiteen (perusahaan yang melakukan go public) dalam rangka go public:

1. Manajemen perusahaan menetapkan rencana mencari dana melalui go public.
2. Rencana go public tersebut dimintakan persetujuan kepada para pengunjung saham dan perubahan Anggaran Dasar dalam RUPS.
3. Emiten mencari profesi penunjang dan lembaga penunjang untuk membantu menyiapkan kelengkapan dokumen:
   - Penjamin Emisi (Underwriter) untuk menjamin dan membantu Emiten dalam proses emisi
   - Profesi penunjang
     - Akuntan Publik (Auditor Independen) untuk melakukan audit atas laporan keuangan emiten untuk dua tahun terakhir.
     - Notaris untuk melakukan perubahan atas Anggaran Dasar, membuaat akta perjanjian-perjanjian dalam rangka penawaran umum dan juga notulen-notulen rapat
     - Konsultasi Hukum untuk memberikan pendapat dari segi hukum (legal opinion)
     - Perusahaan penilai untuk melakukan penilaian atas aktiva yang dimiliki Emiten (jika diperlukan)
   - Lembaga Penunjang
     - Wali Amanat akan bertindak selaku wali bagi kepentingan pemegang 0bligasi (untuk emisi obligasi)
     - Penanggung (Guarantor)
     - Biro Administrasi Efek (BAE)
     - Tempat Penitipan Harta (Custadion)

4. Mempersiapkan kelengkapan dokumen emisi
5. Kontrak Pendahuluan dengan Bursa Efek
6. Public Expose
7. Penandatanganan perjanjian-perjanjian emisi
8. Khusus penawaran obligasi atau efek lainnya yang bersifat hutang, terlebih dahulu harus memperoleh peringkat yang dikeluarkan oleh Lembaga Peringkat Efek,
9. Menyampaikan pernyataan pendaftaran beserta dokumen-dokumennya kepada BAPEPAM,

F. Bukti Right

Pada dasarnya ada 4 cara penjualan saham biasa baru:

(1) Secara proporsional kepada pemagang saham sekarang melalui penawaran right (right offering)
(2) Melalui underwriter kepada masyarakat
(3) Melalui private placement kepada beberapa atau satu kelompok pembeli
(4) Melalui employee purchase kepada karyawan perusahaan

Right offering merupakan preemptive right pemegang saham sekarang untuk membeli saham biasa baru. Tujuan seperti telah disinggung di depan adalah (1) melindungi power of control current shareholder dan (2) menghindari current shareholder dari dilution of value. Right offerings atau right issue (bukti right) merupakan suatu opsi untuk membeli sejumlah saham baru perusahaan. Pengertian bukti right menurut BAPEPAM.

Bukti right atau yang biasa dikenal dengan bukti hak memesan efek terlebih dahulu adalah hak yang melekat pada saham yang memungkinkan para pemegang saham untuk membeli saham baru yang akan diterbitkan oleh perusahaan sebelum saham - saham tersebut

ditawarkan kepada pihak lain. Jika pemegang saham tidak bermaksud untuk menggunakan haknya (membeli saham), maka bukti right yang dimiliki dapat diperjual-belikan di bursa.

Pertanyaan penting sehubungan dengan right offerings adalah:

(1) Berapa bukti right yang diperlukan untuk membeli 1 lembar saham biasa baru
(2) Berapa nilai dari setiap bukti right
(3) Efek dari penerbitan bukti right pada harga pasar saham sekarang

Rumus singkat untuk menghitung nilai selembar bukti right adalah:

$$R = \frac{M_0 - S}{N+1}$$

Keterangan:

R = Nilai selembar bukti right

M_o = Nilai pasar selembar saham saat ini

S = Harga pembelian saham baru (subcription price)

N = Jumlah bukti right yang dibutuhkan untuk membeli selembar saham baru.

Atau

$$R = \frac{M_e - S}{N}$$

Dimana Me adalah nilai pasar selembar saham setelah terjadi right issue.

G. Hutang Jangka Panjang

Beberapa tipe hutang jangka panjang yang dipergunakan adalah:

- Amortized dan Non-amortized

Hutang yang nonamortized adalah hutang yang tidak memerlukan pembayaran cicilan pokok pinjaman dibayar pada saat hutang jatuh tempo.

- Publicy placed dan Privately Placed

Publicy placed bilamana instrument hutang, misalnya obligasi, dijual kepada masyarakat luas. Sedangkan privately placed adalah mirip dengan private placement pada modal saham.

- Callable dan non callable

Hutang atau obligasi yang callable adalah hutang yang dapat ditarik kembali (di-call) atau dibatalkan sebelum jatuh tempo.

- Secured dan Unsecured

Secured jika hutang atau obligasi dijamin dengan aktiva tetap perusahaan.

Pada bagian ini akan dibahas instrument hutang jangka panjang tradisional seperti hutang berjangka (term loans) dan obligasi (bonds)

1. Term Loans

Term loan atau hutang berjangka adalah surat kontrak dimana peminjam setuju untuk membuat serangkaian pembayaran bunga dan pokok pinjaman pada waktu tertentu kepada pemilik dana. Biasanya yang bertindak sebagai debitur (borrower) adalah perusahaan yang membutuhkan dana, sedangkan kreditur (lender) adalah bank atau institusi keuangan lainnya. Jangka waktu peminjaman (maturity) berkisar anatara 2 hingga 15 tahun, tidak jarang pula mencapai 30 tahun.

Keuntungan dari term loans adalah: (1) dapat diproses secara cepat (speed), (2) fleksibel dalam pembuatan perjanjian hutang

(flexibility), dan (3) biaya administrasi yang lebih rendah (low issuance costs).

Term loans banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan kecil karena perhitungan keuntungan di atas. Hutang pada umumnya teramortisasi (pokok pinjaman dikembalikan secara bertahap) dan terbuka untuk pembuatan perjanjian hutang (covenant) yang spesifik. Karakteristik terkahir ini mengurangi "agency problem" karena "covenant" yang spesifik dapat mengakomodasi kepentingan pihak kreditur dan debiter.

Bunga term loans bisa tetap (fixed interest rate) atau berubah-ubah (floating interest rate). Belakangan ini floating rate lebih banyak digunakan untuk mengurangi risiko kreditur karena suku bunga cenderung semakin variatif (volatile).

2. Obligasi

Obligasi atau surat tanda hutang adalah instrument hutang jangka panjang yang banyak digunakan perusahaan yang relatif besar. Pengertian obligasi menurut BAPEPAM:

Obligasi pada dasarnya merupakan suatu surat pengakuan hutang atas pinjaman yang diterima oleh perusahaan penerbit obligasi dari masyarakat jangka waktu obligasi telah ditetapkan dan disertai dengan pemberian imbalan bunga yang jumlah dan saat pembayarannya juga telah ditetapkan dalam perjanjian. Obligasi ini dapat diterbitkan baik oleh Badan Milik Negara (BUMN), misalnya obligasi yang diterbitkan PT (Persero) Jasa Marga maupun Badan Usaha Swasta seperti Obligasi yang diterbitkan PT. Astra Internasional, ataupun juga obligasi yang diterbitkan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah.

3. Beberapa jenis obligasi:

"Mortage bonds" adalah obligasi yang dijamin dengan aktiva riil perusahaan penerbitnya.

Debenture adalah obligasi yang tidak dijamin. Biasanya diterbitkan oleh perusahaan yang terkenal kuat posisi keuangannya.

Subordinate debenture adalah obligasi tanpa jaminan yang diterbitkan sesudah debenture. Posisi klaim jika terjadi likuidasi berada di bawah posisi debenture.

Convertivle bonds adalah obligasi yang dapat diubah atau dikonversi menjadi saham pada waktu yang telah disepakati.

Income bonds adalah obligasi yang membayar bunga hanya jika ada dana untuk membayar bunga tersebut.

a. Obligasi Tanpa Kupon

Obligasi ini disebut zero coupon bonds atau original issue discount bonds. Dikatakan tanpa kupon karena obligasi ini tidak membayar kupon atau bunga obligasi. Balas jasa untuk pembeli obligasi ini adalah perbedaan harga antara harga beli dengan nilai nominal (uang yang diterima pemegang obligasi saat obligasi jatuh tempo).

Contoh:

Obligasi tanpa kupon dengan nilai nominal Rp 1000,-, usia 1 tahun dijual seharga Rp 800,-. Berapa keuntungan yang dinikmati pembeli obligasi?

$$PV = \frac{FV}{(1+k)^n}$$

$$800 = \frac{1.000}{(1+k)^1}$$

$$1 + k = \frac{1000}{800}$$

k = 25%

Jika dibandingkan dengan obligasi yang membayar bunga secara "semi-annually", cara menghitung k adalah:

$$800 = \frac{1.000}{(1+k/2)^2}$$

$$(1 + k/2)^2 = \frac{1000}{800}$$

k/2= 11,8%

k = 23,6%

b. Obligasi Bersifat Put Option (Putable Bonds)

Putable bond adalah obligasi yang dapat dikembalikan (dijual kembali) ke penerbitannya pada harga sebesar nilai nominal setelah melewati suatu periode waktu tertentu. Putable bond ini dapat dikembalikan jika harga pasarnya berada di bawah nilai nominal. Faktor penyebab turunnya harga pasar obligasi adalah (1) naiknya suku bunga pasar, dan (2) terjadi peristiwa "takeover", "merger", perubahan kepemilikan modal," leverage Buyout" yang menyebabkan naiknya jumlah hutang sekaligus risiko perusahaan.

c. Obligasi Sampah (Junk Bonds)

Obligasi yang resiko kegagalannya (default risk) sangat tinggi karena perusahaan penerbitnya menggunakan hutang dalam jumlah yang terlalu besar. Junk bond dapat berasal dari (1) obligasi bank yang berubah menjadi sangat berisiko ketika perusahaan penerbitnya mengalami kesulitan keuangan (fallen angel), dan (2) obligasi yang sejak diterbutkan sudah berisiko tinggi karena penerbitnya memiliki hutang yang besar.

d. Keuntungan Penggunaan Hutang jangka Panjang

- Pemegang obligasi tidak menikmati keuntungan perusahaan yang besar
- Biaya hutang (kd) bersifat mengurangi pembayaran pajak (tax saving), sedangkan biaya modal sendiri (ks) tidak.
- Tidak harus membagi control perusahaan

e. Kerugian Penggunaan Hutang Jangka Panjang

- Dapat menyebabkan kebangkrutan jika bunga dan pokok pinjaman tidak dapat dibayar
- Hutang meningkatkan risiko perusahaan sehingga biaya hutang (kd) maupun biaya modal sendiri (ks) ikut meningkat.
- Harus membayar pokok pinjaman di masa mendatang.
- Menimbulkan pembatasan-pembatasan atau covenants dari kreditur
- Kewajiban menyisihkan dana pelunasan obligasi (sinking fund)

f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Hutang Jangka Panjang

- Pertimbangan struktur modal perusahaan, yakni perbandingan antara modal asing dengan modal sendiri. Semakin besar proporsi modal asing (hutang), semakin kecil kemungkinan menggunakan hutang jangka panjang alternatif sumber modal baru.
- Penyesuaian usia aktiva dengan passive atau maturity matching. Aktiva perusahaan yang berusia 10 tahun sebaiknya tidak dibiayai dengan hutang jangka pendek, tapi hutang berusia 10 tahun juga.
- Informasi yang tidak simetris (asymmetric information). Menurut teori yang dikemukakan oleh Gordon Donaldson dari Harvard

Business School ini, karena informasi bagi investor di pasar modal relatif lebih sedikit, mereka ragu-ragu untuk membeli saham baru yang diterbitkan oleh suatu perusahaan. Akibatnya harga saham baru cenderung jatuh.

- Jumlah dana yang dibutuhkan. Jika jumlah dana yang dibutuhkan relatif kecil, hutang ke bank lebih menarik diri dari pada meneritkan saham (pertimbangan flotation cost).
- Ketersediaan jaminan/ kolateral.
- Perusahaan dapat berhutang dalam jumlah yang relatif besar bilamana ia memiliki aktiva yang cukup banyak untuk digunakan sebagai jaminan hutang.

H. Provisi Kontrak Hutang/Obligasi

1. Bond Indentures

Mengatur hak-hak pemegang obligasi dan perusahaan penerbit. Pada kasus penerbitan obligasi pengaturan hak-hak calon pemegang obligasi (pembeli obligasi) diwakili oleh "trustee" yang biasanya sebuah bank. Trustee selain mewakili pemegang obligasi juga menjamin dilaksanakannya termonologi pada bond indentures.

Contoh convenant pada obligasi adalah

- Aturan-aturan tentang kondisi-kondisi yang harus ada jika penerbit obligasi ingin menarik atau membeli kembali obligasi sebelum jatuh tempo.
- Kondisi yang harus ada jika penerbit obligasi bermaksud menebitkan obligasi baru. Misalnya, Time Interest Earned Ratio atau rasio EBIT dan beban bunga harus cukup besar.
- Pembayaran dividen hanya dapat dilakukan bila penghasilan sesudah pajak mencapai tingkat tertentu.

Pada umumnya sumber-sumber utama konflik antara pemegang obligasi dengan penerbit obligasi adalah:

(1) Pembayaran dividen berlalu besar sehingga menguntungkan pemegang saham, merugikan pemegang obligasi karena laba ditahan menjadi terbatas.
(2) Penerbit obligasi atau hutang baru yang meningkatkan risiko
(3) Penggantian aktiva perusahaan, misalnya dari proyek berisiko rendah menjadi proyek berisiko tinggi

2. Provisi Call

Memberi hak bagi penerbit untuk menarik atau membeli kembali yang belum jatuh tempo pada suatu harga yang telah disepakati sebelumnya (call price). Call price biasanya sebesar nilai nominal (par value) obligasi ditambah premi call (call premium).

Call price = par value + call premium

$$\text{Call premium} = \frac{\textit{Bunga obligasi}}{\textit{usia obligasi saat dicall}}$$

Call premium dapat pula ditetapkan secara judgement.

Contoh: Nilai nominal = Rp 1.000,-

Usia = 20 th

Bunga obligasi = 10%

Grace period (periode obligasi tidak boleh dicall) = 5 th

Jika obligasi di call pada awal tahun ke 6,

$$\text{Call premium} = \frac{10\%\ (1000)}{5} = \text{Rp } 20,-$$

Provisi call ini menguntungkan pihak penerbit karena mereka dapat menarik obligasinya saat suku bunga di pasar turun (yang berarti harga saham pasar obligasi naik). Bagi pemegang obligasi, adanya

provisi call menambah risiko (yakni risiko di-call) sehingga mereka akan mensyaratkan suatu tingkat keuntuntgan (kd) yang lebih besar.

3. **Sinking Funds**

Provisi atau ketetapan yang mengharuskan adanya pembayaran nilai nominal obligasi secara sistematis. Perusahaan penerbit harus menarik kembali sebagian obligasi yang beredar setiap tahun, misalnya melalui undian (lottery) obligasi mana yang akan dibeli kembali. Cara lain adalah penerbit membeli kembali sebagian obligasinya di pasar modal.

I. Saham Preferen

Saham preferen merupakan campuran antara hutang dan modal sendiri. Artinya ia memiliki sebagian karkateristik hutang dan juga modal sendiri.

Karakteristik saham preferen:

- Memiliki nilai nominal
- Dividen besarnya tetap, merupakan persentase dari nilai nominal
- Dividen bersifat kumulatif, artinya bila tidak terbayar akan diperhitungkan pada tahun berikutnya
- Tidak memiliki hak voting
- Tidak memiliki waktu jatuh tempo

Keuntungan penggunaan saham preferen adalah (1) tidak mampu membayar dividen tidak akan menyebabkan kebangkrutan, dan (2) menghindari pembayaran pokok pinjaman (karena saham preferen tidak memiliki waktu jatuh tempo). Sedangkan kerugian penggunaan saham preferen adalah (1) dividen saham preferen tidak menimbulkan tax saving, dan (2) meskipun bisa bersifat kumulatif, dividen saham preferen mirip dengan pembayaran bunga obligasi yang sifatnya tetap dan harus dibayar.

J. Proses Pencatatan Sekuritas Di BEJ

Ringkasan proses pencatatan sekuritas atau efek di Bursa Efek Jakarta seperti tercantum dalam buku "Klinik Go Public dan Investasi" dari BEJ:

- Proses pencatatan efek di Bursa Efek Jakarta, dilakukan setelah Pernyataan Pendaftaran Emisi dinyatakan Efektif oleh BAPEPAM dan emiten bersama dengan Penjamin Emisi telah melakukan penawaran umum, maka:
  1. Emiten mengajukan permohonan pencatatan ke Bursa sesuai dengan ketentuan Pencatatan Efek di BEJ.
  2. BEJ melakukan evaluasi berdasarkan persyaratan pencatatan.
  3. Jika memenuhi persyaratan pencatatan, BEJ memberikan surat persetujuan pencatatan.
  4. Emiten membayar biaya pencatatan.
  5. Bursa mengumumkan pencatatan efek tersebut di bursa.
  6. Efek tersebut mulai tercatat dan dapat diperdagangkan di bursa.
- Persyaratan pencatatan saham
  1. Pernyataan Pendaftaran Emisi telah dinyatakan efektif oleh Bapepam.
  2. Laporan Keuangan diaudit akuntan terdaftar di Bapepam dengan pendapat Wajar Tanpa Kualifikasi (WTK) tahun buku terakhir.
  3. Minimal jumlah saham yang dicatatkan 1 juta saham.
  4. Jumlah pemegang saham minimal 200 pemodal (1 pemodal memiliki sekurang-kurangnya 500 saham).
  5. Wajib mencatatkan seluruh sahamnya yang telah ditempatkan dan disetor penuh (company listing), sepanjang tidak

bertentangan dengan kepemilikan asing (maksimal 49% dari jumlah saham yang dicatat di Bursa).

6. Telah berdiri dan beroperasi sekurang-kurangnya 3 tahun.

   Pengertian berdiri: telah berdiri pada suatu tahun buku apabila anggaran dasarnya telah memperoleh pengesahan dari Departemen Kehakiman. Pengeretian beroperasi: perusahaan dianggap telah beroperasi apabila memenuhi salah satu:

   a. Telah memperoleh ijin/ persetujuan tetap dari BKPM.
   b. Telah memperoleh izin operasional dari Departemen Teknis
   c. Secara akuntansi telah mencatat laba/ rugi operasional
   d. Secara ekonomis telah memperoleh pendapatan/ biaya yang berhubungan dengan pokok

7. Dalam dua tahun buku terakhir memperoleh Laba Bersih dan Operasional.
8. Memiliki minimal kekayaan (aktiva) Rp 20 milyar, modal sendiri Rp 7,5 milyar dan modal disetor Rp 2 milyar
9. Kapitalisasi bagi perusahaan yang telah melakukan penawaran umum sekurang-kurangnya Rp 4 milyar
10. Anggota Direksi dan Komisaris memiliki reputasi yang baik,

- Persyaratan pencatatan obligasi
  1. Pernyataan Pendaftaran telah dinyatakan efektif oleh Bapepam
  2. Laporan keuangan diaudit akuntan terdaftar di Bapepam dengan pendapat Wajar Tanpa Kualifikasi (WTK) tahun buku terakhir
  3. Nilai nominal obligasi yang dicatatkan minimal 25 milyar
  4. Rentang waktu efektif dengan permohonan pencatatan tidak lebih dari 6 (enam) bulan dan sisa jangka waktu jatuh tempo obligasi sekurang-kurangnya 4 (empat) tahun

  5. Telah berdiri dan beroperasi sekurang-kurangnya 3 (tiga() tahun
  6. Dua tahun terakhir memperoleh laba operasional dan tidak ada saldo rugi tahun terakhir
  7. Anggota Direksi dan Komisaris memiliki reputasi yang baik.

- Persyaratan pencatatan reksadana
  1. Reksadana tersebut telah memperoleh ijin usaha dari Menteri Keuangan
  2. Pernyataan Pendaftarannya telah dinyatakan efektif oleh BAPEPAM
  3. Nilai nominal saham Reksadana yang ditawarkan minimal Rp 10 milyar
  4. Jumlah pemegang saham orang/ badan minimal 200 pemodal (1 pemodal minimal memiliki 500 saham)
  5. Direksi dan Manajer Investasi memiliki reputasi baik

- Persyaratan pencatatan waran
  1. Warran harus diterbitkan oleh emiten yang sahamnya telah tercatat di bursa
  2. Pernyataan pendaftaran atas efek/ waran telah dinyatakan efektif
  3. Setiap waran harus memberikan hak kepada pemegang waran untuk membeli minimal satu saham atau kelipatannya
  4. Waran yang dicatatkan memiliki masa berlaku 3 tahun dan pelaksanaan hak (konvbersi) minimal 6 bulan setelah masa waran diterbitkan
  5. Harga pelaksanaan hak (konversi) atas waran maksimal 125% dari harga saham terakhir pda hari diputuskannya penebitan waran oleh RUPS emiten

6. Perjajian penerbitan waran memuat ketentuan tentang: perlakuan untuk waran yang tidak dikonversi sampai jatuh tempo dan perlindungan pemegang waran dari dilusi karena turunnya harga saham akibat keputusan perusahaan.
7. Harga pelaksanaan waran tidak menyimpang dari yang ditetapkan dalam perjanjian penerbitan waran
8. Sertifikat waran diterbitkan atas nama

BAB 7

OPTION DAN FUTURES

A. Pendahuluan Option

Pada saat ini sekuritas derivative seperti futures dan option atau opsi semakin menjadi bagian yang penting dari dunia keuangan dan investasi. Sekuritas derivatif didefinisikan sebagai sekuritas yang nilainya tergantung pada nilai variabel lain yang lebih mendasar. Misalnya option saham IBM adalah sekuritas derivatif karena nilainya tergantung pada harga saham IBM. Fungsi utama option adalah sebagai sarana untuk melakukan hedging atau suatu tindakan untuk mengurangi risiko akibat naik turunnya harga suatu aktiva. Di sisi lain option juga menjadi sarana untuk melakukan spekulasi di pasar modal. Di sini para investor membeli option untuk mendapatkan keuntungan. Jika investor yang melakukan hedging membeli option karena khawatir akan fluktuasi harga aktiva, sebaliknya investor yang membeli option untuk spekulasi justru bertaruh pada harga naik atau turun.

Saat ini option belum diperjual-belikan di pasar modal Indonesia. Namun melihat pentingnya fungsi ekonomi option serta perkembangan pasar option yang begitu pesary di berbagai pasar modal negara maju, bukan tidak mungkin dalam waktu dekat ini option akan diperjualbelikan di pasar modal Indonesia.

Meskipun terdapat berbagai macam option seperti: stock option, index option, currency option, futures option dan interest rates option, pada

bab ini semua contoh diberikan dalam bentuk stock option (opsi pada saham).

B. Sejarah Singkat Pasar Option

Sekuritas derivative option telah diperdagangkan di bursa pada abad ke-18 di Eropa dan Amerika. Saat itu pasar option mendapat nama jelek karena aturan main yang tidak jelas telah menyebabkan terjadinya korupsi dan cidera janji.

Tahun 1900-an, pasar berusaha lebih dikembangkan di Amerika dengan terbentuknya Put and Call Brokers and Dealers Association yang adalah asosiasi perusahaan yang bertindak sebagai writer (penerbit) dari option. Kelemahan pada periode tersebut adalah tidak adanya jaminan bahwa hak option akan dipenuhi dan tidak adanya pasar sekunder untuk option.

Baru pada tahun 1973 pasar option mencatat perkembangan baru yang nyata dengan dibentuknya Chicago Board Options Exchange (CBOE) oleh Chicago Board of Trade CBOE merupakan pasar yang khusus memperjual-belikan option. Dengan adanya CBOE, aturan main menjadi lebih jelas dan pasti, kemungkinan writer akan cidera janji diminimumkan dan tersedia pasar sekunder untuk option (artinya pembeli option dapat memperjual-belikan option yang telah dibeli sebelum option itu jatuh tempo). Perkembangan pasar-pasar opstion setelah 1973 juga tidak lepas dari peran dua orang ahli keuangan Fisher Black dan Myron Scholes yang mengajukan suatu model penilaian harga option. Model ini membantu pembeli option untuk menentukan harga option yang wajar.

Pembukaan CBOE disusul dengan pembukaan pasar option lainnya di AMerika Serikat seperti American Stock Exchange dan Philadelphia Stock Exchange (1975), Pacific Stock Exchange (1976), New York Stock Exchange dan AMEX Commodities Corporation. Jenis option yang diperdagangkanpun berkembang tergantung "the under lying assets"

atau aktiva yang harganya dikaitkan dengan opetion. Jenis-jenis option yang diperdagangkan antara lain:

- Option pada saham (stock options)
- Option pada indeks saham (index options)
- Option pada mata uang asing (currency options)
- Option pada futures (futures options)
- Option pada suku bunga (interest rate options)
- Option pada obligasi (bon options)

C. Definisi dan Terminologi

Ada 2 macam option: call option dan put optional. Call option memberi hak, bukan kewajiban, kepada pemegangnya untuk membeli suatu aktiva pada harga tertentu pada atau sebelum waktu tertentu. Sedangkan put option sama seperti call option, kecuali bahwa put option memberi hak untuk menjual, bukan membeli. Untuk mendapatkan hak ini, pembeli option harus membayar sejumlah premi. Dari definisi tersebut dapat dijelaskan beberapa terminologi sebagai berikut:

1. Exercise atau Strike Price

Istilah ini menunjukkan harga tertentu atau harga yang disepakati dalam kontrak option. Misalnya, investor memiliki call option saham IBM dengan strike price US $ 100. Jika investor memiliki put option sahamk IBM dengan strike price US $ 120, ia dapat menjual IBM pada harga tersebut.

2. Exercise

Istilah ini digunakan untuk menunjukkan pemagang option menggunakan haknya. Jika investor memiliki call option, exercise berarti ia membeli suatu aktiva, misalnya, saham, pada strike price.

Jika investor memegang put option, dan melakukan exercise, ia menjual aktiva yang dimiliki pada strike price. Pembeli option akan menggunakan haknya jika hal tersebut menguntungkan. Kapan suatu option dapat diexercise?

Ada 2 tipe option: (1) European option, dan (2) American Option. European option adalah option yang hanya dapat diexercise pada saat maturity date, sedeangkan American option adalah option yang dapat diexercise kapan saja sebelum atau pada saat maturity date. Sudah barang tentu American option lebih menguntungkan bagi pembeli kontrak option. Akan tetapi di sisi lain, penjual option juga menghendaki kompensasi yang lebih besar untuk American option, sehingga premi call atau put option dengan tipe Amerika ini lebih tinggi dari pada tipe Eropa.

3. **Expiration atau Maturity Date**

Adalah batas waktu pemegang kontrak option dapat menggunakan haknya. Di AS batas waktu ini biasanya hari Sabtu minggu ketiga pada bulan disepakati sebagai bulan jatuh tempo.

4. **Call dan Put Premium**

Karena pembeli kontrak call atau put memperoleh hak untuk membeli atau menjual, sebagai imbalannya ia harus membayar sejumlah premi yang disebut call premium dan put premium. Premi ini sering dianggap sebagai harga dari call dan put option.

5. **Writing Option**

Option adalah kontrak atau perjanjian antara 2 pihak, pihak yang membutuhkan hak opsi dan pihak yang menjual option. Penjual option atau pihak yang menerima tanggung jawab disebut option writer atau writer. Writer adalah orang-orang yang bersedia menanggung risiko yang tak terbatas dalam kontrak option. Risiko

yang ditanggung writer dari option lebih besar dari risiko yang ditanggung pembeli option. Oleh sebab itu biasanya hanya para profesional yang berpengalaman yang diijinkan menjadi writer dari suatu option.

D. Kapan Suatu Option di Exercise

Kondisi yang menyebabkan investor melakukan exercise call option atau menggunakan hak belinya adalah jika harga pasar sekuritas terkait (S) lebih tinggi dari exercise price (X)-nya.

Exercise Call Jika : S > X

Pada kondisi S > X, call option memiliki nilai S – X, karena kontrak call memungkinkan pemegangnya untuk membeli sekuritas terkait (misalnya saham) yang berharga pasar S dengan harga X. Misalnya, call option IBM dengan strike price US $ 100 akan diexercise hanya jika harga pasar saham IBM lebih besar dari US $ 120, dengan melakukan exercise, pemegang option memperoleh keuntungan US $ 20 karena ia dapat membeli saham IBM lebih murah dari harga pasar. Bagaimana jika harga saham IBM di pasar sama dengan exercise price-nya? Pada kondisi S = X ini pemegang call option akan melakukan exercise jika ia benar-benar ingin membeli saham IBM. Hal ini dilakukan untuk menghindari biaya transaksi yang timbul bila ia membeli saham IBM di bursa.

Exercise Put Option

Kebalikan dari call option, put option hanya jika exercise price (X) put option lebih tinggi dari harga pasar sekuritas terkait (misalnya saham).

Exercise Put Jika x > s

Pada kondisi X > S, put option memiliki nilai X – S. Misalnya, put option saham IBM dengan exercise price = US $ 120 akan bernilai US $ 20 jika harga saham IBM di pasar hanya US $ 100. Mengapa? Dengan memiliki put option ini, pemegangnya dapat menjual saham IBM yang

dimilikis eharga US $ 120, lebih tinggi dari harga di pasar yang hanya US $ 100.

E. Grafik Keuntungan Option

Untuk mengetahui pola keuntungan (atau kerugian) dari membeli atau menjual (write) option kita perlu menggambarkan pola imbalan (pay-off) option.

1. Membeli call option

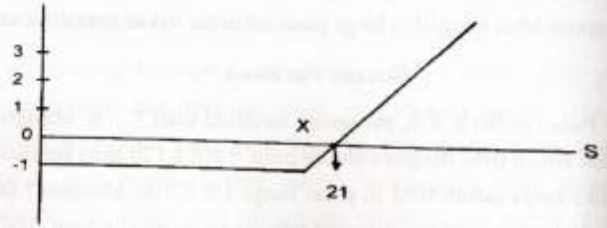
Jika kita membeli call option, jika harga "underlying asset" atau S lebih besar dari exercise price (X), kita akan exercise. Jadi nilai dari membeli call option adalah S – X. Keuntungan dari membeli option adalah S – X dikurangi premic all option. Jika harga underlying naik 1 satuan, keuntungan dari memiliki option juga naik satu satuan.

Contoh:

Membeli sebuah call option (tipe eropa) dengan X = $ 20, premi $ 1.

S	X	S-X (Nilai Call)	Untung (Rugi)
10	20	0	-1
19	20	0	-1
20	20	0	-1
21	20	1	0
22	20	2	1
23	20	3	2
24	20	4	3

Grafik keuntungan disajikan pada gambar :



Nampak bahwa kerugian dari membeli call option adalah terbatas dan tetap berapapun S yang terjadi. Logikanya: jika harga underlying asset (S) dibawah X, kita tidak akan exercise, sehingga hak call option kita tidak bisa digunakan, kita akan rugi sebesar premi yang telah dibayar. Jika S lebih besar dari X, kita exercise dan keuntungan kita tidak terbatas; semakin besar semakin tinggi keuntungan karena membeli call option. Melihat pola keuntungan dari membeli call option, kita dapat menyimpulkan bahwa jika investor memprediksi harga underlying asset akan naik, sebaiknya ia membeli call option.

2. Menjual (write) call option

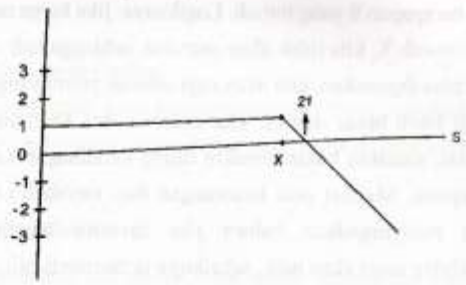
Jika kita bertindak sebagai penjual (writer) dari suatu call option, kita akan untung sebesar premi call option jika call option tersebut tidak diexercise. Sebaliknya jika call option di-exercise, kita akan rugi sebesar (S – X) dikurangi premi call option yang telah diterima.

Contoh:

Write sebuah call option dengan exercise price (X) = $ 20, dengan premi $ 1.

S	X	S-X (Nilai Call)	Untung (Rugi)
10	20	0	1
19	20	0	1
20	20	0	1
21	20	1	0
22	20	2	-1
23	20	3	-2
24	20	4	-3

Grafik profit disajikan pada gambar



Nampak bahwa menjual call option jauh lebih berisiko dibanding dengan membeli call option. Pada posisi sebagai penjual call option, keuntungan adalah terbatas (sebesar premi call option yang diterima), sedangkan kerugian tidak terbatas (sebesar S-X dikurangi premi call option). Jika dicermati, grafik pay-off dari menjual call option adalah persis kebalikan dari grafik membeli call option. Ini menunjukkan bahwa pada pasar option, berlaku hukum "zero sum game", keuntungan suatu pihak merupakan kerugian pada pihak lain, sehingga jumlah permainan adalah nol. Melihat pola keuntungan menjual call option, maka writer call option akan memperoleh keuntungan jika harga underlying asset turun.

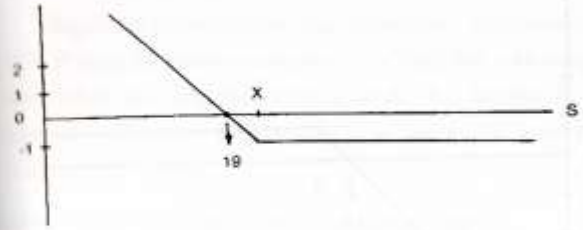
Membeli put option

Jika investor membeli put option, ia akan melakukan exercise jika S lebih kecil dari X. Maka ia senang jika harga underlying asset turun. Keuntungan dari membeli put option adalah (X – S) dikurangi dengan premi put option. Sedangkan kerugian membeli put option adalah terbatas sebesar premi put option (yaitu jika put option tidak diexercise).

Contoh:
Membeli put option dengan X = 20 dengan premi sebesar $ 1.

S	X	X-S (Nilai Put)	Untung (Rugi)
10	20	10	9
17	20	3	2
18	20	2	1
19	20	1	0
20	20	0	-1
21	20	0	-1
30	20	0	-1

Grafik profitnya disajikan pada gambar



Dari grafik pay-off membeli put option nampak bahwa pembeli put option akan menikmati keuntungan jika harga underlying asset turun.

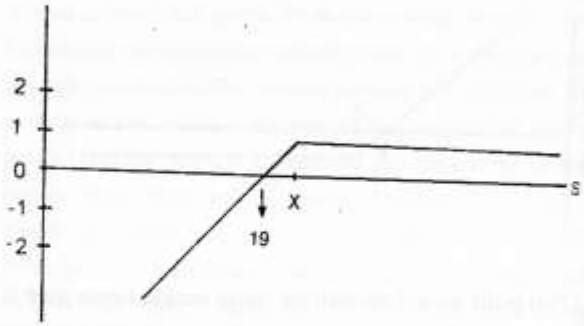
Menjual (write put option

Menjual (write) put option adalah kebalikan dari membeli put option. Keuntungan menjual put option terbatas sebesar premi put option yang diterima (yaitu jika put option tidak diexercise).

Contoh:

S	X	X-S (Nilai Put)	Untung (Rugi)
10	20	10	-9
17	20	3	-2
18	20	2	-1
19	20	1	0
20	20	0	1
21	20	0	1
30	20	0	1

Grafik profit diajikan pada gambar



Nampak bahwa penjual put option akan menderita kerugian jika harga under-lying turun.

Dari gambar profit membli atau menjual call dan put option dapat ditarik kesimpulan bahwa membeli call dan put option lebih kecil risikonya dibandingkan dengan menjual call dan put option. Risiko dalam membeli call dan put option terbatas pada hilangnya premi akibat option tidak bisa diexercise. Sedangkan pada kasus menjual call dan put option, kerugian bisa besar sekali tergantung pada seberapa tajam kenaikan atau penurunan harga saham.

F. Antara Hedging dan Spekulasi

Suatu sekuritas derivatif seperti option tidak bisa dilepaskan dari faktor spekulasi. Bahkan fakta menunjukkan bahwa di pasar modal AS dan negara maju lainnya, sebagian besar investor membeli option untuk spekulasi, bukan hedging.

Investor dikatakan membeli option untuk tujuan hedging atau mengurangi risiko jika ia membeli option dalam rangka menjaga diri dari kemungkinan kerugian yang dapat timbul akibat fluktuasi harga suatu sekuritas. Misalnya A merencanakan menjual 500 lembar saham IBM yang dimilikinya pada bulan Mei.

Bagaimana dengan investor yang merencanakan akan membeli saham IBM di masa mendatang (misalnya bulan Mei) dan ia khawatir harga saham akan naik pada saat ia akan membeli? Pada kondisi ini, ia dapat membeli call option yang memberinya hak untuk membeli IBM dengan harga tertentu.

G. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Option

Harga atau premi option dipengaruhi oleh beberapa variabel utama seperti:

- **Harga saham saat ini (S)**

  Semakin tinggi S, semakin tinggi harga call option dan semakin rendah harga put option. Mengapa?

- **Strike atau Exercise Price (X)**

  Semakin tinggi X, semakin rendah harga call dan semakin tinggi harga put. Alasanya sama seperti di atas; semakin tinggi X, semakin besar intrinsic value put dan semakin kecil intrinsic value call.

- **Time to expiration (t)**

  Semakin panjang time to expiration atau waktu hingga expiration date suatu option, semakin tinggi premi option. Alasannya adalah value of time.

- **Volatilitas Harga Saham**

  Semakin tinggi volatilitas harga saham (diukur dengan deviasi standar harga saham di masa lampau), semakin mahal harga optionnya. Volatilitas harga saham yang tinggi berarti bahwa harga saham naik-turun dengan besaran yang tinggi atau harga saham relatif tidak stabil.

- **Suku Bunga Bebas Risiko (Krf)**

  Secara teoritis, jika Krf naik, expected growth perusahaan ikut naik sehingga harga saham akan naik. Harga saham yang naik akan menaikkan intrinsic value call option dan menurunkan intrinsic value put option.

- **Dividen**

  Dividen memberi efek menurunkan harga saham pada ex-dividen date. Jadi pada jangka pendek, adanya pembagian dividen akan menurunkan harga saham (biasanya) sebesar dividen yang dibagikan. Dengan demikian jika investor mengetahui bahwa perusahaan merencanakan akan membagi dividen yang cukup besar sebelum option jatuh tempo, harga call option akan turun dan harga put option akan naik.

H. Model Penentuan Harga Option

Salah satu pertanyaan penting bagi investor yang akan membeli option adalah berapa harga option yang seharusnya? Sebelum tahun

1973, pembeli option selalu khawatir bahwa harga atau premi option yang dibayarnya overpriced.

Black and Scholes model memiliki asumsi-asumsi sebagai berikut:

- Harga saham terdistribusi secara lognormal (lognormally distributed).
- Tidak ada pajak dan biaya transaksi.
- Tidak ada pembayaran dividen selama masa hidup option.
- Tidak ada arbitrage opportunity.
- Perdagangan sekuritas berjalan terus-menerus.
- Suku bunga simpanan sama dengan suku bunga pinjaman.
- Suku bunga jangka pendek bersifat konstan.
- Exercise option hanya bisa dilakukan pada saat expiration date.

Dari asumsi terakhir bahwa option hanya dapat diexercise pada saat expiration date menunjukkan bahwa Black and Scholes Model ini ditujukan untuk menilai option bertipe Eropa. Pada perkembangan lebih lanjut diajukan beberapa modifikasi Black and Scholes model, sehingga dapat dipergunakan untuk menghitung option bertipe Amerika (american option) mapun option yang sahamnya membagikan dividen pada masa hidup option tersebut

Rumusan Black and Scholses modal untuk menghitung harga call dan put option bertipe Eropa adalah sebagai berikut:

$$C = S[N(d_1)] - Xe^{Krf.t}[N(d_2)]$$

$$d_1 = \frac{Ln\left(\frac{S}{X}\right)+[Krf+(\sigma^2/2].t}{\sigma.\sqrt{t}}$$

$d_2 = d_1 - \sigma.\sqrt{t}$

$P = Xe^{-Krf.t}.[N(-d_2)] - S.N(-d_t)$

Keterangan:

C = Nilai call option

P = Nilai put option

S = Harga underlying asset (misalnya saham) saat ini

X = Exercise price

t = time to maturity (waktu hingga jatuh tempo option), dalam tahun

Krf = Suku bunga bebas risiko (per tahun)

σ^2 = Variance harga saham (dalam tahun)

Ln = Log nature

N(d1) dan N(d2) dapat dihitung dengan bantuan tabel distribusi normal.

I. Put Call Parity

Put-call parity adalah suatu persamaan yang menghubungkan harga put dan call option. Rumus put-call parity adalah sebagai berikut:

P + S = C + PV (X)

Dimana:

P = Harga put option dengan exercise price = X

S = Harga saham hari ini

C = Harga call option dengan exercise price dan jatuh tempo

PV = Present value

X = Exercose price

Put-call parity menunjukkan bahwa memiliki portfolio A (yaitu memiliki put option dan saham) akan memberikan pay-off (imbalan) yang sama jika memiliki portfolio B (memiliki call option dan menabung sebesar present value dari X). Jika put-call parity ini tidak terpenuhi, maka akan timbul arbitrage opportunity.

Put-call parity dapat digunakan untuk mencari nilai put option secara cepat, dengan catatan nilai call option menurut model Black and Scholes telah diketahui.

Bagaimana dengan enentuan harga option tipe Amerika?

Bagaimana dengan penentuan harga option tipe Eropa jika ada pembagian dividen?

Present Value Dividen atau PV (D) dapat dicari

Dengan rumus:

$PV (D) = D.\ e^{-(krf).(t)}$

Dimana :

D = Dividen per lembar saham yang akan dibayarkan

Krf = Suku bunga bebas risiko, (per tahun)

T = Waktu dari sekarang hingga dividen dibayarkan (dalam tahun)

J. Pendahuluan Futures

Kontrak futures dikategorikan sebagai sekuritas turunan atau derivative security karena nilai kontrak futures dikaitkan dengan nilai aktiva lain atau underlying assets. Seperti juga pasar untuk sekuritas derivatif option, pasar futures telah berkembang pesat dan menjadi semakin penting dalam dunia keuangan dan investasi.

K. Defenisi Futures

Kontrak futures atau futures contract adalah suatu perjanjian untuk membeli atau menjual suatu aktiva pada harga yang telah disepakati. Ilustrasi berikut menjelaskan bagaimana mekanisme terjadinya suatu kontrak futures.

Misalkan pada bulan Maret seorang investor menghubungi pialangnya (broker) untuk membuat kontrak membeli 5.000 ton jagung untuk pengiriman bulan Juli.

Investor yang membeli jagung secara futures disebut melakukan long futures (long futures position).

Jika investor memperjualbelikan aktiva riil secara futures, kontaknya disebut commodity futures contracts. Jika aktiva finansial yang diperjualbelikan secara futures, konratyknya disebut finansial futures contracts.

L. Sejarah Pasar Futures

Pasar kontrak futures telah ada pada abad pertengahan di Eropa. Pasar ini berkembang karena adanya kebutuhan petani dan pedagang untuk mengurangi risiko akibat fluktuasi harga komoditi pertanian. Sebagai islustrasi, petani sering tidak tahu apa yang akan terjadi dengan harga komoditinya pada saat dipanen; jika panen pada umumnya berhasil, harga akan turun, tetapi jika ada kegagalan panen, harga akan naik.

M. Hedging Pada Futures

Hedging adalah suatu tindakan untuk mengurangi risiko kerugian yang disebabkan oleh fluktuasi harga aktiva. Jika investor menghadapi kondisi dimana ia akan membeli atau menjual suatu komoditi, atau aktiva financial di masa mendatang yang harganya tidak pasti, ia menanggung risiko kerugian jika harga bergerak ke arah yang tidak dikehendakinya (exposure to movements in the price of an

asset). Saat ini commodity futures maupun financial futures masih banyak digunakan untuk kepentingan hedging.

Misalkan bahwa perusahaan A di AS harus membayar impor mesin dari Inggris sebesar 1 juta pada bulan September. Nilai tukar saat ini adalah US $ 1.6920/ dan harga kontrak futures untuk poundsterling Inggris dengan penyerahan September adalah US $ 1.6850/ di IMM.

Pertimbangkan perusahaan B di AS yang beru saja mengekspor gandum ke Inggris secara kredit dan dalam mata uang poundsterling. Ekspor seharga 3 juta ini akan dibayar pada bulan September.

Dari ilustrasi di atas dapat disimpulkan bahwa dengan kontrak futures jumlah uang yang akan diterima atau yang akan dibayar di masa mendatang menjadi pasti. Namun demikian kepastian ini menyebabkan investor tidak dapat menikmati keuntungan sebesar yang dinikmati oleh investor yang tidak melakukan hedging jika kondisi pasar menguntungkan.

N. Spekulasi Pada Futures

Berlawanan dengan tindakan hedging yang ingin mengurangi keterbukaan (exposure) terhadap risiko akibat gejolak harga, spekulan yang melakukan spekulasi pada futures justru bertaruh pada gejolak harga: apakah harga akan naik atau turun. Ilustrasi berikut menjelaskan bagaimana spekulasi pada futures dilakukan.

Pertimbangkan seorang spekulan AS yang pada bulan Februari memperkirakan bahwa poundsterling akan menguat terhadap US $ pada bulan April. Alternatif spekulasi pertama adalah dengan membeli 250.000 poundsterling di spot market pada bulan februari dengan harga US $ 1.6470/ dan berharap dapat menjualnya dengan harga lebih tinggi di spot market pada bulan April.

Jika prediksinya benar, misalnya pada bulan April spot rate (nilai tukar dengan penyerahan saat itu juga) adalah US 1,700, spekulan tersebut menikmati keuntungan (1.700 – 1.6470) x 250.000 = US $ 13.250 dari alternatif pertama dan keuntungan (1.500 – 1.6410) = US $ 14.740 dari alternatif kedua. Jika poundsterling justru melemah, misalnya menjadi US $ 1.600, laternatif pertama memberikan kerugian (1.6470 – 1.60000) = US $ 10.250.

Apa yang membedakan kedua alternatif spekulasi tersebut? Pertama, pada alternatif membeli poundsterling di spot market, menyimpan dan menjualnya kembali, diperlukan investasi sebesar 250.000 : 1.6470 = US S 411.750.

Dari ilustrasi di atas dapat digaris bawahi bahwa jika investor ingin melakukan spekulasi pada futures, ia harus membuat long position (kontrak beli) jika ia yakin bahwa harga aktiva di masa mendatang lebih tinggi dari harga futures-nya, dan membuat short position (kontrak jual) jika ia memprediksi bahwa harga aktiva di masa mendatang lebih rendah dari harga futuresnya.

O. Spesifikasi Kontrak Futures

- Aktiva. Jika aktiva berupa komoditi dimana terdapat banyak variasi kualitas kontrak harus menyebutkan kualitas yang bisa diterima. Misalnya kontrak futures untuk orange juice harus menyebutkan Brix value, warna, keasaman, dll.
- Ukuran kontrak. Menyebutkan jumlah aktiva yang harus diserahkan pada setiap kontrak. Misalnya kontrak futures untuk Treasury Bonds yang diperdagangkan di CBOT adalah US $ 100.000 per kontrak.

- Perjanjian pengiriman. Tempat dan periode pengiriman harus disebutkan dengan jelas. Periode pengiriman biasanya sepanjang bulan disepakati.
- Bulan pengiriman. Bervariasi tergantung pada pasar yang memperdagangkan kontrak futures. Misalnya futures untuk mata uang asing di IMM memiliki bulan pengiriman (delivery month) Maret, Juni, September dan Desember.
- Pernyataan harga. Harga harus mudah dibaca dan dimengerti. Misalnya futures price untuk minyak mentah di NYME dinyatakan dalam US $ per barrel sampai pada 2 desimal.
- Batasan pergerakan harga harian. Untuk membatasi pergerakan harga harian kontrak futures. Misalnya, batas pergerakan harga futures untuk minyak mentah adalah US $ 1 per hari.
- Batasan posisi. Untuk membatasi jumlah kontrak yang dapat dibuat oleh seorang spekulan. Biasanya hedger yang bonafide tidak dikenai batasan ini.

P. Mekanisme Operasi Margin Pada Futures

Telah disinggung di depan bahwa salah satu kelebihan futures adalah spekulator dapat melakukan spekulasi dalam jumlah yang jauh melebihi dana yang dimilikinya. Hal ini dimungkinkan oleh sistem maintenance margin pada kontrak futures. Ketika kontrak futures dibuat, pembeli kontrak tidak perlu menyerahkan uang sejumlah harga futures dikalikan kuantitas aktiva yang akan dibeli atau dijual.

Sebagai contoh, misalnya pada 1 Juni 1989, seorang spekulan membuat 2 futures kontrak untuk membeli emas di New York Commodity Exchange (COMEX) pada harga US $ per ons. Ukuran kontrak adalah 100 ons emas.

Misalnya pada akhir 1 juni harga kontrak futures turun dari US $ 400 menjadi US $ 397. Investor menderita kerugian sebesar 200 x 3 = US $ 600.

Q. Closing Out Kontrak Futures

Pada umumnya kontrak futures yang digunakan untuk tujuan spekulasi tidak memerlukan penyerahan aktiva yang dikontrakkan. Mengapa? Karena spekulen membuat membuat kontrak futures tidak untuk memperoleh atau menjual suatu aktiva.

Sebagai ilustrasi, misalkan spekulan A membuat kontrak futures untuk membeli 1 ons emas pada harga futures US $ 500 per ons 3 bulan mendatang. Jika ternyata pada saat jatuh tempo kontrak tersebut harga emas di pasaran adalah US $ per ons, spekulan tersebut memperoleh keuntungan US $ 100, yaitu dengan mengeluarkan uang US $ 500, ia memperoleh 1 ons emas dari penjual kontrak futures dan dapat dijual di pasar dengan harga US $ 600.

Closing out juga berguna untuk menghentikan kontrak futures sebelum kontrak jatuh tempo sehingga spekulan dapat memastikan keuntungan atau kerugiannya. Misalnya, sehari setelah seorang spekulan membuat kontrak futures akan membeli 1.000 lembar saham A seharga US $ 40 tiga bulan mendatang, harga kontrak futures saham A untuk jatuh tempo yang sama telah naik menjadi US $ 50.

Pertimbangan bahwa spekulan tersebut di atas tidak menutup posisi, dan harga kontrak futures pada saham A bergerak turun hingga mencapai US $ 30 sebulan sebelum kontrak jatuh tempo. Misalkan spekulan tersebut pesimis bahwa harga kontrak futuresnya akan bergerak naik kembali, bahkan ia yakin bahwa harga akan semakin memburuk.

Seperti harga pada pasar penyerahan sekarang (spot market), harga kontrak futures juga berubah dari hari ke hari. Perlu dicatat bahwa semakin mendekati waktu jatuh tempo suatu kontak futures, harga futures yang dijual akan mendekati harga spot.

Jika spekulan membuat kontrak futures untuk menjual, untuk closing out position ia harus membuat kontrak futures tandingan yaitu kontrak untuk membeli sejumlah aktiva yang sama dan jatuh tempo yang sama dengan kontrak jualnya.

R. Perbedaan Kontrak Futures dan Kontrak Forward

Kontrak forward memiliki kemiripan dengan kontrak futures dalam hal keduanya merupakan perjanjian untuk membeli atau menjual suatu aktiva pada masa yang akan datang, pada harga yang disepakati sekarang. Namun demikian, tidak seperti kontrak futures, kontrak forwads tidak diperdagangkan di suatu bursa (exchange). Kontrak forward merupakan perjanjian antara dua pihak; dua lembaga keuangan atau antara lembaga keuangan dengan perusahaan kliennya.

Kontrak futures dan kontrak forwads juga berbeda pada hal menikmati keuntungan. Meskipun total keuntungan yang dihasilkan dari kontrak futures dan kontrak forward adalah sama, pada kontrak futures keuntungan atau kerugian terjadi dari hari ke hari (karena adanya daily settlement) namun secara total terjadi keuntungan, sedangkan pada kontrak forward keuntungan hanya terjadi pada saat jatuh tempo.

BAB 8

WARRANT DAN OBLIGASI KONVERSI

A. Pendahuluan

Warrant (dalam bahasa Indonesia disebut "Waran") adalah suatu opsi yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang memberikan hak kepada pemegangnya untuk membeli sejumlah lembar saham pada harga yang telah ditentukan. Warrant serupa dengan opsi jenis call (call option) yang diterbitkan oleh perusahaan. Biasanya warrant diterbitkan bersama (attached) dengan penerbitan atau penjualan obligasi (surat tanda hutang) suatu perusahaan. Pembeli obligasi akan memperoleh sejumlah warrant sebagai bonus. Waktu untuk melakukan pembelian saham atau exercise warrant biasanya dapat dilakukan kapan saja selama masih dalam suatu periode yang telah ditentukan. Jika model exercise seperti ini digunakan, warrant mirip "american call option" yang dapat diterbitkan warrant yang hanya di-exercise pada waktu yang telah ditentukan atau meniru model "european call option". Pada pembahasan bab ini, penulis mengasumsikan warrant dapat di-exercise sewaktu-waktu selama periode yang telah ditentukan.

Untuk apa menerbitkan warrant? Pertama, pada mulanya warrant sering digunakan oleh perusahaan-perusahaan yang kurang potensial untuk menerbitkan saham guna melancarkan penjualan obligasi mereka. Oleh sebab itu warrant sering disebut sebagai pemanis atau sweetener penerbitan obligasi. Namun demikian, pada perkembangan lebih lanjut, ternyata perusahaan besarpun (misalnya, AT&T pada tahun 1970 di AS)

ikut memanfaatkan warrant dalam penerbitkan obligasinya. Kedua, dengan adanya warrant, pembeli obligasi akan memiliki kesempatan menikmati kenaikan nilai atau harga saham perusahaan (capital gain). Jika harga saham naik melebihi harga beli yang tertera pada warrant, pemegang warrant akan menggunakan hak untuk membeli sejumlah lembar saham perusahaan untuk memperoleh keuntungan (warrant di-exercise). Kondisi ikut menikmati capital gain ini tidak dinikmati oleh pemegang obligasi tanpa warrant yang hanya menerima bunga yang tetap pada tingkat keuntungan perusahaan berapapun. Kesimpulannya, warrant mengurangi konflik keagenan atau agency problem antara pemilik perusahaan (shareholders) dengan debitur (bonholders).

Meskipun warrant dapat disamakan dengan call option, ada perbedaan mendasar pada kedua produk finansial ini. Exercise call option sama sekali tidak ada sangkut pautnya dengan perusahaan yang sahamnya digunakan sebagai underlying asset pada option. Pada call option, perusahaan penerbit saham sama sekali tidak terlibat meskipun informasi harga saham mereka dimanfaatkan oleh penjual dan pembeli option. Hal ini terjadi karena perusahaan penerbit saham bukan penjual option. Jika terjadi exercise option, perusahaan penerbit saham tidak terkait. Kondisi ini sama seperti dua kesebelasan sepakbola yang bertanding dan hasil pertandingannya dimanfaatkan oleh para petaruh. Antara hasil pertandingan dan transaksi antar para petaruh tidak ada hubungannya. Pada warrant, pihak yang menerbitkan call option (warrant) pada suatu saham adalah perusahaan penerbit saham itu sendiri. Jika terjadi exercise warrant, perusahaan harus menyediakan (menjual) saham baru dan menerima pembayarannya senilai exercise price warrant. Akibatnya jumlah saham beredar dan modal sendiri perusahaan bertambah.

Obligasi konversi (convertible bond) adalah obligasi yang dapat ditukar atau diubah menjadi saham biasa atas kehendak pemegang obligasi pada kondisi yang telah diterbitkan sebelumnya. Obligasi konversi

sebenarnya sama dengan obligasi biasa ditambah hak untuk mengubah obligasi ke saham. Sama halnya seperti pemegang warrant, pemegang obligasi konversi dapat ikut menikmati kenaikan harga saham (capital gain). Mereka cenderung mempertimbangkan untuk mengubah obligasinya menjadi saham jika nilai atau harga saham perusahaan meningkat.

Meskipun warrant dan obligasi konversi nampak mirip dari segi penyediaan kesempatan bagi pemegang obligasi untuk ikut menikmati capital gain, ada dua perbedaan utama antara keduanya. Pertama, jika obligasi konversi diubah menjadi saham, hutang perusahaan dihilangkan dan beban biaya bunga berkurang: sedangkan saat warrant ditukar menjadi sejumlah saham, hutang dan beban bunga tidak berubah. Kedua, jika obligasi konversi ditukar dengan saham, tidak ada dana baru yang masuk ke perusahjaan, yang terjadii sekedar perubahan status dari hutang menjadi modal sendiri; sedangkan saat warrant ditukar sejumlah saham, ada dana baru yang masuk ke perusahaan.

B. Karakteristik Warrant

1. Exercise Price (X)

Exercise price adalah harga yang tertera pada warrant. Pemegang warrant dapat membeli sejumlah lembar saham pada harga ini. Seperti telah dibahas pada teori option, pemegang warrant hanya akan menggunakan hanya jika harga saham di pasar (S) lebih tinggi dari exercise price (X). Pada dasarnya hanya ada satu exercise price pada suatu warrant. Namun demikian, ada juga warrant yang memiliki exercise price yang semakin tinggi (stepped-up exercise price). Misalnya, untuk warrant dengan maturity 10 tahun, untuk 5 tahun pertama exercise price-nya adalah Rp 10.000,- dan untuk 5 tahun kedua exercise price-nya naik menjadi Rp 15.000,-. Stepped-up exercise price ini digunakan untuk mendorong pemilik warrant untuk

segera menukarkan warrantnya dengan saham jika nilai perusahaan meningkat dan diperkirakan akan terus meningkat.

2. Expiration Date

Meskipun ada beberapa warrant yang tidak memiliki batas usia, pada umumnya warrant memiliki tanggal jatuh tempo. Misalnya, warrant dengan usia 10 tahun, pemegang warrant ini hanya memiliki hak membeli saham pada harga yang telah ditetapkan selama 10 tahun. Jika selama 10 tahun tersebut harga saham (S) tidak pernah melibihi exercise price (X), pemegang warrant tidak akan pernah menikmati keuntungan dari exercise warrant. Seperti halnya stepped-up exercise price, expiration date juga merupakan alat bagi perusahaan penerbit warrant untuk memaksa pemegang warrant melakukan exercise. Misalnyas ehari menjelang expiration date harga saham lebih tinggi dari exercise price, pemegang warrant tidak punya pilihan lain kecuali segera menggunakan haknya untuk membeli saham. Ia tidak dapat menunggu lebih lama lagi untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar ari kenaikan harga saham yang lebih tinggi.

3. Detchability

Meski dijual bersama obligasi atau sekuritas lainnya (attached), warrant dapat diperjual belikan secara terpisah dari sekuritas tersebut. Jadi pemodal memiliki alternatif untuk menjual warrant sendiri, obligasi sendiri, atau kombinasi keduanya. Non attachable warrant adalah warrant yang tidak dapat dijual secara terpisah. Warrant semacam ini hanya dapat dipisahkan dari sekuritas induk jika warrant diexercise (ditukar dengan saham).

4. Exercise Ratio

Exercise ratio menyatakan berapa lembar saham yang dapat dibeli pada exercise price untuk satu lembar warrant. Misalnya, exercise

ratio 2 berarti 1 warrant dapat digunakan untuk membeli 2 lembar saham pada exercise price.

C. Transaksi Waarant di BEJ

Beberapa point penting mengenai transaksi warrant atau waran di Bursa Efek Jakarta (BEJ) seperti tercantum pada buku "Klinik Go Publik dan Investasi" dari BEJ.

- Menurut peraturan BAPEPAM, waran adalah efek yang diterbitkan oleh suatu perusahaab, yang memberi hak kepada pemegang efek untuk memesan saham dari perusahaan tersebut pada harga tertentu untuk enam bulan atau lebih. Waran memiliki karakteristik opsi yang hampir sama dengan Sertifikat Bukti Right (SBR), dengan perbedaan utama antara pada jangka. SBR merupakan instrument jangka pendek (umumnya umur SBR kurang dari 6 bulan), sedang waran adalah jangka panjang (umumnya umur warran antara 6 bulan hingga 5 tahun).
- Waran yang dapat diperdagangkan di BEJ hanyalah waran yang diterbitkan oleh perusahaan yang telah mencatatkan sahamnya di bursa Indonesia. Waran biasanya diterbitkan emiten bersama-sama dengan penerbitan efek lain, seperti saham dan obligasi. Sebagai salah satu bentuk opsi atau kontrak, waran memberikan hak kepada pemegangnya untuk membeli saham pada harga tertentu selama periode tertentu. Waran yang diterbitkan dengan efek lain sering merupakan pemanis "sweetener" bagi efek yang diterbitkan. Waran dapat diterbitkan atau didistribusikan kepada pemegang saham secara Cuma-Cuma maupun memiliki waran yang diterbitkan. Setelah investor menerima atau membayar pembelian waran kepada perusahaan yang menerbitkan, waran dapat diperjual-belikan di bursa.
- Sama seperti SBR, waran juga dapat diperjual belikan di bursa. Cara memperjual belikan waran sama dengan efek lainnya. Investor sebagai pemegang waran dapat membeli waran yang nantinya (setelah 6 bulan

hingga 5 tahun) dapat digunakan untuk membeli saham yang diterbitkan emiten pada harga tertentu. Untuk menarik investor harga penukaran (konversi) waran menjadi saham umumnya lebih rendah daripada harga saham emiten di bursa.

- Standar perdagangan waran wajib diusahakan sebanyak waran yang berhak untuk membeli saham 500 saham baru. Perdagangan waran yang tidak memenuhi standar perdagangan dapat dilakukan di pasar Non Reguler.
- Proses tawar menawar dalam perdagangan waran sama dengan tawar menawar dalam perdagangan umum.
- Harga waran di bursa berdasarkan hasil tawar menawar antara permintaan beli dan penawaran jual.
- Sama seperti transaksi efek lainnya, investor harus membayar biaya komisi kepada pialang yang melaksanakan pesanan jual dan atau pesanan beli bukti right yang besarnya sesuai dengan kesepakatan, tetapi tidak melebihi 1% dari nilai transaksi. Untuk perdagangan waran di bursa, BEJ mengenakan biaya transaksi (transaction fee) sebesar 0,02% dari nilai transaksi.
- Dalam transaksi perdagangan waran tidak ada batasan, tetapi pada saat akan mengkonversi waran menjadi saham, tidak boleh mengakibatkan pemilikan saham oleh investor asing lebih dari 49% dari jumlah saham tersebut yang tercatat di bursa.
- Keuntungan yang diperoleh dengan memiliki waran adalah hak untuk membeli saham baru dan tercapai gain apabila menjual kembali waran dengan harga yang lebih tinggi dari harga perolehannya.
- Penyelesaian transaksi waran dilakukan pada hari bursa kelima setelah terjadinya transaksi (T + 4)

D. Konsep Penilaian Warrant

Untuk memahami konsep penilaian suatu warrant, berikut disajikan suatu contoh: PT. YOGYESKARTA menjual 1 lembar obligasi berikut 20 lembar warrant sebagai "bonus". Warrant ini memiliki exercise ratio = 1 (artinya 2 warrant dapat digunakan untuk membeli 1 saham), exercise price = Rp 2.200,- dan expiration date 10 tahun mendatang. Obligasi yang dijual menawarkan bunga 8%/tahun dengan pembayaran sekali setahun, dengan nilai nominal Rp 100.000,- serta jatuh tempo dalam waktu 20 tahun. Perlu diketahui bahwa obligasi ini harus memberikan bunga 10%/th jika dijual tanpa bonus warrant (mengapa investor bersedia menerima obligasi dengan bunga 8% padahal seharusnya 10%? Karena mereka menerima warrant). Artinya pemodal di pasar akan meminta bunga 10%/ th untuk obligasi sejenis yang dijual tanpa warrant. Misalkan harga saham perusahaan tersebut hari ini adalah Rp 2.000,-, deviasi standar harga saham adalah 40% per tahun dan suku bunga bebas risiko (krf) adalah 6%/ th.

Langkah-langkah menghitung nilai warrant adalah sebagai berikut:

- Harga teoritis obligasi seandainya penjualannya tidak disertai 20 warrant

  Bunga = 10% x Rp 100.000,- = Rp 10.000,-

  Berdasarkan konsep penilaian obligasi menggunakan pendekatan discounted cashfloq, expiration value obligasi adalah present value dari seluruh penghasilan akibat membeli obligasi tersebut. Artinya kita harus mempresent valuekan seluruh penghasilan bunga selama 20 tahun dan nilai nominal yang akan diterima pada saat jatuh tempo (akhir tahun ke-20).

  Po = Bunga 10% (PVIFA,10%,20) + Nilai Nominal (PVIF,10%,20) = Rp 1.000.000,-

Nilai PVIFA dan PVIF dapat dicari di Tabel A-2 dan A-1 pada Lampiran 2 dan 1.

- Harga teoritis obligasi yang dijual dengan 20 warrant:

  Bunga = 8% = Rp 80.000,-

  Po = Bunga 8% (PVIFA,10%,20) + Nilai Nominal (PVIF,10%,20) = Rp 829.730,- '

- Nilai 20 warrant = Nilai obligasi tanpa warrant – nilai obligasi dengan 20 warrant = Rp 1.000.000,- - Rp 829.730,- = Rp 170.270,-
- Nilai selembar warrant = Rp 170.270,- / 20 = Rp 850,-

Apakah nilai warrant tersebut terlalu mahal (overvalued) atau terlalu murah (under valued)? Untuk mengetahui hal tersebut kita dapat menggunakan pendekatan Black and Scholes Option Pricing Model (BSOPM) untuk menilai warrant. Model ini dapat digunakan mengingat warrant adalah sama dengan call option. Model ini memerlukan data tentang deviasi standar harga saham (σ), jatuh tempo warrant (t), harga saham perusahaan hari ini (s), exercise price out (x), serta suku bunga bebas risiko (Krf). Pembahasan mengenai perhitungan nilai call option dapat dilihat pada Bab XIX.

Misalkan pada contoh di atas diketahui bahwa:

σ = 40%

t = 10 tahun

s = 2.000

Krf = 6%/ tahun

x = 2.200

Dengan menggunakan perhitungan manual maupun menggunakan bantuan program komputer seperti BOPS atau INVEST, diperoleh bahwa harga call option atau warrant adalah kira-kira sebesar Rp 1.180,- (Catatan: *perhitungan menggunakan BOPS dapat mengasumsikan bahwa option adalah tipe Amerika, tetapi perhitungan manual hanya dapat menghitung tipe Eropa).* Sampai di sini dapat disimpulkan bahwa warrant yang ditawarkan adalah undervalued karena lebih kecil dan nilai teoritis menurut BSOPM. Namun demikian ada 2 aspek yang harus dipertimbangkan oleh pembeli warrant, yakni: (1) aspek dividen perusahaan, dan (2) aspek pengenceran (dilution effect).

Pembagian dividen tunai yang besar cenderung menurunkan nilai teoritis warrant. Mengapa? Dalam jangka pendek pembagian dividen akan menurunkan nilai saham karena ada sebagian keuntungan yang dikeluarkan perusahaan. Dividen adalah hak pemegang saham atau pemilik perusahaan, sedangkan pemegang warrant bukanlah pemilik perusahaan sehingga tidak berhak atas dividen. Hal ini merugikan pemegang call option atau warrant yang selalu mengharapkan nilai saham naik agar dapat melakukan exercise guna memperoleh keuntungan.

Dilution effect cenderung menurunkan nilai teoritis warrant. Pemegang warrant harus selalu ingat bahwa dia melakukan exercise warrant, ia akan menerima sejumlah lembar saham baru sehingga jumlah lembar saham perusahaan akan bertambah. Di lain pihak perusahaan juga menerima dana baru exercise price warrant. Masalahnya adalah exercise price ini lebih kecil dari harga pasar saham perusahaan (karena pemegang warrant hanya akan exercise warrant-nya, jika ia dapat membeli saham baru dibawah harga pasar).

Misalkan pada saat ini terdapat 1 juta lembar saham yang beredar. Harga saham saat ini adalah Rp 51,87,-. Expected rate of return (ROR) setahun mendatang adalah 13,5%. Jika setiap saham senilai Rp 51,87,-