

B.2. Buku Teks

# DASAR-DASAR KEPUTUSAN PENDANAAN DALAM PERUSAHAAN



DASAR-DASAR KEPUTUSAN PENDANAAN DALAM PERUSAHAAN

Erni Masdupi, Rahmiati

ISBN : 978-602-1650-50-9



 SUKABINA PRESS

Erni Masdupi  
Rahmiati

Penerbit

 SUKABINA PRESS

Jl. Prof. Dr. Hamka No. 29-Padang  
Telp. 0751-7055660, 442872  
Fax. 0751-7055660  
email : sukabinapress@yahoo.com

**DASAR-DASAR KEPUTUSAN  
INVESTASI DAN KEBIJAKAN DEVIDEN**

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA  
NO 19 TAHUN 2002  
TENTANG HAK CIPTA

PASAL 72  
KETENTUAN PIDANA  
SANGSI PELANGGARAN

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu Ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

**DASAR-DASAR KEPUTUSAN  
PENDANAAN DALAM PERUSAHAAN**

Penerbit  
SUKABINA Press

**Dasar-Dasar Keputusan Pendanaan Dalam Perusahaan**

Penerbit Sukabina Press, Padang 2014

1 (satu) jilid ; A5

90 Hal

**ISBN : 978-602-1650-50-9**

**Dasar-Dasar Keputusan Pendanaan Dalam Perusahaan**

Hak cipta © 2014 pada penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun, termasuk dengan cara penggunaan mesin foto copi, tanpa izin sah dari penerbit

Anggota IKAPI Pusat

No. Anggota : 007/SBA/09 Tahun 2009

Percetakan	Sukabina
Penyusun	Erni Masdupi, Ph.D Rahmiati, SE., M.Sc
Layout	Sari Jumiatti
Desain Sampul	Jafril

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Isi di luar tanggung jawab Penerbit dan Percetakan

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirraahim

*Alhamdulillah* penulis merasa bersyukur terhadap rahmat dan nikmat yang telah diberikan oleh Allah SWT sehingga penulis telah berhasil merangkum berbagai materi kuliah sehingga menjadi sebuah buku dengan judul Dasar-Dasar Keputusan Pendanaan Dalam Perusahaan.

Sebagai buku yang dirangkum dari berbagai materi kuliah, maka penulis sadar bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih terhadap masukan dan kritikan dari berbagai pihak agar buku ini menjadi lebih baik lagi.

Padang, 27 Desember 2012

Penulis



# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii

## BAB 1 SUMBER PENDANAAN DAN EFISIENSI

PASAR MODAL.....	1
A. Pasar Keuangan ( <i>Financial Market</i> ).....	1
B. Struktur Pasar Keuangan .....	3
1. Pasar Uang ( <i>Money Market</i> ) .....	3
2. Pasar Modal ( <i>Capital Market</i> ) .....	4
C. Pasar Modal yang Efisien.....	4

## BAB 2 SUMBER DANA JANGKA PENDEK..... 7

A. Tipe Pendanaan Jangka Pendek.....	7
1. Pendanaan Spontan .....	1
a. Hutang Dagang.....	8
b. Manfaat Hutang Dagang.....	9
c. Biaya Accrual .....	10
2. Pendanaan Tidak Spontan.....	10
a. Kredit Pasar Uang .....	10
b. Banker's Acceptance .....	11
c. Kredit Jangka Pendek .....	11
Pertanyaan .....	11

## BAB 3 SUMBER DANA JANGKA MENENGAH..... 13

A. Term Loan dan Equipment Loan.....	13
B. Leasing (Sewa Guna) .....	17
Pertanyaan .....	24

## BAB 4 SUMBER DANA JANGKA PANJANG..... 25

A. Hutang Jangka Panjang .....	26
B. Obligasi .....	28
C. Penilaian Warrant .....	30
Pertanyaan .....	32



<b>BAB 5 MODAL SENDIRI .....</b>	<b>33</b>
A. Saham Preferen.....	33
B. Saham Biasa .....	35
C. Pembelian Kembali Saham ( <i>Repurchase Stock</i> ) .....	36
D. Kelebihan dan Kelemahan Saham Biasa.....	37
E. <i>Right Offering</i> (Penawaran Hak).....	38
<b>BAB 6 BIAYA MODAL (<i>Cost of Capital</i>).....</b>	<b>39</b>
A. Menghitung Biaya Modal.....	42
1. Biaya Modal Hutang .....	42
2. Biaya Modal Saham Preferen .....	44
3. Biaya Modal Laba Ditahan .....	44
4. Biaya Modal Saham Biasa Baru .....	45
B. Biaya Modal Keseluruhan .....	47
Pertanyaan .....	48
<b>BAB 7 TEORI STRUKTUR MODAL TANPA PAJAK.....</b>	<b>50</b>
A. Struktur Modal Pada Pasar Modal Sempurna dan Tidak Ada Pajak .....	53
B. Pendekatan Tradisional .....	55
C. Pendekatan Modigliani-Miller (MM).....	57
Pertanyaan .....	59
<b>BAB 8 TEORI STRUKTUR MODAL ADA PAJAK.....</b>	<b>61</b>
A. Efek Pajak Pada Struktur Modal .....	61
B. Teori Trade Off.....	64
C. Pecking Order Theory .....	66
D. Signaling Theory .....	66
E. Struktur Modal Optimal .....	67
F. Analisis EBIT-EPS.....	69
Pertanyaan .....	72
<b>BAB 9 ANALISIS LEVERAGE.....</b>	<b>74</b>
A. Biaya Tetap dan Biaya Variabel.....	74
B. Analisis Operating Leverage .....	77
C. Financial Leverage .....	80
D. Kombinasi Operating Leverage dan Financial leverage.....	83

Pertanyaan .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>89</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Skedul Pembayaran Anuitas	14
Tabel 3.2	Skedul Pembayaran Angsuran Pokok Dalam Jumlah Tetap	15
Tabel 3.3	Skedul Pembayaran Pembayaran Flate	15
Tabel 3.5	Pembayaran Bunga Setiap Tahun Selama Periode Hutang (5 tahun) (dalam jutaan)	22
Tabel 3.6	Skedul Arus Kas Alternatif Term Loan	23
Tabel 3.7	Skedul Arus Kas Alternatif Leasing	23
Tabel 5.1	Modal Sendiri PT Sakila 31 Desember 2011 (jutaan rupiah)	35
Tabel 5.2	Modal Sendiri PT Sakila 31 Desember 2011 (jutaan rupiah)	37
Tabel 6.1	Biaya Modal Perusahaan (WACC)	48
Tabel 7.1	Dampak Perubahan Struktur Modal Terhadap Nilai Perusahaan	55
Tabel 8.1	Hutang dan Perlindungan Pajak	61
Tabel 8.2	Perbandingan Biaya Modal dan Nilai Perusahaan Pada Kondisi Ada Pajak	63
Tabel 8.3	Biaya Hutang dan Beta Pada Berbagai Tingkat Hutang	68
Tabel 8.4	Biaya Modal dan Nilai Perusahaan	69
Tabel 8.5	Perbandingan EPS Pada Berbagai Alternatif Pendanaan	70
Tabel 8.6	Perbandingan EPS pada Tingkat EBIT Indifferent Point	71



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Aliran Dana Dalam Sistem Keuangan	2
Gambar 4.1	Alasan Menerbitkan Obligasi	28
Gambar 6.1	Trade off Risiko dan Tingkat Keuntungan	41
Gambar 7.1	Perilaku Biaya Modal Dalam Kondisi Tidak Ada Pajak	56
Gambar 7.2	Biaya Modal dan Nilai Perusahaan	56
Gambar 8.1	Perilaku Biaya Modal Dalam Kondisi Ada Pajak	64
Gambar 8.2	Pengaruh Hutang Terhadap Nilai Perusahaan	65
Gambar 9.1	Biaya Tetap	75
Gambar 9.2	Biaya Variabel	75
Gambar 9.3	Biaya Total	76



# BAB 1

## SUMBER PENDANAAN DAN EFISIENSI PASAR MODAL

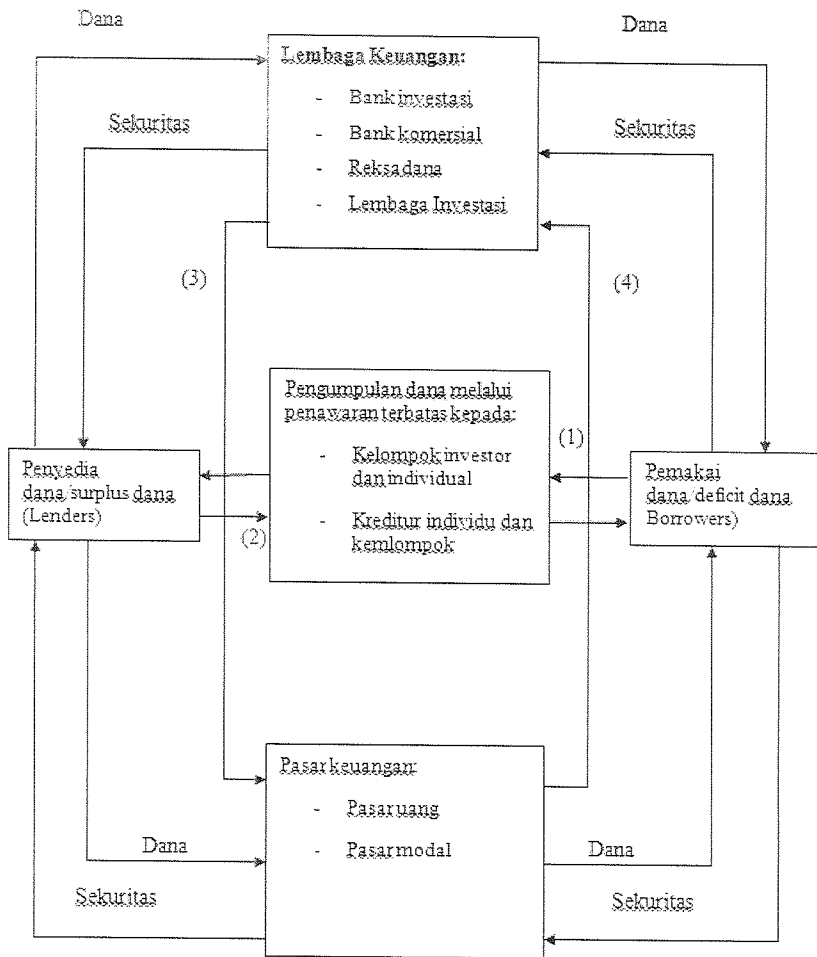
Dalam menjalankan aktivitas bisnis, perusahaan memerlukan dana. Dana tersebut bisa diperoleh dari pasar keuangan (*financial market*). Pasar keuangan ini dapat dikelompokkan atas *money market* dan *capital market*. *Money market* disebut juga dengan pasar uang yang menyediakan instrumen keuangan jangka pendek. Sedangkan *capital market* merupakan pasar modal yang menyediakan instrumen keuangan jangka panjang seperti obligasi dan saham.

### A. Pasar Keuangan (*Financial Market*)

Pasar keuangan terdiri dari lembaga dan mekanisme yang memungkinkan terciptanya aliran dana dari pihak mengalami surplus dana kepada pihak yang memerlukan dana. Gambaran yang lebih jelas tentang aliran dana dalam system keuangan dapat dilihat pada Gambar 1.1. Pihak yang mengalami deficit memerlukan dana untuk pembiayaan investasi sedangkan pihak yang mengalami surplus dana juga bersedia untuk meminjamkan dananya dengan suatu tingkat keuntungan tertentu. Pasar keuangan berfungsi sebagai mediaris yang menjembatani anatar pihak yang mengalami deficit dana dan pihak yang mengalami surplus dana. Pemandahan dana dari pihak surplus dana kepad pihak defisit dana dapat dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung.

Dana langsung mengalir dari pihak surplus dana kepada pihak yang membutuhkan dana. Selanjutnya sekuritas akan diserahkan oleh oleh perusahaan deficit dana kepada perusahaan surplus dana. Namun mekanisme langsung ini sering berjalan secara tidak efisien makanya perlu lembaga keuangan sebagai perantara yang dapat mempertemukan dan memenuhi kebutuhan kedua belah pihak, baik pihak yang surplus dana maupun yang deficit dana. Lembaga keuangan akan menyerahkan dana kepada pihak deficit dana dan memberikan sekuritas utama kepada pihak yang surplus dana.





(1) - (4) = Sekuritas                      (2) - (3) = Aliran dana

**Gambar 1.1 Aliran dana dalam sistem keuangan**

Pasar keuangan terdiri atas lembaga dan mekanisme yang memungkinkan terciptanya aliran dana dari pihak yang mengalami surplus dana kepada pihak yang memerlukan dana. Dengan demikian, fungsi pasar keuangan adalah menjembatani proses pemindahan dana secara cepat dan efisien. Tujuan utama dibentuknya

pasar keuangan adalah: a) menjembatani proses pemindahan dana, b) mendorong pembentukan modal dan c) menciptakan harga pasar yang wajar. Pasar keuangan juga berfungsi sebagai media pembentukan modal sehingga dalam jangka panjang member kontribusi positif terhadap perkembangan perekonomian.

Pasar yang efisien memungkinkan 1) terciptanya harga pasar dan keuntungan yang wajar sehingga transaksi aset keuangan berlangsung secara cepat, 2) memudahkan pengukuran prestasi manajemen dan 3) memudahkan pengukuran nilai perusahaan. Dalam pasar keuangan yang efisien, harga pasar terbentuk melalui mekanisme permintaan dan penawaran. Terkait dengan hal ini, tujuan dari manajemen keuangan adalah memaksimalkan nilai perusahaan yang identik dengan memaksimalkan kesejahteraan pemilik yang tercermin melalui harga saham di pasar modal. Dengan demikian, jika kinerja perusahaan bagus maka harga saham perusahaan akan meningkat dengan asumsi factor lain tetap.

## **B. Struktur Pasar Keuangan**

Pasar keuangan dapat dikategorikan menjadi dua jenis berdasarkan jatuh tempo aset keuangan yang diperjualbelikan yaitu pasar uang dan pasar modal.

### **1. Pasar uang (*money market*)**

Pasar uang adalah tempat terjadinya transaksi aset keuangan jangka pendek (kurang dari satu tahun) seperti sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan *commercial paper*. Untuk itu, pasar keuangan ditandai dengan jatuh tempo yang pendek, risiko, likuid dan tingkat keuntungan yang kompetitif. Pasar keuangan terbentuk karena individu, pemerintah, perusahaan yang memiliki kelebihan dana yang bersifat sementara sehingga memerlukan alternatif investasi dalam jangka pendek. Sebaliknya, ada juga pihak memerlukan dana jangka pendek. Instrumen keuangan yang diperjualbelikan di pasar uang terdiri dari obligasi pemerintah, sertifikat deposito dan komersial paper. Pelaku utama di pasar uang ini adalah bank komersil dan juga dana reksa.

## 2. Pasar Modal (**capital market**).

Pasar modal merupakan pasar menyediakan instrumen keuangan jangka panjang (lebih dari satu tahun). Instrumen keuangan jangka panjang yang diperjualbelikan di pasar modal tersebut dapat berupa obligasi, saham preferen dan saham biasa. Di saat dana mengalir dari pihak surplus dana (kreditur/investor) kepada pihak yang mengalami defisit dana maka pihak investor mengharapkan adanya tingkat keuntungan tertentu.

Berkaitan dengan bentuk dan komposisi pendanaan yang akan dipergunakan oleh perusahaan sumber-sumber dana dapat dibagi atas:

1. external financing
2. internal financing

Keputusan tentang external financing sering disebut sebagai keputusan pendanaan sedangkan keputusan tentang internal financing sering menyangkut kebijakan dividen

Terkait dengan hal tersebut ada sejumlah pertanyaan yang perlu dijawab dalam masalah keputusan pendanaan adalah 1) Berapa banyak hutang dan modal sendiri yang akan digunakan. 2) Bagaimana tipe hutang dan modal sendiri yang akan digunakan. Apakah hutang dalam bentuk hutang jangka panjang atau jangka pendek? Apakah hutang yang dapat dikonversi menjadi modal sendiri? Apakah modal sendiri berasal dari laba ditahan atau menerbitkan saham baru? 3) Kapan akan menghimpun dana dalam bentuk hutang atau modal sendiri tersebut.

## C. Pasar Modal yang Efisien

Pasar modal efisien merupakan pasar yang harga sekuritas-sekuritasnya telah mencerminkan semua informasi yang relevan. Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas, semakin efisien pasar modal tersebut. Dengan demikian akan sangat sulit bagi para pemodal untuk memperoleh tingkat keuntungan di atas normal secara konsisten dengan melakukan transaksi perdagangan di bursa efek Efisiensi dalam arti ini disebut juga sebagai efisiensi informasional.

Pasar modal menjadi efisien karena persaingan antara para analis investasi akan membuat pasar sekuritas setiap saat

menunjukkan harga yang sebenarnya. Para analis akan berupaya untuk memperoleh informasi selengkap mungkin, melakukan analisis secermat mungkin, sehingga akan membuat harga sekuritas menjadi wajar. Harga sekuritas yang sebenarnya adalah harga keseimbangan yang mencerminkan semua informasi yang tersedia bagi para investor pada suatu titik waktu tertentu.

Tipe-tipe informasi dari pasar modal meliputi:

1. Informasi dalam bentuk perubahan harga di waktu yang lalu
2. Informasi yang tersedia kepada publik (*public information*)
3. Informasi yang tersedia kepada publik maupun yang tidak (*public and private information*)

Adapun bentuk-bentuk efisiensi pasar modal dapat dibagi atas tiga yaitu:

1. Efisiensi dalam bentuk lemah (*weak form efficiency*)  
Hal ini terjadi apabila harga-harga mencerminkan semua informasi yang ada pada catatan harga di waktu yang lalu. Dalam keadaan seperti ini pemodal tidak bisa memperoleh keuntungan di atas normal dengan menggunakan informasi harga di waktu yang lalu.
2. Efisiensi dalam bentuk setengah kuat (*semi strong form efficiency*)  
Adalah apabila harga-harga tidak hanya mencerminkan harga di waktu yang lalu, tetapi juga semua informasi yang dipublikasikan. Dalam keadaan ini para pemodal tidak bisa memperoleh tingkat keuntungan di atas normal dengan memanfaatkan *public information*.
3. Efisiensi dalam bentuk kuat (*strong forms efficiency*)  
Yaitu apabila harga sekuritas tidak hanya mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan, tetapi juga informasi yang bisa diperoleh dari analisis fundamental tentang perusahaan dan perekonomian. Dalam keadaan seperti ini harga selalu wajar dan tidak ada investor yang mampu memperoleh perkiraan yang lebih baik tentang harga saham.

Adapun implikasi hipotesis pasar yang efisien terhadap keputusan pendanaan adalah:

1. Apabila pasar modal efisien, maka perusahaan akan menerima harga yang wajar dari setiap sekuritas yang diterbitkan. Sulit bagi perusahaan untuk menjual sekuritas dengan harga terlalu tinggi.
2. Apabila pasar modal efisien, maka upaya untuk membodohi para pemodal dengan merekayasa laporan keuangan diragukan keberhasilannya.
3. Apabila pasar modal efisien, maka perusahaan yang berpikir menerbitkan saham baru pada saat harga tinggi tidak akan mendapat keuntungan dalam waktu yang lama karena harga akan segera turun menyesuaikan diri dengan informasi baru tersebut.

## BAB 2

# SUMBER DANA JANGKA PENDEK

Keputusan pendanaan merupakan hal yang penting dalam manajemen keuangan. Dana itu bisa bersifat jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang. Untuk itu manajer keuangan harus mengetahui sumber dana tersebut. Bab dua ini akan menjelaskan sumber dana jangka pendek yang meliputi tipe pendanaan jangka pendek, pendanaan spontan, pendanaan tidak spontan dan evaluasi sumber pendanaan jangka pendek. Topik-topik tersebut akan dibahas secara lebih detail dan dilengkapi dengan contoh soal.

### A. Tipe Pendanaan Jangka Pendek

Pendanaan jangka pendek merupakan pendanaan yang jangka waktunya kurang dari satu tahun. Berdasarkan sumbernya, dana jangka pendek ini dapat dibagi atas: sumber dana internal dan sumber dana eksternal. Sumber dana internal dibentuk dan dihasilkan sendiri di dalam perusahaan antara lain berupa laba ditahan (*retained earning*) dan penyusutan (*depreciation*). Sedangkan sumber dana eksternal merupakan sumber dana yang berasal dari luar perusahaan seperti hutang dan modal sendiri. Pembelanjaan hutang (*debt financing*) kadang disebut juga dengan modal asing adalah dana yang berasal dari kreditur. Modal sendiri (*equity financing*) merupakan dana yang berasal dari pemilik (owners) perusahaan.

Berdasarkan spontan atau tidaknya dana tersebut diperoleh oleh perusahaan, dana jangka pendek bisa dikelompokan atas pendanaan spontan dan pendanaan negosiasi. Bab ini akan menjelaskan dana jangka pendek berdasarkan spontan atau tidaknya perusahaan memperoleh dana untuk mendanai aktiva lancar perusahaan.

#### 1. Pendanaan Spontan

Pendanaan spontan adalah sumber dana yang ikut berubah apabila aktivitas perusahaan berubah, jumlahnya merupakan fungsi dari operasi perusahaan. Misalnya produksi meningkat maka secara otomatis dana yang diperlukan untuk mendanai operasi perusahaan

tersebut akan meningkat. Pendanaan spontan ini meliputi hutang dagang, biaya-biaya *accrual*.

#### a. Hutang Dagang

Hutang Dagang merupakan contoh dari pendanaan spontan yang sering digunakan. Hutang dagang ini muncul sebagai akibat dari pembelian kredit. Di saat perusahaan telah menerima barang dari pemasok dan tidak membayarnya secara tunai maka secara spontan timbul hutang dagang. Perusahaan biasanya cenderung membeli bahan baku dalam jumlah yang besar dan perusahaan biasanya akan membayar dalam jangka waktu tertentu, misalkan 50% dibayar dalam bulan transaksi, sisanya 30% dibayar satu bulan setelah transaksi dan 20% dibayar dua bulan setelah transaksi. Dengan demikian, hutang dagang lebih murah memperolehnya dibandingkan kredit dari lembaga keuangan. Hutang dagang ini berhubungan liner dengan pembelian bahan baku. Jika pembelian bahan baku meningkat 20% maka secara spontan hutang dagang akan meningkat 20%.

Kemudahan memperoleh kredit dari supplier menjadi daya tarik dari hutang dagang. Perusahaan tidak perlu melakukan negosiasi terlebih dahulu. Kadang kala pelunasan hutang dagangpun cenderung lebih fleksibel. Dengan kata lain, ada kemungkinan perusahaan menunda pembayaran hutang dagang kepada supplier. Berdasarkan kondisi tersebut hutang dagang dapat dikelompokkan atas *open account*, *notes payable* dan *trade acceptance*. *Open account* merupakan yang paling banyak digunakan karena prosesnya yang mudah. Di saat supplier mengirimkan barangnya beserta faktur dan keterangan harga bahan baku, pembeli menerima dan menandatangani faktur, maka secara otomatis muncul hutang dagang. Namun demikian, pembeli sering tidak dapat melunasi kredit sesuai syarat yang telah disetujui, karena kelemahan dari *open account* ini maka muncul *notes payable*. *Notes payable* merupakan hutang wesel, yang mana pembeli membuat surat pernyataan berhtang kepada supplier dan akan melunasinya dalam jangka waktu tertentu. Misalkan, pembeli berjanji akan melunasi hutang tersebut dalam jangka waktu dua bulan, maka surat pernyataan ini dapat dijadikan sebagai dasar penagihan *notes payable* tersebut oleh supplier. Untuk lebih amannya, penjual akan mengeluarkan draft kepada pembeli yang berisikan kapan kredit tersebut akan dibayarkan, dan draft tersebut dijamin oleh bank

pembayarannya, kemudian baru barang dikirimkan. Kredit jangka pendek seperti ini disebut dengan *trade acceptance* dan ini lebih disenangi oleh pihak supplier.

Oleh karena *open account* merupakan jenis kredit yang paling banyak digunakan, maka dalam bab ini akan dibahas syarat penjualan kreditnya. Ada dua syarat penjualan yang ditawarkan oleh pihak supplier yaitu pertama, *Cash on delivery* (COD) yaitu pembayaran dilakukan pada saat barang dikirimkan. COD ini berisiko bagi penjual jika pembeli tidak menyukai barang yang dikirim maka penjual akan rugi sebesar ongkos angkut. Untuk mengatasi hal tersebut penjual lebih suka menggunakan cara kedua yaitu *Cash before delivery* (COB), pembayaran sebelum barang dikirimkan.

Hutang dagang juga terkait dengan term of credit atau persyaratan kredit. Misalkan 2/10 n 45. Artinya jika pembeli membayar 10 hari pertama maka pembeli akan diberikan diskon 2% dan batas pelunasan adalah 45 hari. Hal ini dilakukan, agar pembeli membayar hutangnya lebih awal. Diskon ini hanya akan menarik bagi pembeli jika diskon tersebut lebih besar dari tingkat bunga efektif yang harus ditanggung oleh pembeli. Dengan demikian, tingkat bunga efektif yang ditawarkan penjual adalah:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\% \text{ Potongan}}{100 - \% \text{ Potongan}} \times \frac{360}{\text{Jk waktu kredit} - \text{jk.waktu potongan}} \\
 &= \frac{2}{98} \times \frac{360}{35} = 20,99\%
 \end{aligned}$$

Ini berarti pembeli akan rugi sebesar 20,99% jika tidak memanfaatkan diskon sebesar 20,99%. Diskon ini biasanya dibandingkan dengan tingkat suku bunga kredit jangka pendek tahunan, misalkan 15%. Untuk itu, diskon tersebut menarik bagi pembeli.

### **b. Manfaat Hutang Dagang**

Manfaat utama dari hutang dagang adalah kredit tersebut sudah ada secara otomatis di saat barang dagangan diterima oleh pembeli. Hutang dagang ini sangat luwes sehingga hutang dagang ini sangat membantu perusahaan pembeli. Dengan adanya hutang dagang ini



maka lebih memudahkan perusahaan untuk mendanai aktiva lancarnya (persediaan). Perusahaan tidak harus menyediakan dana cash untuk memperoleh bahan baku dan sejenisnya.

### **c. Biaya Accrual**

Biaya accrual merupakan biaya-biaya yang ditangguhkan pembayarannya, seperti hutang gaji/upah dan hutang pajak. Hal ini terjadi karena penyusunan laporan keuangan yang berbeda dengan pembayaran. Misalkan upah seharusnya dibayarkan harian, tetapi karena perusahaan membayarkannya secara bulanan maka upah yang belum dibayarkan tersebut dapat dijadikan sebagai sumber dana bagi perusahaan untuk mendanai aktiva lancar. Upah yang ditangguhkan tersebut diibaratkan karyawan memberikan kredit kepada perusahaan. Demikian juga dengan hutang pajak, sebelum pajak tersebut jatuh tempo, perusahaan dapat menggunakan pajak terhutang tersebut sebagai sumber dana untuk membelanjai aktiva lancar. Namun demikian, biaya-biaya accrual ini tidak dapat ditunda pembayarannya jika sudah jatuh tempo karena akan menimbulkan gejolak social dan sanksi dari pemerintah. Dengan kata lain, biaya-biaya accrual ini tidak seluwes hutang dagang yang pembayarannya bisa ditunda.

## **2. Pendanaan Tidak Spontan**

Pendanaan tidak spontan adalah pendanaan yang memerlukan negosiasi untuk memperolehnya. Dana ini bisa berasal kredit pasar uang ataupun berupa pinjaman jangka pendek dari bank dan perusahaan pembiayaan.

### **a. Kredit Pasar Uang**

Pasar uang merupakan pasar yang menyediakan instrumen keuangan jangka pendek (kecil dari satu tahun) seperti *Comercial Paper* (CP). CP merupakan promes yang tidak disertai dengan jaminan, diterbitkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana jangka pendek dan dijual kepada investor dalam pasar uang. Penerbit berjanji akan membayar sejumlah tertentu uang pada saat jatuh tempo. Penerbit CP adalah perusahaan yang mempunyai kredibilitas tinggi. Jangka waktu CP di Indonesia adalah maksimal 270 hari.

## **b. Banker's acceptance**

Banker's acceptance merupakan sumber dana khususnya bagi perusahaan yang berbisnis pada tingkat internasional atau domestik. *Time draft* (wesel berjangka) yang ditarik oleh seorang eksportir atau importir atas suatu bank untuk membayar sejumlah barang atau untuk membeli valuta asing. Dengan demikian bank yang menerima dan memproses tersebut memiliki suatu janji atau jaminan tak bersyarat untuk membayar sebesar nilai nominal tersebut pada saat jatuh tempo. Misalkan perusahaan di Indonesia mengimpor barang dari Jepang, maka perusahaan Indonesia akan mengeluarkan *letter of credit* dengan banknya di Indonesia dan bank di Indonesia akan membayar draft perusahaan tersebut jika ditunjuk oleh bank dari Jepang. Setelah itu eksportir Jepang baru mengirimkan barang ke Indonesia dan meminta perusahaan di Indonesia untuk membayar draft yang berjangka 90 hari. Jika draft ini dikeluarkan oleh bank yang mempunyai reputasi baik, maka draft ini bisa diperjualbelikan. Eksportir dari Jepang akan membawa *time draft* tersebut ke Jepang. Kemudian pada hari ke 90 perusahaan Indonesia (penerbit *bankers acceptance*) berkewajiban untuk memiliki dana sebesar \$100.000 di bank tersebut untuk menutup pembayaran tersebut transaksi.

## **c. Kredit Jangka Pendek**

Kredit jangka pendek dapat dibagi atas *secured loan* dan *unsecured loan*. *Unsecured loan* merupakan kredit jangka pendek tanpa agunan. *Unsecured loan* dapat diberikan dengan perjanjian dan tanpa jaminan fisik. Kredit ini biasanya digunakan untuk mendanai aktiva, yang mana aktiva tersebut diharapkan dapat menghasilkan arus kas sendiri untuk membayar cicilan kredit tersebut. *Unsecured loan* dapat diberikan dengan mencantumkan *line of credit* dengan perjanjian *revolving credit*: *Revolving credit* merupakan perjanjian legal yang diberikan oleh bank untuk menambah jumlah kredit sampai batas tertentu (credit line). Debitur harus membayar bunga untuk kredit yang telah dimanfaatkan dan komitmen fee atas kredit yang belum dimanfaatkan

### **Pertanyaan:**

1. Apa yang dimaksud dengan pendanaan spontan dan tidak spontan, beri contoh masing-masingnya

2. PT Maju memiliki rencana untuk meminjam uang ke bank sebesar 25 juta untuk periode 4 bulan. Bunga yang harus dibayar akhir periode adalah 500 ribu. Berapa bunga efektif tahunan dan bunga efektif majemuk dari pinjaman tersebut?
3. PT Jaya memiliki rencana untuk meminjam uang ke bank sebesar 100 juta untuk periode 7 bulan. Bunga yang harus dibayar akhir periode adalah 6 juta. Berapa bunga efektif tahunan dan bunga efektif majemuk dari pinjaman tersebut?
4. Hitunglah APR dan APY untuk syarat pembelian sebagai berikut:
  - a. 2/10, net 20
  - b. 2/10, net 50
  - c. 5/20, net 30
  - d. 3/15, net 40
5. PT Paramita selalu membayar pembelian pada hari ke 30, meskipun supplier menawarkan syarat pembelian 1/10 net 30. ia berargumentasi bahwa bunga yang ditawarkan hanya 1% perbulan. Terlalu kecil bila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar ke bank apabila meminjam ke bank, yaitu 18% pertahun. Apakah argumentasi ini tepat?
6. PT Sanjaya sedang mempertimbangkan apakah akan membayar pada akhir periode atau memanfaatkan diskon. Syarat pembelian 2/20 net 45. bunga bank pertahun 15%. Apakah sebaiknya yang dilakukan oleh PT Sanjaya?
7. PT Abdi membeli produk secara kredit secara terus menerus selama 1 tahun. Tiap pembelian senilai 10 juta. Syarat pembelian 2/10 net 40. tingkat bunga saat ini 18%. Tentukan kebijakan perusahaan, apakah sebaiknya membayar pada periode diskon atau pada saat jatuh tempo?
8. PT Rahma memerlukan tambahan modal kerja sebesar 100 juta, dan ada tiga alternatif pembiayaan:
  - a. Tidak memanfaatkan diskon pada syarat pembelian 2/10 net 30
  - b. Meminjam ke bank dengan bunga 20% pertahun, tetapi harus mempunyai saldo kas minimal sebesar 25% dari pinjamannya
  - c. Menerbitkan commercial paper dengan suku bunga 22% pertahun, tetapi harus menanggung biaya surat penerbitan surat berharga sebesar 1 juta per bulan Alternatif mana yang terbaik?

## BAB 3

### SUMBER DANA JANGKA MENENGAH

Pembiayaan jangka menengah akhir-akhir ini semakin banyak juga digunakan oleh perusahaan. Jangka waktu pendanaan jangka menengah adalah antara 1 sampai dengan 10 tahun sedangkan di atas sepuluh tahun disebut dengan pendanaan jangka panjang. Bab tiga ini akan menjelaskan tentang *term loan*, *equipment loan* dan *leasing*.

#### A. Term Loan dan Equipment Loan

*Term loan* merupakan kredit jangka menengah yang dapat disediakan oleh bank komersial, asuransi dan dana pensiun. Jika suatu permintaan kredit tidak dapat dipenuhi oleh hanya satu bank maka dapat dipenuhi dengan partisipasi beberapa bank (sindikasi). Jika ditinjau dari segi biaya modalnya, *term loan* memiliki biaya modal yang lebih rendah dibandingkan dengan sumber dana jangka panjang (obligasi dan saham). Apabila perusahaan menggunakan saham atau obligasi sebagai sumber dananya maka perusahaan harus menanggung biaya emisi dan biaya pendaftaran saham atau obligasi tersebut. Selain itu, tidak semua perusahaan bisa mengeluarkan saham atau obligasi, hal ini disebabkan karena adanya persyaratan yang dikeluarkan oleh badan pengawas pasar modal. Oleh karena itu, *term loan* lebih banyak digunakan sebagai sumber pendanaan perusahaan.

Pembayaran *term loan* ini biasanya dilakukan secara periodik. Ada tiga metode pembayaran *term loan* yaitu annuitas, angsuran pokok dalam jumlah tetap dan *flate* (merata).

##### Annuitas

Annuitas ini merupakan pembayaran dalam jumlah tetap setiap tahunnya. Pembayaran itu meliputi bunga dan angsuran pokok pinjaman. Pembayaran *term loan* dengan annuitas dapat digunakan formula:

$$\text{Pokok Pinjaman} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Pembayaran}}{(1+i)^t}$$

Sebagai contoh pembayaran dengan annuitas dapat dilihat pada soal berikut:

Sebuah bank memberikan kredit kepada nasabahnya sebesar \$ 10.000, dengan tingkat bunga 10%, jangka waktu kredit 5 tahun. Buatlah skedul pembayaran pinjaman tersebut apabila pembayaran dilakukan dalam jumlah yang sama setiap tahunnya.

Besarnya pembayaran setiap tahunnya adalah:

$$10.000 = \sum_{t=1}^5 \frac{\text{Pembayaran}}{(1 + 0,10)^t}$$

$$\begin{aligned} \text{Pembayaran} &= 10.000 / 3,790 \\ \text{Pembayaran pertahun} &= 2.638 \end{aligned}$$

Dengan demikian pembayaran setiap tahun adalah 2.638 selama lima tahun. Pembayaran tersebut terdiri dari bunga dan angsuran pokok pinjaman. Untuk lebih jelasnya, skedul pembayaran annuitas dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Skedul Pembayaran Annuitas**

Tahun	Pokok Pinjaman	Pembayaran	Bunga	Angsuran Pokok Pinjaman
1	10.000	2.638	1.000	1.638
2	8.362	2.638	836	1.802
3	6.560	2.638	656	1.982
4	4.578	2.638	458	2.180
5	2.398	2.638	240	2.398

Untuk tahun pertama pembayaran dilakukan sebanyak \$2.638 yang terdiri dari pembayaran bunga \$1.000 dan angsuran pokok pinjaman \$1.638. Pembayaran (\$2.638) ini jumlahnya sama setiap tahunnya, inilah yang menunjukkan annuitas.

**Angsuran Pokok dalam Jumlah Tetap**

Jumlah pembayaran dalam metode ini adalah berbeda setiap tahunnya, pembayaran ini meliputi angsuran pokok pinjaman dalam

jumlah yang sama setiap tahun ditambah dengan pembayaran bunga yang besarnya tergantung pada sisa pokok pinjaman. Dengan jumlah pinjaman yang sama yaitu \$10.000 selama lima tahun dan tingkat bunga pinjaman adalah 10%, maka angsuran setiap tahunnya adalah  $\$10.000/5 = \$2.000$ . Untuk lebih jelasnya skedul pembayaran dengan angsuran pokok pinjaman dalam jumlah tetap dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2**  
**Skedul Pembayaran Angsuran Pokok dalam Jumlah Tetap**

Tahun	Pokok Pinjaman	Pembayaran	Bunga	Angsuran Pokok Pinjaman
1	10.000	3.000	1.000	2.000
2	8.000	2.800	800	2.000
3	6.000	2.600	600	2.000
4	4.000	2.400	400	2.000
5	2.000	2.200	200	2.000

Dengan demikian angsuran setiap tahun adalah tetap sebesar \$2.000, bunga berbeda-beda setiap tahun yaitu 10% dari sisa pokok pinjaman sehingga jumlah pembayaran setiap tahun berbeda.

### **Flate**

Metode Flate adalah metode dengan angsuran pokok pinjaman dalam jumlah tetap dan bunga dihitung dari pokok pinjaman awal sehingga pembayaran jumlahnya tetap juga setiap tahunnya. Andaikan pinjaman adalah sebesar \$10.000 selama lima tahun dan tingkat bunga adalah 10% maka angsuran pokok pinjaman setiap tahun adalah \$2.000 dan bunga setiap tahun adalah 1000 ( $10\% \times \$10.000$ ) sehingga pembayaran setiap tahun adalah tetap sebesar \$3.000 seperti yang terlihat dalam Tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
**Skedul Pembayaran Flate**

Tahun	Pokok Pinjaman	Pembayaran	Bunga	Angsuran Pokok Pinjaman
1	10.000	3.000	1.000	2.000
2	8.000	3.000	1.000	2.000
3	6.000	3.000	1.000	2.000
4	4.000	3.000	1.000	2.000
5	2.000	3.000	1.000	2.000

Dengan metode *flate* ini, pihak peminjam akan dirugikan karena harus menanggung biaya bunga yang cukup besar. Diantara ketiga metode pembayaran tersebut, metode annuitas yang sering digunakan dalam pembiayaan *term loan*.

Jika dibandingkan dengan hutang jangka pendek, *term loan* lebih baik karena perusahaan tidak harus melunasi hutang tersebut dalam jangka waktu singkat. Dengan kata lain, perusahaan tidak akan menghadapi masalah likuiditas. Karakteristik dari *term loan* adalah jangka waktu 1-5(10) tahun, dijamin dengan agunan tertentu yang bersifat *chattel mortgage agreement* dan pembayaran dilakukan secara periodik yang mencakup bunga dan cicilan pokok pinjaman.

Besarnya tingkat bunga *term loan* ditentukan oleh beberapa faktor seperti tingkat bunga umum, besar kecilnya pinjaman, jangka waktu, dan jumlah hutang yang telah dimiliki sebelumnya. Secara general, tingkat bunga *term loan* akan lebih besar dari tingkat bunga kredit jangka pendek karena *term loan* dianggap lebih berisiko dibandingkan kredit jangka pendek. Risiko yang terkait dengan *term loan* antara lain: 1) *interest rate risk* yaitu risiko yang timbul sebagai akibat perubahan tingkat suku bunga; 2) *default risk* atau risiko tidak terbayarnya *term loan*. Namun demikian, *reinvestment rate* risikonya lebih kecil. *Reinvestment rate risk* itu terkait dengan risiko tidak dapat diinvestasikannya kembali pembayaran yang diterima oleh peminjam.

Selain *term loan* jenis pembiayaan jangka menengah lainnya adalah *equipment loan*. *Equipment loan* merupakan pembiayaan jangka menengah yang digunakan untuk pengadaan perlengkapan. *Equipment loan* ini biasanya diperoleh dari bank komersil, asuransi, dana pension dan sumber pembiayaan lainnya. Ada dua instrumen untuk pembiayaan ini yaitu: pertama, kontrak penjualan kondisional adalah penjual akan menerima uang muka dan sisanya akan dibayarkan oleh pembeli secara berkala/periodik. Penjual biasanya menahan sebagian perlengkapan yang dibeli dan akan diserahkan kepada pembeli jika pembeli sudah melunasi semua pembayarannya. Kedua, hipotek barang bergerak merupakan kredit yang diberikan dengan hak gadai atas aktiva tertentu. Jika peminjam tidak bisa melunasi hutangnya di akhir periode gadai maka perlengkapan yang dijaminan tersebut akan dilelang dan dana lelang itu akan dijadikan untuk pelunasan kredit.

## **B. Leasing (Sewa Guna)**

Leasing merupakan kontrak persewaan suatu aktiva dalam jangka waktu tertentu antara pihak yang memiliki aktiva/ yang menyewakan aktiva (*lessor*) dengan pihak yang memanfaatkan aktiva/ yang menyewa (*lessee*). Lessee kemudian mempunyai kewajiban untuk membayar secara periodik sesuai dengan jumlah dan waktu yang disepakati. Objek Leasing dapat berupa benda bergerak ataupun benda tidak bergerak. Meskipun perusahaan leasing bisnis utamanya adalah menyewakan suatu aktiva kepada pihak yang membutuhkan, tapi perusahaan ini tidak memiliki asset yang akan disewagunakan tersebut. Perusahaan leasing hanya menyediakan pendanaan untuk asset yang diperlukan penyewa tersebut. Sedangkan asset tersebut disediakan oleh pemasok. Dengan kata lain, di saat pihak penyewa mengajukan permohonan leasing misalkan mesin, maka perusahaan leasing akan membeli mesin tersebut kepada pemasok dan selanjutnya mesin tersebut diserahkan kepada pihak penyewa dan pihak penyewa bisa menggunakannya seumur ekonomis mesin tersebut.

Adapun manfaat leasing tersebut adalah 1) Lessee/penyewa dapat menggunakan suatu aktiva tanpa harus membeli aktiva tersebut, 2) Lessee tidak perlu menanggung biaya perawatan, pajak dan asuransi (untuk jenis leasing tertentu), 3) Pembayaran Leasing dapat digunakan sebagai pengurangan pajak.

Leasing (sewa guna) dapat dibagi atas empat bentuk utama:

### **1. Sale and leaseback**

Yaitu perusahaan yang memiliki aktiva menjual aktiva kepada perusahaan lain dan sekaligus menyewa kembali aktiva tersebut untuk periode tertentu. Ini biasanya terjadi pada perusahaan yang mengalami kesulitan dalam modal kerja. Dengan dijualnya aktiva misalnya gedung, maka dana dari hasil penjualan dapat digunakan sebagai modal kerja dan pihak penjual tersebut dapat menyewa kembali gedung tersebut sebagai kantor atau perusahaannya.



## 2. Operating leases/ service leases/direct leases

Leasing jenis ini merupakan sewa guna jangka pendek yang disertai biaya perawatan, dapat dibatalkan, dan tidak diamortisasikan secara penuh (pembayaran yang disyaratkan tidak cukup menutupi harga perolehan dan biaya perawatan aktiva).

## 3. Financial atau capital leases

*Financial lease* merupakan sewa guna jangka panjang yang tidak disertai biaya perawatan, tidak dapat dibatalkan kontrak leasingnya, diamortisasikan secara penuh dan disertai hak/opsi untuk membeli aktiva yang dileasingkan.

## 4. Leveraged leasing

Leasing ini sebenarnya sama dengan direct leasing, hanya saja pihak perusahaan sewa guna tidak membiayai sendiri aktiva yang akan disewakan tersebut. Dengan kata lain, perusahaan leasing mendanai sebagian aktiva tersebut dan sisanya adalah dana pinjaman dari pihak kreditur.

Berdasarkan uraian, maka dapat disimpulkan ada beberapa pihak yang terlibat dalam leasing yaitu antara lain:

- a. Lessor yaitu perusahaan sewa guna/pihak yang memberikan jasa pembiayaan kepada pihak lessee dalam bentuk penyediaan aktiva/barang modal.
- b. Lessee merupakan perusahaan yang memperoleh pembiayaan dalam bentuk aktiva/barang modal dari lessor.
- c. Supplier yaitu perusahaan yang menyediakan aktiva untuk dijual kepada lessee dengan pembayaran secara tunai oleh lessor.
- d. Kreditur, pihak yang menyediakan dana bagi lessor

Secara umum, yang lebih banyak dibahas adalah *financial Leases* dan *Operating Leases*. Financial leases tersebut mempunyai karakteristik antara lain: jangka waktu leasing panjang, maksimum sama dengan umur ekonomis aktiva; pembayaran sewa secara berkala mencakup seluruh biaya yang dikeluarkan lessor dan ditambah dengan tingkat keuntungan yang disyaratkan lessor; risiko

ekonomis ditanggung oleh lessee; tidak dapat dibatalkan dan Lessee memiliki hak/opsi untuk membeli aktiva.

Adapun karakteristik dari operating leases adalah jangka waktu leasing lebih pendek dari umur ekonomis aktiva; pembayaran sewa secara berkala tidak mencakup seluruh biaya yang dikeluarkan lessor dan ditambah dengan tingkat keuntungan yang disyaratkan lessor; risiko ekonomis dan biaya pemeliharaan ditanggung oleh lessor; dapat dapat dibatalkan sewaktu-waktu; lessee tidak memiliki hak/opsi untuk membeli aktiva

Untuk aktiva yang cepat usang, tertinggal teknologinya dan kemungkinan bermasalah dalam proses perawatannya maka lebih baik pihak lessee/penyewa menggunakan operating leases saja. Ini disebabkan karena operating leases tersebut bisa dibatalkan kontraknya dalam periode sewa.

Sebagai sumber pendanaan bagi perusahaan, leasing ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah:

- a. Kemudahan mendapatkan pembiayaan, karena dapat dilakukan tanpa uang muka.
- b. Lebih fleksibel dibandingkan kredit perbankan, karena dapat disesuaikan dengan kondisi keuangan lessee.
- c. Bersifat *off balance sheet*, tidak tercantum dalam neraca sebagai hutang, sehingga berdampak positif pada rasio keuangan perusahaan.
- d. Pada operating lease dapat mengatasi masalah keusangan dan pengangguran aktiva.
- e. Pembayaran sewa dalam jumlah tetap dapat memudahkan dalam menyusun anggaran.
- f. Leasing memungkinkan perusahaan menghemat/mengalihkan modal kerjanya untuk keperluan lain.

Dalam kontrak leasing dinyatakan bahwa penyewa bisa menggunakan aktiva tersebut tanpa harus membelinya, namun pihak penyewa harus membayar biaya sewa secara periodik. Besarnya biaya sewa yang akan dibayarkan penyewa akan dipengaruhi oleh nilai aktiva, nilai sisa aktiva, simpanan jaminan atau *security deposit*, jangka waktu leasing dan tingkat bunga. Biaya sewa ini bisa dibayar di awal periode sewa maupun di akhir periode sewa. Bagi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, biasanya lebih cenderung

melakukan pembayaran sewa di akhir periode leasing. Jika pembayaran dilakukan di awal periode sewa, biaya yang dibayarkan akan lebih rendah dibandingkan dengan sewa dibayar di akhir periode. Untuk menentukan besarnya pembayaran leasing maka dapat digunakan formula berikut.

a. Sewa dibayar dimuka

$$\text{Nilai Aktiva} = X + \frac{X}{(1+r)^1} + \frac{X}{(1+r)^2} + \frac{X}{(1+r)^3} + \dots + \frac{X}{(1+r)^{n-1}}$$

b. Sewa dibayar dibelakang atau di akhir periode

$$\text{Nilai Aktiva} = \frac{X}{(1+r)^1} + \frac{X}{(1+r)^2} + \frac{X}{(1+r)^3} + \dots + \frac{X}{(1+r)^n}$$

Pembayaran sewa disimbolkan dengan X dan 'r' adalah tingkat hasil yang disyaratkan oleh lessor. Untuk lebih jelasnya, bisa dilihat contoh soal berikut.

PT. Sakila memerlukan sebuah aktiva senilai Rp.100 juta. Sebuah perusahaan leasing menawarkan untuk membiayai keperluan tersebut dengan cara membayar sewa pertahun selama lima tahun yang dibayarkan pada awal tahun. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh perusahaan leasing sebesar 11%. Berapakah pembayaran sewa setiap tahun?

Untuk sewa dibayar di awal periode digunakan formula:

$$100 \text{ juta} = X + \frac{X}{(1+0,11)^1} + \frac{X}{(1+0,11)^2} + \frac{X}{(1+0,11)^3} + \frac{X}{(1+0,11)^4}$$

Sewa dibayarkan pada tahun pertama dibayarkan pada tahun ke nol dan selanjutnya sewa tahun kelima dibayarkan pada tahun keempat. Untuk menentukan pembayaran sewa setiap tahunnya bisa digunakan present value dari annuitas.

$$100 \text{ juta} = X + X \left[ \frac{1 - \frac{1}{(1 + 0,11)^4}}{0,11} \right]$$

$$100 \text{ juta} = X + 3,10X$$

$$100 \text{ juta} = 4,10 X$$

$$X = 24,39 \text{ juta}$$

Dengan demikian pembayaran leasing setiap tahun adalah sebesar Rp 24.390.000 yang dimulai pada tahun ke nol sampai tahun keempat.

### **Analisis Pendanaan Dengan Leasing**

Keputusan untuk melakukan leasing hendaknya diambil setelah melakukan perbandingan dengan alternatif penggunaan hutang (*term loan*). Pilihan terbaik adalah alternatif yang memberikan *present value* kas keluar yang paling kecil. Alternatif leasing memberikan penghematan pajak yang berasal dari biaya leasing. Dengan kata lain, biaya leasing akan menjadi pengurang pajak yang harus dibayar oleh perusahaan. Sedangkan alternatif *term loan* memberikan penghematan pajak yang berasal dari biaya bunga dan biaya depresiasi. Biaya bunga dan deperesiasi juga merupakan factor pengurang pajak yang seharusnya dibayar perusahaan. Aplikasi lebih jelas dapat dilihat pada contoh soal berikut.

PT. Sakila memerlukan sebuah aktiva senilai Rp.100 juta berumur 5 tahun tanpa nilai sisa. Ada dua alternatif pendanaan yang sedang dipertimbangkan oleh PT. Sakila yaitu sebuah bank komersial menawarkan kredit selama 5 tahun dengan bunga 12% untuk pembelian aktiva tersebut dan pelunasannya dilakukan secara berkala setiap akhir tahun. Di samping itu, perusahaan leasing menawarkan untuk membiayai keperluan tersebut dengan cara membayar sewa pertahun selama 5 tahun yang dibayarkan pada awal tahun. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh perusahaan leasing sebesar 11%. Alternatif manakah yang terbaik bagi perusahaan jika metode penyusutan garis lurus dan tarif pajak perusahaan 35%?

### Alternatif Term Loan

Alternatif ini menimbulkan pembayaran di akhir periode (termasuk pembayaran bunga). Aktiva dibeli dengan kata lain aktiva menjadi milik PT. Sakila sehingga perusahaan menanggung beban penyusutan yang dapat mengurangi pajak. Untuk mempresentasikan aliran kas alternatif term loan maka *discount factor* yang digunakan adalah biaya modal hutang atas dasar setelah pajak, yaitu  $12\%(1-0,35)=7,8\%$ .

Sebelum membuat skedul aliran kas alternatif term loan maka terlebih dahulu harus dibuat skedul pembayaran bunga setiap tahunnya. Pembayaran angsuran pokok pinjaman setiap tahun adalah sebesar Rp 27,74 yang diperoleh dari Rp100 juta dibagi 3,605 (*discount factor* 12%, 5 tahun). Bunga pertahun adalah 12% dihitung dari sisa pokok pinjaman. Pembayaran tahun pertama sebesar Rp 27,74 juta meliputi bunga 12 juta dan angsuran pokok pinjaman sebesar Rp 15,74 juta. Untuk lebih lengkap skedul pembayaran bunga dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Pembayaran Bunga Setiap Tahun Selama Periode Hutang (5 Tahun)**  
**(Dalam Jutaan)**

Tahun	Pokok Pinjaman	Pembayaran	Bunga	Angsuran Pokok Pinjaman
1	100	27,74	12	15,74
2	84,26	27,74	10,11	17,63
3	66,63	27,74	8,00	19,74
4	46,89	27,74	5,63	22,11
5	24,78	27,74	2,97	24,78

Dengan demikian setiap tahun PT. Sakila melakukan pembayaran sebesar 27,74 setiap tahun selama lima tahun, Namun angsuran pokok pinjaman makin lama makin besar dan biaya bunga yang dibayarkan setiap tahun semakin kecil karena biaya bunga dihitung dari sisa pokok pinjaman.

Berdasarkan skedul pembayaran bunga dan pokok pinjaman tersebut, maka dapat dibuat skedul aliran kas alternatif term loan

(Tabel 3.6) sehingga diketahui present value aliran kas keluar alternatif term loan tersebut.

**Tabel 3.6**  
**Skedul Arus Kas Alternatif**  
**Term Loan**

Tahun	Pembayaran (juta)	Bunga (juta)	Penyusutan	Perlindungan Pajak 5=35%(3+4)	Kas Keluar	Present value (7,8%)
1	2	3	4		6	7
1	27,74	12	20	11,20	16,54	15,34
2	27,74	10,11	20	10,54	17,20	14,80
3	27,74	8,00	20	9,80	17,94	14,32
4	27,74	5,63	20	8,97	18,77	13,90
5	27,74	2,97	20	8,04	19,70	13,53
					Total	71,89

Present value aliran kas keluar alternatif *term loan* adalah Rp 71,89 juta. Alternatif pendanaan yang akan dipilih diantara term loan dan leasing adalah alternatif aliran kas keluar yang terkecil.

### Alternatif Leasing

Dengan alternatif leasing pembayaran dilakukan di awal periode, perusahaan tidak membeli mesin tetapi menyewa. Biaya leasing mengurangi beban pajak yang ditanggung oleh perusahaan (perusahaan mendapatkan perlindungan pajak). *Discount factor* yang digunakan untuk mempresent valuekan aliran kas adalah biaya modal hutang atas dasar setelah pajak, yaitu  $12\%(1-0,35)=7,8\%$ . Tabel 3.6 menjelaskan Skedul arus kas alternatif leasing.

**Tabel 3.7**  
**Skedul Arus Kas Alternatif Leasing**

Tahun	Pembayaran Sewa	Perlindungan Pajak 3=35%	Kas Keluar	Present value (7,8%)
1	2		4	5
0	24,77	-	24,77	24,77
1	24,77	8,67	16,10	14,94
2	24,77	8,67	16,10	13,85
3	24,77	8,67	16,10	12,85
4	24,77	8,67	16,10	11,92
5	0	8,67	(8,67)	(5,96)
			Total	72,37

Dengan alternatif leasing perusahaan hanya menyewa, jadi perusahaan Sakila tidak menanggung biaya penyusutan dan biaya lain yang terkait dengan pemeliharaan aktiva yang disewa tersebut. Tabel 3.6 menunjukkan bahwa present value arus kas keluar alternatifleasing adalah Rp 72,37 juta atau lebih besar dari present value aliran kas keluar alternative term loan. Dengan demikian dapat disimpulkan, untuk mendanai aktiva tersebut, PT Sakila memilih alternatif *term loan* karena arus kas keluarnya lebih kecil dibandingkan dengan leasing.

#### **PERTANYAAN:**

1. Apa yang dimaksud dengan leasing, dan jelaskan manfaat pendanaan dengan leasing.
2. Jelaskan perbedaan antara *financial Leases* dan *Operating Leases*
3. Hitung pembayaran atas pinjaman berbunga 18%, berjangka waktu 5 tahun, dan berjumlah Rp 15 juta.
4. PT Mahakam hendak membeli alarm anti maling senilai Rp 4.000.000. Bank mau memberi kredit penuh Rp 4.000.000 dengan bunga 14% pertahun dengan pembayaran dalam jumlah yang sama setiap akhir tahun. Produsen alarm juga menawarkan Rp 4.000.000 dengan pembayaran periodik sebesar Rp1.400.106 pertahun selama 4 tahun. Mana yang harus dipilih perusahaan?
5. Sebuah perusahaan manufaktur berniat membeli komputer baru untuk menangani inventornya. Harga komputer ditaksir sebesar \$60.000 dengan masa pakai 4 tahun tanpa nilai sisa. Metode penyusutan garis lurus. Biaya pemeliharaan diperkirakan \$ 1.000 pertahun. Tingkat pajak perusahaan 30%. Sebuah bank komersial bersedia memberi pinjaman dengan bunga 14% pertahun untuk pembelian komputer tersebut. Selain pembelian, perusahaan juga menjajagi leasing dari dealer komputer yang menawarkan sewa leasing sebesar 16% pertahun dan dibayar dimuka. Dengan leasing perusahaan dapat menghemat biaya pemeliharaan komputer. Alternatif manakah yang anda sarankan pada perusahaan tersebut?

## BAB 4

### SUMBER DANA JANGKA PANJANG

Sumber dana jangka panjang jangka waktunya lebih dari lima (sepuluh) tahun. Sumber dana jangka panjang ini terdiri dari *long term debt* dan modal sendiri (saham preferen dan saham biasa). Hutang jangka panjang dapat berupa kredit/ pinjaman jangka panjang dari perbankan dan lembaga keuangan lainnya serta obligasi. Obligasi dan saham preferen merupakan jenis pendanaan yang mengandung beban tetap. Untung atau rugi perusahaan bunga harus tetap dibayarkan kepada pemegang obligasi dan dividen harus tetap dibagikan kepada pemegang saham preferen.

Di samping itu, perusahaan juga bisa mendapatkan dana jangka panjang dengan cara *go public*, menjual saham biasa ke pasar modal. Saham biasa merupakan surat berharga dengan penghasilan tidak tetap atau *variable income securities*, karena pemegang saham biasa hanya akan memperoleh pendapatannya apabila perusahaan mendapatkan laba dan membagikannya sebagai dividen. Besar kecilnya dividen akan tergantung pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dan *dividend payout ratio*. Walaupun, laba perusahaan besar tetapi jika manajer bermaksud untuk menahan sebagian laba tersebut dalam perusahaan dan menginvestasikannya kembali, maka ini akan menyebabkan dividen yang dibagikan kepada pemegang saham menjadi kecil.

Obligasi dan saham preferen memberikan manfaat bagi perusahaan berupa perlindungan pajak. Hal ini disebabkan karena pembayaran bunga obligasi dan dividen saham preferen akan menjadi pengurang pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Ditinjau dari segi kepemilikan, pemegang saham biasa dan saham preferen disebut sebagai *owner* sedangkan pemegang obligasi adalah sebagai kreditur. Saham biasa dan saham preferen tidak memiliki jatuh tempo, diasumsikan saham tersebut dipegang oleh pemilik samapai waktu tak terhingga sedangkan obligasi memiliki jatuh tempo. Ketidakmampuan membayarkan bunga kepada pemegang obligasi dapat menimbulkan kebangkrutan sedangkan ketidakmampuan membayar dividen tidak berakibat apa-apa bagi perusahaan. Bab



empat ini selanjutnya membahas lebih detail tentang hutang jangka panjang sedangkan modal sendiri akan dibahas pada Bab lima.

### A. Hutang Jangka panjang (*Long Term Debt*)

*Long term debt* merupakan perjanjian antara peminjam (debitur) dengan kreditur, yang mana kreditur bersedia memberikan pinjaman sejumlah tertentu dan peminjam bersedia membayar secara periodik, yang mencakup bunga dan pokok pinjaman. Kredit ini dapat disediakan oleh bank (kredit investasi), perusahaan asuransi, serta dana pension. Kredit ini dapat berupa kredit investasi dan hipotek/mortgage (kredit jangka panjang dengan agunan aktiva tidak bergerak). Karakteristik dari hutang jangka panjang ini adalah cepat, fleksibel dan biaya yang relatif rendah. Hal ini disebabkan karena peminjaman ini dinegosiasikan langsung antara peminjam dengan kreditur. Hutang jangka panjang ini biaya administrasinya relatif kecil dan tidak mesti mengeluarkan biaya emisi yang besar.

Tingkat bunga *long term debt* bisa bersifat tetap (*fixed*), biasanya adalah setinggi tingkat bunga obligasi yang memiliki jatuh tempo dengan tingkat risiko yang sama dengan hutang jangka panjang tersebut. Selain itu, tingkat bunga hutang jangka panjang bisa juga mengambang, mengikuti tingkat bunga pasar (*floating*). Kreditur biasanya menentukannya berdasarkan persentase tertentu di atas *prime rate* atau tingkat bunga surat berharga yang dikeluarkan pemerintah.

Di Indonesia tingkat bunga hutang jangka panjang (kredit investasi) dinyatakan lebih rendah dari tingkat bunga kredit modal kerja. Meskipun demikian, seringkali terdapat klausul yang menyatakan debitur tidak dapat melunasi kredit lebih cepat dari jangka waktu yang disepakati, sehingga tingkat bunga efektifnya jadi lebih besar dari kredit modal kerja. Hal ini dapat dilihat melalui contoh soal berikut.

Pada awal tahun 2004 PT. Sakila menandatangani perjanjian kredit senilai Rp 1 Miliar selama 6 tahun tingkat bunga 15% dari saldo kredit dengan Bank X. Sampai saat ini perusahaan belum membayar angsuran pokok pinjaman. Pada awal tahun 2008 perusahaan mendapatkan tawaran kredit dari bank asing dengan bunga 12%/tahun. Sewaktu perusahaan ingin

menyampaikan niatnya untuk melunasi kredit investasinya, Bank X menyatakan bahwa pelunasan sebelum jangka waktu 6 tahun akan dikenakan denda 2% pertahun. Apakah PT. Sakila tetap bertahan pada Bank X atau beralih pada bank Asing?

Jika bertahandengan pinjaman dari Bank X, bunga yang harus dibayar oleh PT. Sakila adalah

$$\text{Bunga} = 2 \text{ tahun} \times 15\% \times 1.000 \text{ juta} = 300 \text{ juta}$$

Sedangkan jika PT. Sakila memanfaatkan kredit dari bank asing, maka jumlah biaya yang akan dikeluarkan adalah berupa denda dari Bank X (selama dua tahun) akibat pelunasan awal dan bunga atas kredit dari bank asing, seperti berikut:

$$\begin{array}{r} \text{Denda} = 2 \times 2\% \times 1.000 \text{ juta} = 40 \text{ juta} \\ \text{Bunga} = 2 \times 12\% \times 1.000 = \underline{240 \text{ juta}} \\ \text{Total} \qquad \qquad \qquad 280 \text{ juta} \end{array}$$

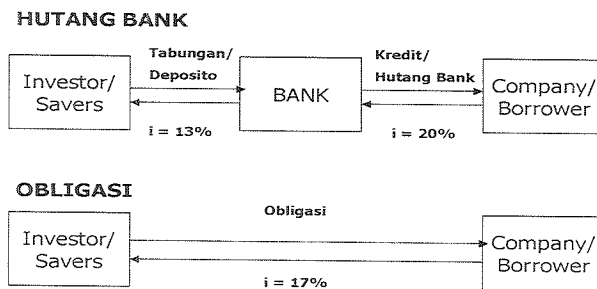
Dengan demikian, PT. Sakila lebih baik berpindah ke bank asing dan melunasi kredit dari Bank X lebih awal karena total biaya yang dikeluarkan untuk berpindah ke Bank asing hanya Rp 280 juta sedangkan jika bertahan dengan kredit dari Bank X biaya yang harus dikeluarkan adalah Rp 300 juta.

Sebagai sumber dana jangka panjang, hutang jangka panjang memiliki kelebihan dan Kelemahan. Adapun kelebihanannya adalah biaya modal setelah pajak relatif rendah, bunga yang dibayarkan dapat mengurangi pajak, bisa membuat laba perlembar saham meningkat dan kontrol terhadap operasi perusahaan tidak mengalami perubahan karena status pemberi dana adalah kreditur. Sedangkan kelemahan hutang jangka panjang antara lain: meningkatnya risiko keuangan seiring dengan peningkatan hutang (*financial leverage*); *covenant* (batasan) yang disyaratkan kreditur seringkali menyulitkan manajer misalnya dana pinjaman tidak boleh dibelikan ke aktiva bergerak; munculnya masalah keagenan (*agency problem*) yang menyebabkan meningkatnya biaya keagenan (*agency cost*).

## B. Obligasi

Obligasi merupakan surat tanda hutang jangka panjang yang menyatakan bahwa penerbit/emiten (*borrower*) bersedia membayarkan sejumlah bunga (*interest*) dan pelunasan (*principal*) kepada investor obligasi. Menurut Agus (1996), obligasi merupakan surat tanda hutang yang dikeluarkan oleh perusahaan sejumlah tertentu dan akan jatuh tempo pada waktu tertentu dan akan memberikan pendapatan sebesar bunga tertentu. Jatuh tempo obligasi ini, umumnya 10 sampai 30 tahun, namun ada juga obligasi yang jatuh temponya 7 sampai 10 tahun.

Obligasi ini termasuk kepada sumber dana jangka panjang dan sifatnya sama dengan hutang jangka panjang. Bedanya adalah perusahaan yang memerlukan dana (penerbit) langsung menjual obligasi tersebut kepada investor, pihak yang mengalami surplus dana. Sedangkan kredit dari bank, berasal dari dana masyarakat yang dihimpun bank kemudian dijual kepada perusahaan (yang memerlukan dana) dalam bentuk kredit. Dengan demikian, tentu bunga yang dibayarkan perusahaan kepada investor obligasi/pemegang obligasi akan lebih rendah daripada bunga yang dibayarkan kepada bank, Dengan arti kata, dengan menerbitkan obligasi, perusahaan bisa memperoleh dana secara lebih murah dan pemegang obligasi/investor juga akan mendapatkan pembayaran bunga yang lebih tinggi dari emiten dibandingkan dengan pembayaran bunga oleh pihak perbankan. Ulasan ini dapat dijelaskan melalui Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Alasan Menerbitkan Obligasi

Gambar 4.1 menjelaskan mengapa perusahaan menerbitkan obligasi. Bank merupakan lembaga intermedieris antara pihak yang kelebihan dana (investor/saver) dengan pihak yang memerlukan dana (perusahaan). Bank akan membayarkan bunga kepada *saver* (13%), kemudian dana tersebut dijual bank kepada perusahaan dalam bentuk hutang jangka panjang dan perusahaan harus membayar bunga kepada bank sebesar 20%. Dengan demikian sebagai intermedieris bank mendapatkan penghasilan (7%) dari selisih tingkat suku bunga tabungan dan tingkat suku bunga kredit. Jika pemenuhan kebutuhan dana dilakukan dengan mengeluarkan obligasi maka perusahaan emiten bisa memperoleh dana dengan membayar bunga kepada *saver* sebesar 17 %. Dengan demikian, kedua belah pihak baik *saver* maupun perusahaan emiten lebih diuntungkan dibandingkan menggunakan jasa bank sebagai intermedieris.

Emiten obligasi tersebut bisa dibagi atas.

1. Pemerintah, (*treasury bonds*)- SUN
2. Perusahaan (*corporate bonds*)
3. Pemerintah daerah (*municipal bonds*)
4. Perusahaan/pemerintah asing (*foreign bonds*)

Adapun karakteristik dari obligasi adalah obligasi akan mencantumkan nilai nominal/ nilai pelunasan (*face value/par value*); jangka waktu akan dilunasi (tanggal jatuh tempo); bunga/kupon yang dibayarkan (*coupon interest rate*) dan tanggal pembayaran bunga. Bunga Obligasi bisa dibagikan tahunan (*annually bond*) bisa juga dibayarkan dua kali setahun (*semi annually bond*). Berapa kali dalam satu tahun bunga tersebut dibayarkan. Terkadang obligasi juga mencantumkan *call provision* yaitu klausul yang menyatakan bahwa obligasi dapat dilunasi oleh penerbit sebelum obligasi jatuh tempo dengan harga tertentu yang disebut *call price*. Biasanya *call price* selalu lebih tinggi dari nilai nominalnya. Selain itu, obligasi juga mempunyai *sinking fund provision* yang merupakan klausul yang menyatakan bahwa penerbit obligasi harus melakukan penyisihan dana untuk melunasi obligasi tersebut sehingga pada saat jatuh tempo obligasi tersebut dapat dilunasi.

Obligasi dapat dibagi atas beberapa jenis yaitu:

1. *Mortgage Bond*, merupakan obligasi yang dijamin dengan sekelompok aset tertentu. Perusahaan dapat mengeluarkan kembali obligasi jenis ini sebelum obligasi yang pertama dilunasi, yang disebut *mortgage bond junior /second mortgage*.
2. *Debenture bond* adalah obligasi tanpa jaminan. Perusahaan dapat mengeluarkan kembali obligasi jenis ini sebelum obligasi yang pertama dilunasi, yang disebut *subordinate debenture bond*.
3. *Income bond* merupakan obligasi yang membayarkan bunga.
4. *Zero coupon bond* yaitu obligasi yang tidak membayarkan bunga biasanya dijual dengan discount agar obligasi tersebut menarik bagi investor.
5. *Callable bond*. Obligasi jenis ini dapat dilunasi sebelum jatuh tempo
6. *Convertible bond* merupakan obligasi yang dapat dipertukarkan dengan saham. Terkadang ada obligasi yang disertai dengan warrant (hak untuk membeli sejumlah saham di masa datang dengan harga yang telah ditentukan)
7. *Euro bond*: obligasi dari perusahaan asing
8. *Junk bond* (obligasi murahan) adalah obligasi yang berkualitas rendah

Pemegang obligasi statusnya sama dengan kreditur, jika perusahaan emiten mengalami kepailitan maka pemegang obligasi mempunyai hak untuk didahulukan pelunasannya. Bagi investor, investasi dalam obligasi lebih aman karena untung atau rugi perusahaan emiten, bunga harus tetap dibayarkan kepada pemegang obligasi. Namun bagi perusahaan emiten obligasi ini lebih tinggi risikonya karena obligasi ini termasuk pada kelompok *fixed income securities*, surat berharga berpenghasilan tetap.

### C. Penilaian Warrant

Warrant adalah hak untuk membeli sejumlah saham perusahaan pada harga tertentu yang dikeluarkan oleh perusahaan dan warrant ini biasanya diberikan bersama-sama dengan pengeluaran obligasi (Agus, 1996). Tujuannya adalah untuk menarik investor membeli obligasi jangka panjang. Untuk itu perlu diketahui nilai warrant yang

menyertai obligasi tersebut. Obligasi yang disertai warrant dapat dijual dengan kupon/bunga yang lebih rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui contoh soal berikut.

Obligasi suatu perusahaan berjangka waktu 20 tahun jika dikeluarkan tanpa warrant memberikan tingkat kupon 12%. Jika disertai dengan warrant 20 lembar dapat dijual dengan yield 10% seharga nilai nominalnya Rp.250. Tentukanlah nilai warrant per lembar!

Nilai Obligasi yield 10% dan diskon faktor 12 % =

$$P_0 = \sum_{t=1}^{20} \frac{25}{(1+0,12)^t} + \frac{250}{(1+0,12)^{20}} = 186,74 + 25,92 = 212,66$$

Nilai 20 lembar warrant = Rp 250 – Rp 212,66 ribu = Rp 37,34.

Dengan demikian, nilai 1 warrant = Rp 37,34 /20 lembar = Rp 1,867.

### Contoh Penerbitan Obligasi

Untuk lebih jelasnya, berikut diberikan contoh penerbitan obligasi.

PT. Sakila (2011) pernah menerbitkan obligasi dengan 4 seri dan berjangka waktu 8 tahun, serta bunga akan dibayarkan setiap triwulan takwim dengan syarat-syarat dan ketentuan berikut:

- **Seri A:** Obligasi dengan tingkat bunga tetap sebesar 18,25% pertahun.
- **Seri B:** Obligasi amortisasi dengan bunga tetap sebesar 18,15% pertahun dengan cicilan pokok dibayarkan setiap ulang tahun emisi obligasi dimulai sejak ulang tahun ke-4 emisi sebesar 10%, ulang tahun ke-5 sebesar 20%, ulang tahun ke-6 sebesar 20%, ulang tahun ke-7 sebesar 20%, dan ulang tahun ke-8 sebesar 30% dari pokok obligasi.
- **Seri C:** Obligasi dengan tingkat bunga tetap sebesar 18,25% untuk tahun pertama dan bunga mengambang untuk tiga tahun ke-2 sampai dengan tahun ke-8 yang besarnya ditentukan berdasarkan rata-rata bunga deposito rupiah berjangka waktu 3 bulan plus premi tetap sebesar 2,5% pertahun, dengan batas maksimal sebesar 20% dan batas minimal sebesar 16,5%.
- **Seri D:** Obligasi berjangka waktu 8 tahun dengan Opsi Jual pada ulang tahun ke-5. Obligasi ini memberikan tingkat bunga tetap

sebesar 18,25% untuk tahun pertama sampai dengan tahun ke-5 dan bunga mengambang untuk tahun ke-6 sampai dengan tahun ke-8 yang besarnya ditentukan berdasarkan rata-rata bunga deposito rupiah berjangka waktu 3 bulan ditambah premi tetap sebesar 2,5% pertahun, dengan batas maksimal sebesar 20% dan batas minimal sebesar 16,5%.

**Pertanyaan:**

1. Jelaskan karakteristik obligasi
2. Uraikan minimal 3 perbedaan antara saham biasa dan saham preferen
3. Jelaskan kelemahan pendanaan dengan saham biasa dibanding dengan obligasi dilihat dari sisi perusahaan yang membutuhkan dana.

## BAB 5 MODAL SENDIRI

Modal sendiri juga merupakan sumber dana jangka panjang. Modal sendiri dapat berupa saham preferen, saham biasa dan laba ditahan. Saham adalah surat pernyataan kepemilikan perusahaan. Pemegang saham akan disebut sebagai pemilik (*stockholder/ shareholder*). Bab lima akan menjelaskan tentang modal sendiri secara lebih detail.

### A. Saham Preferen (*Preferred Stock*)

Saham preferen sering juga disebut dengan saham istimewa. Saham preferen memiliki kedudukan antara hutang jangka panjang dan saham biasa. Saham preferen memberikan pendapatan yang tetap sama halnya dengan obligasi, untung atau rugi perusahaan, dividen harus tetap dibayarkan kepada pemegang saham preferen. Pemegang saham preferen statusnya adalah sebagai pemilik perusahaan tetapi tidak punya hak suara. Dengan demikian saham preferen memiliki sifat seperti obligasi (sekuritas berpenghasilan tetap) tetapi juga memiliki sifat saham (tergolong modal dan status sebagai pemilik, membayarkan dividen). Dengan kata lain, saham preferen merupakan kombinasi antara bentuk hutang dengan saham biasa (*hybrid financing*).

Apabila ditinjau dari segi biaya modal, saham preferen biaya modalnya lebih mahal dibandingkan dengan obligasi karena risiko saham preferen lebih tinggi dari obligasi. Saham preferen memiliki preferensi atau prioritas dalam pembayaran dividen tetapi saham preferen tidak diperjualbelikan pada bursa efek.

Adapun karakteristik saham preferen adalah:

- a. Dividen yang dibayarkan lebih tinggi dibanding saham biasa
- b. Saham preferen biasanya memiliki prioritas lebih tinggi dibanding saham biasa dalam pembagian dividen dan aset pada saat likuidasi.
- c. Lazimnya pendapatannya tidak berubah dan tidak mengalami kenaikan harga.
- d. Nilainya dipengaruhi oleh suku bunga.



Selain karakteristik umum, saham preferen memiliki ciri khusus:

- a. Hak suara. Saham preferen tidak memiliki hak suara, kecuali dalam pemilihan direksi; umumnya memiliki kemampuan untuk memveto penggabungan atau pengambilalihan atau hak untuk menolak ketika saham baru dikeluarkan.
- b. Jangka waktu dan Pelunasan. Beberapa saham preferen memiliki jangka waktu jatuh tempo. Beberapa saham preferen dapat dibeli kembali sebelum jatuh tempo dengan harga yang telah ditentukan sebelumnya (*call price*). Biasanya *call price* lebih besar dari nilai pari ditambah dividen selama satu tahun.
- c. *Sinking fund*. Hampir 40% saham preferen didukung oleh *sinking fund* yang cukup karena memiliki jatuh tempo.
- d. Dividennya bisa bersifat kumulatif dan non kumulatif. Saham preferen kumulatif selalu diperhitungkan kewajiban membayar dividen sebelum membayarkan dividen saham biasa. Jika pada suatu tahun perusahaan tidak mampu membayarkan dividen saham preferen maka tahun berikutnya dividen tersebut harus dibayarkan atau diakumulasikan.
- e. *Convertibility*. Lazimnya saham preferen tidak *convertible*.

Berdasarkan karakteristik khusus tersebut maka saham preferen dapat dibagi atas empat jenis yaitu 1) *Straight preferred stock* membayar dividen yang tetap setiap periode, 2) *Convertible preferred stock* dapat dipertukarkan dengan saham biasa atau sekuritas yang lain, 3) *Participating preferred stock* mendapatkan tambahan dividen pada tahun-tahun yang sangat menguntungkan, dan 4) *Cumulative preferred* dividennya dapat diakumulasikan jika perusahaan tidak melakukan pembayaran dividen pada tahun sebelumnya.

Sebagai sumber dana jangka panjang, saham preferen juga memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan adalah: pembayaran dividen lebih fleksibel dibandingkan dengan biaya bunga, ketidakmampuan membayar dividen tidak berakibat terlalu buruk dibandingkan ketidakmampuan membayar bunga utang yang dapat diancam kebangkrutan. Sedangkan kelemahannya antara lain dividen saham preferen tidak dapat mengurangi pajak. Selain itu, biaya modal saham preferen lebih tinggi dibandingkan dengan hutang. Ditinjau

dari sisi investor adalah saham preferen tidak memiliki hak untuk memaksa pembayaran dividen.

## B. Saham Biasa (*Common Stock*)

Pemegang saham biasa merupakan pemilik perusahaan yang sebenarnya. Pendapatan yang diterima oleh pemegang saham biasa merupakan kelebihan pendapatan atas biaya-biaya atau laba setelah pajak dikurangkan dengan dividen saham preferen. Oleh sebab itu pendapatan pemegang saham akan berubah sesuai dengan perubahan laba yang diperoleh perusahaan. Dengan kata lain, saham biasa merupakan *variable income securities*. Saham biasa merupakan sumber dana permanen, karena akan tertanam dalam perusahaan untuk jangka waktu yang lama atau dipegang sampai waktu tak terhingga selama perusahaan masih beroperasi. Saham biasa nampak dalam neraca sebagai bagian dari modal sendiri. Seperti pada Tabel 5.1.

**Tabel.5.1**  
**Modal Sendiri PT. Sakila 31 Desember 2011**  
**(Jutaan rupiah)**

Saham biasa nominal Rp 1.000 diotorisir 2.000.000.000 lembar dan diterbitkan dan disetor penuh 593.152.000 lembar	Rp 593.152
Tambahan modal disetor (Agio-biaya emisi efek ekuitas)	1.247.355
Laba ditahan	2.646.671
<b>Total</b>	<b>4.487.178</b>

Saham yang diotorisir 2 Miliar lembar menunjukkan bahwa perusahaan bisa menerbitkan 2 Miliar lembar saham tanpa harus merubah anggaran dasar. Modal yang diterbitkan dan disetor penuh (*issued stock*) menunjukkan jumlah saham yang telah diterbitkan dan modalnya telah disetor penuh. Tambahan modal disetor (*additional paid in capital/ capital surplus*) merupakan agio saham (*share premium*) setelah dikurangi dengan biaya penerbitan saham (*share issuance cost*). Agio saham merupakan kelebihan dari harga yang dibayarkan oleh investor dengan nilai nominal saham. Laba ditahan,

merupakan laba yang tidak dibagikan kepada pemegang saham. Total ekuitas merupakan nilai buku modal sendiri

Bagi perusahaan yang telah go *public*, saham biasa diperjualbelikan di pasar modal. Pemegang saham biasa mempunyai hak dalam rapat umum pemegang saham (RUPS), satu saham satu suara (*one share one vote*) sedangkan saham preferen tidak memiliki hak suara. Walaupun pada beberapa perusahaan, saham biasa dapat berkelas kelas dengan hak suara yang berbeda. Jika pemegang saham tidak datang pada RUPS mereka dapat mewakilkan hak mereka kepada pemegang saham lain yang disebut *proxy*. Adapun hak pemegang saham biasa adalah:

1. Hak suara dalam RUPS. Dengan hak tersebut pemegang saham mempunyai hak untuk memilih direksi untuk pengendalian perusahaan.
2. Hak untuk memperoleh pembayaran dividen atas dasar per lembar saham yang dimiliki dan menentukan rasio pembayaran dividen (*dividen pay out ratio—DPR*).
3. Hak atas aktiva setelah pembayaran hak yang lebih senior dalam likuidasi. Dengan demikian, pemegang saham biasa memperoleh bagian paling akhir di saat likuidasi.
4. Hak untuk membeli saham baru yang dikeluarkan perusahaan secara proporsional yang disebut dengan *preemptive right* (hak untuk didahulukan). Ketika saham baru dikeluarkan, pemegang saham biasa mempunyai hak pertama untuk membeli atau menolak saham tersebut. Hak tersebut dinamakan dengan *Right*.

### C. Pembelian Kembali Saham (*Repurchase stock*)

Di Indonesia pembelian kembali saham yang telah diterbitkan/(saham yang beredar) dimungkinkan oleh UU tentang perseroan terbatas (PT) dan ketentuan badan pengawas pasar modal (BAPEPAM). Saham yang dibeli kembali (*treasury stock*) harus dicatat dalam neraca sebesar harga pembelian (*at cost*), Sebagai pengurang modal sendiri. *teasury stock* akan mengurangi jumlah saham yang beredar dan total modal sendiri. Sebagai contoh, jika PT. Sakila membeli kembali saham yang telah beredar sebanyak 20 juta lembar dengan harga Rp.8.000 per lembar, maka pembelian

berjumlah Rp 160 Miliar, maka *treasury stock* ini akan dicatat seperti pada Tabel 5.2.

**Tabel 5.2**  
**Modal Sendiri PT. Sakila 31 Desember 2011**  
**(Jutaan rupiah)**

Saham biasa nominal Rp 1.000 diotorisir 2.000.000.000 lembar dan diterbitkan dan disetor penuh 593.152.000 lembar	Rp 593.152
Tambahan Modal disetor	1.247.355
Modal saham yang diperoleh kembali 20.000.000 lembar ( <i>treasury stock</i> )	(160.000)
Laba ditahan	2.646.671
<b>Total</b>	<b>Rp 4.327.178</b>

#### **D. Kelebihan dan Kelemahan Saham Biasa**

Kelebihan utama penggunaan saham biasa sebagai sumber dana perusahaan adalah tidak adanya kewajiban tetap untuk membayar dividen kepada pemegang saham biasa. Meskipun perusahaan cenderung mempertahankan dividen yang konstan. Hal ini disebabkan karena dividen konstan tersebut mengindikasikan perusahaan mempunyai prospek yang baik. Saham biasa tidak memiliki jatuh tempo, sehingga lebih fleksibel bagi manajemen untuk mengelola dana yang berasal dari emisi saham biasa. Jika ditinjau dari risikonya, risiko saham biasa lebih rendah dari sumber dana jangka panjang lainnya. Penggunaan saham biasa akan dapat memperbaiki struktur modal perusahaan sehingga penggunaan hutang tidak berlebihan dalam perusahaan. Hutang yang berlebihan akan menyebabkan munculnya masalah kebangkrutan. Memungkinkan untuk diversifikasi usaha, meningkatkan likuiditas, mendapat tambahan kas, dan lebih mudah dalam mengukur nilai perusahaan.

Kelemahan dari pendanaan dengan saham biasa antara lain dividen tidak dapat mengurangi pajak. Saham biasa memiliki biaya modal yang tinggi karena bagi investr saham biasa merupakan

alternative investasi yang paling besar risikonya sehingga investor mensyaratkan tingkat hasil yang lebih tinggi. Sebagai akibatnya biaya modal dari saham biasa adalah yang paling tinggi dibandingkan dengan sumber dana lainnya. Selain itu, kelemahan lain dari saham biasa adalah dari sudut pandang investor, saham biasa dapat mengurangi pengendalian terhadap perusahaan; menimbulkan masalah keagenan berupa konflik keagenan (*agency conflict*); menurunnya laba perlembar saham dan semakin banyak pihak yang mengamati kegiatan perusahaan.

### **E. *Rights Offering* (Penawaran Hak)**

Apabila dalam menjalankan operasi perusahaan diperlukan tambahan dana maka perusahaan bisa melakukan *right offering*. Rights offering akan mempengaruhi harga saham yang beredar. Dalam kondisi seperti ini maka pemegang saham lama akan rugi dengan bertambahnya jumlah saham yang beredar. Sedangkan pemegang saham baru akan diuntungkan karena setelah *right offering* harga saham cenderung akan naik. Dengan kata lain, akan terjadi transfer kesejahteraan dari pemegang saham lama kepada pemegang saham baru terhadap nilai saham biasa yang beredar. Untuk mencegah hal ini terjadi maka pemegang saham lama diberi *preemptive right* yaitu hak untuk didahulukan dalam membeli saham biasa baru. Ilustrasinya dapat dilihat pada contoh berikut.

Sebuah perusahaan memiliki 1.000 lembar saham yang beredar dan dijual pada harga \$100 per lembar sehingga total nilai pasarnya adalah \$100.000. Jika ada penambahan saham sebesar 1.000 lembar dengan harga \$50 per lembar maka total nilai pasar saham lama dan saham baru adalah \$150.000. Jika total nilai pasar dibagi dengan jumlah saham yang beredar maka harga saham perlembar akan menjadi \$75. Dalam kondisi ini, pemegang saham lama akan rugi sebesar \$25 per lembar saham dan pemegang saham baru akan untung sebesar \$25 per lembar saham. Kemudian penjualan saham biasa dengan harga di bawah nilai pasar akan menyebabkan dilusi harga saham dan mentransfer kesejahteraan pemegang saham lama kepada pemegang saham baru. *Preemptive right* akan mencegah terjadinya transfer kesejahteraan dari pemegang saham lama kepada pemegang saham baru.

## BAB 6

### BIAYA MODAL (*Cost of Capital*)

Dalam melaksanakan aktivitasnya perusahaan membutuhkan dana. Dana yang dibutuhkan dapat dipenuhi dari berbagai sumber. Masing-masing sumber dana memiliki biaya tersendiri, yang disebut biaya modal (*cost of Capital*). Modal adalah dana yang digunakan untuk membiayai pengadaan aktiva dan operasi perusahaan (yang bisa dilihat pada sisi passiva neraca). Dalam konteks biaya modal, modal yang dimaksud hanya modal (dana) jangka panjang saja. Hal ini disebabkan karena konsep biaya modal hanya relevan untuk keputusan jangka panjang. Keputusan jangka panjang khususnya menyangkut keputusan investasi pada aktiva tetap atau disebut juga dengan *capital budgeting*. Biaya modal adalah biaya yang harus ditanggung untuk mendapatkan modal, baik yang berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa atau laba ditahan. Biaya modal akan tercermin pada tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh masing-masing pemodal.

Keuntungan yang disyaratkan (*required rate return*) dapat dilihat dari dua sisi. Ditinjau dari sudut investor, tinggi rendahnya tingkat keuntungan yang disyaratkan merupakan pencerminan tingkat risiko aktiva yang dimiliki, struktur modal dan manajemen perusahaan. Sedangkan bagi perusahaan, tingkat keuntungan yang disyaratkan investor, merupakan biaya modal yang harus ditanggung oleh perusahaan. Dengan demikian, jika risiko perusahaan dianggap tinggi bagi investor maka investor akan mensyaratkan keuntungan yang lebih tinggi jika mereka berinvestasi pada perusahaan tersebut, sehingga biaya modal perusahaan juga jadi tinggi. Dalam bab enam ini akan dijelaskan tentang biaya modal masing-masing sumber dana atau biaya modal individual. Kemudian dihitung biaya modal perusahaan secara keseluruhan dengan biaya modal rata-rata tertimbang (*weighted average cost of capital—WACC*).

Tinggi rendahnya tingkat keuntungan yang disyaratkan juga ditentukan oleh tingkat untung bebas risiko (*risk free rate*) dan *risk premium* untuk mengkompensasi risiko yang melekat pada surat berharga tersebut (Agus, 1996). Untuk itu:

$$R_o = R_f + \text{risk premium}$$

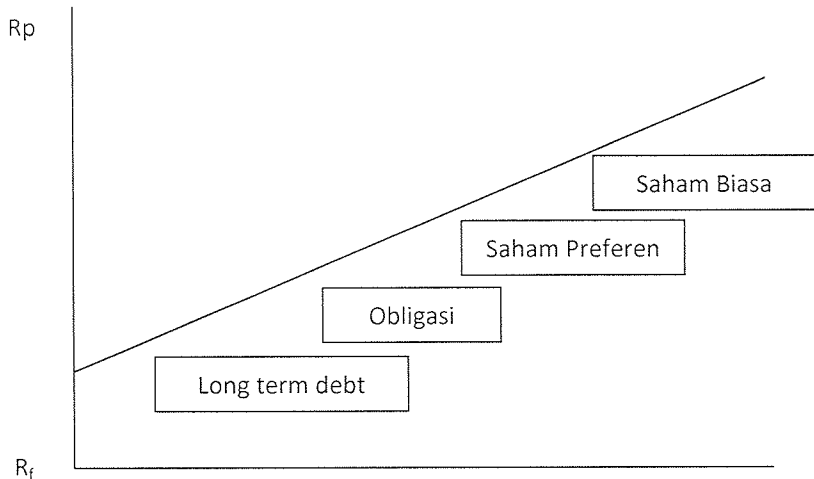
$R_o$  merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan,  $R_f$  adalah tingkat hasil bebas risiko yang dipengaruhi oleh tingkat inflasi yang diharapkan dan permintaan dan penawaran dana dalam perekonomian secara keseluruhan. Terkait dengan *risk premium*, ada empat komponen risiko yang mempengaruhi *risk premium* surat berharga tertentu yaitu (Agus, 1996):

1. *Business risk* ditunjukkan oleh variabilitas laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) yang ditentukan oleh variabilitas penerimaan penjualan dan biaya operasi serta *operating leverage* yang digunakan oleh perusahaan.
2. *Financial risk*, ditunjukkan dengan variabilitas tingkat laba per lembar saham (EPS) karena penggunaan dana dengan beban tetap seperti hutang dan saham preferen. *Financial risk premium* diperlukan untuk menutupi risiko kebangkrutan sebagai akibat penggunaan hutang.
3. *Marketability risk*, menunjukkan kemampuan investor untuk membeli dan menjual surat berharga perusahaan dengan cepat dan mudah tanpa menderita kerugian yang berarti. Untuk surat berharga yang sulit diperjualbelikan, biasanya investor meminta tingkat keuntungan yang lebih tinggi.
4. *Interest rate risk*, menunjukkan variabilitas keuntungan surat berharga sebagai akibat perubahan tingkat bunga surat berharga. Jika tingkat bunga naik maka harga surat berharga yang berpenghasilan tetap akan turun.

Dengan demikian, terdapat trade off antara risiko dan tingkat keuntungan yang disyaratkan untuk berbagai sumber dana. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.1.

Surat berharga yang paling rendah risikonya adalah surat hutang yang dikeluarkan oleh pemerintah, biasanya dijadikan sebagai *risk free rate* atau surat berharga bebas risiko. *Long term debt*, risikonya lebih tinggi dari *risk free rate* namun lebih rendah dari risiko obligasi. Surat berharga yang paling berisiko adalah saham biasa, sedangkan saham preferen risikonya lebih rendah dibanding saham biasa. Semakin tinggi risiko sebuah sumber dana maka tingkat hasil yang disyaratkan investor akan semakin besar pula. Dalam

manajemen keuangan berlaku konsep *high risk high return*. Seperti investasi pada saham biasa paling tinggi risikonya karena penghasilan yang diharapkan investor.



**Gambar 6.1 Trade off Risiko dan Tingkat Keuntungan**

Penentuan besarnya biaya modal perusahaan sangat penting karena 1) memaksimalkan nilai perusahaan mensyaratkan biaya input dan biaya modal yang minimum, 2) keputusan investasi yang tepat mensyaratkan estimasi biaya modal yang tepat, 3) beberapa keputusan lain seperti leasing, pembelian kembali obligasi perusahaan atau *bond refunding* dan manajemen modal kerja memerlukan estimasi biaya modal.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi biaya modal perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Keadaan umum perekonomian
2. Keadaan pasar
3. Keputusan operasi dan pembiayaan perusahaan
4. Besarnya pembiayaan



## A. Menghitung Biaya Modal

Biaya modal harus dihitung berdasarkan suatu basis setelah pajak (*after tax basis*). Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, perhitungan biaya modal yang relevan adalah biaya modal sumber dana jangka panjang saja. Masing-masing sumber dana tersebut memiliki biaya modal yang berbeda. Oleh karena itu, perhitungan biaya modal dilakukan secara individu terlebih dahulu, setelah itu baru dihitung biaya modal perusahaan secara keseluruhan dengan metode rata-rata tertimbang (*weighted average cost of capital—WACC*).

### 1. Biaya Modal Individual: Hutang Jangka Panjang

Biaya modal hutang jangka panjang atau obligasi (*cost of deb—Kd*) menunjukkan besarnya biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan karena menggunakan dana yang berasal dari pinjaman atau obligasi. Biaya modal hutang ini akan tercermin pada tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemberi pinjaman. Lazimnya digunakan penghitungan biaya hutang berupa obligasi. Ada dua metode untuk menghitung biaya modal hutang jangka panjang yaitu metode akurat dan *shortcut method*.

#### a. Metode akurat

Menghitung biaya modal hutang digunakan formula berikut:

$$V_b = P_o = \sum_{t=1}^n \frac{I}{(1 + k_d)^t} + \frac{NN}{(1 + k_d)^n}$$

N

Kd = Biaya modal obligasi (*cost of debt*)

I = bunga obligasi dalam mata uang

NN = Nilai nominal Obligasi

n = Jangka waktu obligasi

Po = Nilai obligasi saat ini

Biaya modal hutang harus disesuaikan dengan pajak, sehingga biaya modal hutang setelah pajak adalah  $Kd = (1 - tax) Kd$  sebelum pajak. Perhitungan biaya modal hutang dengan metode akurat ini perlu trial and error dan proses interpolasi. Metode ini memang lebih akurat

namun sedikit kompleks prosesnya. Namun demikian, metode *shortcut* adalah mudah prosesnya.

**b. Metode *shortcut***

Metode ini menggunakan formula berikut:

$$K_d = \frac{I + \frac{NN - P_0}{n}}{\frac{NN + P_0}{2}}$$

$K_d$  merupakan biaya modal utang, 'I' bunga obligasi dalam mata uang, 'n' umur obligasi, NN merupakan nilai nominal obligasi, P merupakan harga obligasi. Perhitungan biaya modal utang jangka panjang dapat dilihat melalui contoh berikut.

Untuk memenuhi kebutuhan dananya, PT. Sakila akan menerbitkan obligasi yang bernilai nominal Rp 1.000.000 berjangka waktu 5 tahun yang memberikan bunga/kupon sebesar 12% per tahun. Jika obligasi ini dapat terjual dengan harga Rp. 980.000, berapakah biaya modal obligasi yang harus ditanggung perusahaan jika tingkat pajak 30%?

Dengan demikian  $NN = \text{Rp } 1.000.000$ ,  $P_0 = \text{Rp. } 980.000$ ,  $I = 12\% \times \text{Rp. } 1.000.000 = \text{Rp. } 120.000$  dan  $n = 5$  tahun maka biaya modal utang adalah:

$$K_d = \frac{120.000 + \frac{1.000.000 - 980.000}{5}}{\frac{1.000.000 + 980.000}{2}} = 12,52\%$$

Dengan demikian biaya modal obligasi adalah sebesar 12,52% dan biaya modal setelah pajak adalah  $(1-0,3) \times 12,52\% = 8,76\%$

## 2. Biaya Modal Saham Preferen ( $K_p$ )

Biaya modal saham preferen adalah tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham preferen. Apabila saham preferen tersebut memiliki jatuh tempo maka mencari biaya modalnya sama dengan menghitung biaya modal hutang. Biaya modal saham preferen dapat dihitung dengan formula:

$$K_p = \frac{D_p}{P_0}$$

$P_0$  adalah harga saham preferen bersih yang diterima perusahaan penerbit (setelah dikurangi biaya peluncuran saham atau *flotation cost*),  $D_p$  merupakan dividen saham preferen dan  $K_p$  adalah biaya modal saham preferen atau tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham preferen. Ilustrasi berikut merupakan contoh perhitungan biaya saham preferen.

Untuk memenuhi kebutuhan dananya, PT. Sakila menerbitkan saham preferen yang memiliki nilai nominal Rp 5.000 per lembar. Saham ini memberikan dividen sebesar 10% per tahun dari nilai nominalnya. Jika saham ini dapat terjual dengan harga Rp 5.000 per lembar, dan biaya penerbitan saham preferen Rp 25 per lembar, berapakah biaya modal saham preferen yang harus ditanggung perusahaan?

Untuk itu  $NN = \text{Rp } 5.000$ ,  $D = 10\% \times \text{Rp } 5.000 = \text{Rp. } 500$  per lembar maka  $P_0 = \text{Rp } 5.000 - \text{Rp}25 = \text{Rp } 4.975$ . Dengan demikian, biaya saham preferen adalah sebesar 10,05% seperti diperlihatkan pada perhitungan berikut.

$$K_p = \frac{500}{4.975} = 10,05\%$$

## 3. Biaya Modal Laba Ditahan ( $K_e$ )

Biaya modal sendiri yang berasal dari laba ditahan merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh investor modal sendiri. Biaya modal laba ditahan ini sama dengan biaya modal saham biasa yang dapat dihitung dengan 3 pendekatan.

#### 4. Pendekatan Bond Yield Plus Risk Premium

Karena membeli saham biasa lebih berisiko dibandingkan obligasi, investor mengharapkan suatu premi yang besarnya tergantung kondisi perusahaan dan perekonomian.

$$K_e = \text{Tingkat keuntungan obligasi} + \text{premi risiko}$$

##### a. Pendekatan CAPM (*capital asset pricing model*)

Dengan pendekatan ini, biaya modal sendiri dapat dihitung dengan formula berikut:

$$K_e = \text{Bunga bebas risiko} + \text{Premi Risiko}$$

$$K_e = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

$K_e$  merupakan tingkat keuntungan yang layak untuk saham  $i$ ,  $R_f$  adalah tingkat keuntungan bebas risiko,  $R_m$  yaitu tingkat keuntungan portofolio pasar dan  $\beta$  merupakan beta (risiko) saham  $i$

##### b. Pendekatan Deviden

Perhitungan biaya modal sendiri dengan pendekatan dividen dapat dihitung dengan formula:

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

$P_0$  adalah harga saham biasa saat ini,  $D_1$  yaitu dividen yang diharapkan tahun mendatang,  $K_e$  merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal saham biasa dan  $g$  adalah tingkat pertumbuhan dividen.

##### c. Biaya Modal Saham Biasa Baru

Biaya modal saham biasa baru lebih tinggi dibandingkan biaya modal laba ditahan, Hal ini dikarenakan adanya biaya penerbitan saham baru (*flotation cost*).

$$K_e = \frac{D_1}{P_0 - f} + g$$

$P_0$  merupakan harga saham biasa saat ini,  $D_1$  yaitu dividen yang diharapkan tahun mendatang,  $K_e$  adalah tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal saham biasa,  $g$  merupakan tingkat pertumbuhan dividen dan  $f$  adalah biaya penerbitan saham. Perhitungan biaya modal saham biasa baru dapat diilustrasikan melalui contoh berikut.

Untuk memenuhi kebutuhan dananya, PT. Sakila dapat menerbitkan saham biasa baru yang memiliki nilai nominal Rp 1.000 per lembar, yang dapat terjual dengan harga Rp 1.100 per lembar dengan *flotation cost* sebesar 10% dari harga jual. Saham ini diperkirakan dapat memberikan dividen sebesar Rp 50 per lembar pada tahun mendatang dengan tingkat pertumbuhan dividen 7% per tahun. Berapakah biaya modal yang harus ditanggung perusahaan jika a) perusahaan memutuskan menggunakan laba ditahan? b) perusahaan menerbitkan saham biasa baru?

Berdasarkan soal diketahui  $D_1 = \text{Rp } 50$  per lembar,  $g = 7\%$ ,  $P_0 = \text{Rp } 1.100$  dan  $f = 10\% \times \text{Rp } 1.100 = \text{Rp } 110$ . Dengan demikian dapat dihitung besarnya biaya modal ditahan adalah:

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

$$K_e = \frac{50}{1100} + 7\% = 11,54\%$$

Sedangkan besarnya biaya saham biasa baru adalah

$$K_e = \frac{D_1}{P_0 - f} + g$$

$$K_e = \frac{50}{1.100 - 110} + 7\% = 12,05\%$$

Oleh karena adanya *flotation cost* maka biaya modal saham biasa baru menjadi lebih besar dibandingkan dengan biaya modal saham biasa atau laba ditahan.

## B. Biaya Modal Keseluruhan

Konsep biaya modal perusahaan secara keseluruhan bermanfaat dalam kaitannya dengan penilaian usulan investasi jangka panjang, dengan jalan membandingkan biaya modal yang digunakan dengan tingkat keuntungan yang akan diperoleh kelak. Biaya modal keseluruhan dapat dihitung dengan pendekatan biaya modal rata-rata tertimbang (WACC). Cara ini mendasarkan diri pada pemikiran bahwa suatu investasi akan dibiayai dengan berbagai sumber dana dan masing-masing sumber dana mempunyai biaya yang berbeda. Untuk itu perlu dihitung rata-rata tertimbang dari biaya-biaya modal tersebut. Biaya modal inilah yang nantinya dipakai sebagai tingkat keuntungan yang layak dalam menghitung *net present value* (NPV), atau sebagai *cut off* dari *internal rate of return* (IRR).

WACC dapat dihitung dengan menggunakan formula:

$$WACC = W_d \cdot K_d (1-T) + W_p \cdot K_p + W_e \cdot K_e$$

Keterangan:

$W_d$  = Proporsi hutang dari modal

$W_p$  = Proporsi saham preferen dari modal

$W_e$  = Proporsi Laba Ditahan dan /Saham biasa baru

$K_d$  = Biaya modal hutang

$K_p$  = Biaya Modal saham preferen

$K_e$  = Biaya modal Laba Ditahan/Saham biasa baru

Perhitungan biaya modal perusahaan secara keseluruhan dapat dilihat melalui ilustrasi berikut.

PT. Sakila memerlukan dana untuk investasi senilai Rp 1 miliar dan akan didanai dengan sumber dana sebagai berikut: obligasi Rp 250 juta, saham preferen senilai 150 juta, emisi saham biasa baru Rp 400 juta dan laba ditahan sebesar Rp 200 juta. Tentukanlah biaya modal rata-rata tertimbang perusahaan tersebut jika tingkat pajak 30 %.

Untuk menghitung biaya modal perusahaan secara keseluruhan maka pertama, harus dicari biaya modal individual masing-masing sumber dana tersebut kemudian baru dicari biaya modal perusahaan

dengan WACC. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, biaya modal individual dari masing-masing sumber dana tersebut diasumsikan telah dihitung yaitu biaya modal masing-masing sebagai berikut :

Obligasi 8,76%

Saham preferen 10,05%

Emisi saham biasa baru 12,05%

Laba ditahan 11,54%

Setelah itu dicari bobot masing-masing sumber dana, bobot itu dikalikan dengan biaya modal masing-masing sumber dana dan dijumlahkan maka diperoleh WACC. Perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 6.1.

**Tabel 6.1**  
**Biaya Modal Perusahaan (WACC)**

Sumber Dana	Kebutuhan Dana (Rp Juta)	Proporsi	Biaya Modal (%)	Total Biaya Modal (%)
Obligasi	250	0,25	8,76	2,19
Saham preferen	150	0,15	10,05	1,51
Saham biasa baru	400	0,40	12,05	4,82
Laba ditahan	200	0,20	11,54	2,31
Total	1.000		WACC	10,83

Dengan demikian biaya proporsi masing-masing sumber dana adalah obligasi 0,25, saham preferen 0,15, saham biasa baru 0,4 dan laba ditahan 0,2 sehingga jumlahnya adalah 1. Perhitungan biaya modal perusahaan adalah atas dasar setelah pajak, maka biaya modal hutang setelah dikalikan dengan factor pajak menjadi 8,76%. Total biaya modal perusahaan dengan metode WACC adalah sebesar 10,83% yang mana biaya modal ini berasal dari sumbangan biaya modal obligasi 2,19%, saham preferen 1,51%, saham biasa baru 4,82% dan laba ditahan sebesar 2,31%.

**Pertanyaan:**

PT. Zuka Zuka Zaya membutuhkan dana sebesar Rp 500 juta. Kebutuhan dana tersebut dipenuhi dengan cara:

- a. Menerbitkan obligasi senilai Rp 120 juta dengan bunga 18% pertahun dan jangka waktu 10 tahun. Obligasi terjual pada harga Rp 115 juta.
- b. Mengeluarkan saham preferen senilai Rp 120 juta, yang dijual pada harga Rp 450.000 perlembar dan memberikan dividen sebesar Rp 45.000 perlembar.
- c. Menerbitkan saham biasa baru senilai Rp 200 juta. Saham dijual pada harga pasar Rp 5.000 perlembar dan diperkirakan memberikan dividen sebesar Rp 500 perlembar pada tahun depan. Biaya penerbitan saham baru sebesar Rp 200 dan tingkat pertumbuhan dividen sebesar 6% pertahun.
- d. Memanfaatkan sumber dana internal perusahaan yang berasal dari laba ditahan sebesar Rp 60 juta.

Hitunglah biaya modal keseluruhan (WACC) dari perusahaan tersebut bila tingkat pajak 30%.



## BAB 7

### TEORI STRUKTUR MODAL TANPA PAJAK

Dalam upaya memaksimalkan nilai perusahaan, manajer keuangan dihadapkan pada keputusan penting untuk menentukan bauran pendanaan perusahaan yang tepat dan membantu tercapainya maksimasi nilai perusahaan. Sejumlah teori yang menghubungkan nilai perusahaan dengan struktur permodalan telah dikembangkan oleh para ahli keuangan. Teori-teori tersebut menjelaskan bahwa struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang bisa mengoptimalkan nilai perusahaan.

Ada perbedaan sedikit antara stuktur modal dengan struktur keuangan. Struktur modal merupakan perbandingan antara hutang jangka panjang dan modal sendiri. Sedangkan struktur keuangan adalah perimbangan antara total hutang dengan modal sendiri. Modal sendiri yang dimaksudkan disini adalah saham biasa, saham preferen dan laba ditahan. Misalkan satu perusahaan memiliki Rp 400.000.000,- hutang jangka panjang, Rp 100.000.000,- saham preferen, Rp 450.000.000 saham biasa, dan Rp 50.000.000,- laba ditahan, maka dikatakan bahwa struktur modal perusahaan tersebut terdiri dari 40 persen hutang jangka panjang, 10 persen saham preferen, 45 persen saham biasa dan 5 persen laba ditahan.

Setiap perusahaan memiliki struktur modal yang berbeda. Tidak ada satu bentuk struktur modal pun yang dianggap tepat untuk semua jenis perusahaan. Meskipun sulit untuk menentukan satu struktur mdal yang optimal, namun pemahaman terhadap konsep struktur modal akan membantu manajer keuangan dalam mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi struktur modal.

Perusahaan dengan struktur modal yang optimal akan menghasilkan harga saham yang juga optimal. Pada saat tertentu, manajemen perusahaan menetapkan struktur modal yang ditargetkan, yang mungkin merupakan struktur yang optimal, tapi target tersebut dapat berubah dari waktu ke waktu. Perubahan ini bisa disebabkan karena terjadinya penambahan hutang atau pengurangan modal sendiri dan sebaliknya, pengurangan hutang atau penambahan modal sendiri.

Untuk mendapatkan struktur modal yang optimal perusahaan tentu harus mengubah perbandingan antara hutang jangka dan modal sendiri yang dimilikinya. Ketika perusahaan meningkatkan jumlah hutang, pada saat yang sama perusahaan juga mengurangi penggunaan modal sendiri. Sebaliknya, ketika perusahaan meningkatkan penggunaan modal sendiri, berarti perusahaan mengurangi rasio hutang. Karena struktur modal merupakan perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri, maka peningkatan hutang menunjukkan bahwa perusahaan meningkatkan rasio struktur modal dan peningkatan modal sendiri menunjukkan adanya penurunan rasio struktur modal.

Mengubah rasio struktur modal berarti mengubah tingkat resiko dan tingkat keuntungan yang akan diperoleh pemegang saham. Karena upaya mendapatkan struktur modal yang optimal adalah demi memaksimalkan nilai perusahaan, maka perubahan terhadap rasio struktur modal harus dapat meminimumkan resiko dan memaksimumkan keuntungan bagi pemegang saham. Resiko akan makin meningkat dengan makin bertambahnya penggunaan hutang, namun demikian, penggunaan hutang pada umumnya akan mendorong peningkatan terhadap tingkat keuntungan yang diharapkan oleh pemegang saham (*expected return on equity*) seiring dengan makin bertambahnya resiko yang harus mereka tanggung. Oleh karena itu, manajer keuangan perlu menentukan struktur modal yang optimal yang akan menyeimbangkan antara tingkat resiko dan tingkat keuntungan sehingga bisa memaksimumkan harga saham.

Setiap penggunaan sumber-sumber permodalan, baik itu hutang maupun modal sendiri memiliki konsekuensi biaya modal. Dengan demikian, struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang akan meminimalkan biaya modal perusahaan. Biaya modal bisa bersifat eksplisit (nampak dan dibayar secara jelas oleh perusahaan) dan bersifat implisit (tidak nampak, biasanya disyaratkan oleh pemodal). Bagi modal yang berbentuk hutang, biaya modal yang muncul berupa biaya bunga (*interest rate*). Teori struktur modal menggunakan skenario bahwa hutang jangka panjang yang digunakan adalah hutang dalam bentuk obligasi yang diperoleh pada pasar modal yang efisien. Tujuannya adalah untuk menghilangkan biaya intermediasi keuangan yang dibebankan oleh pihak bank. Bagi para pemodal, membeli obligasi dianggap memiliki resiko yang lebih

rendah daripada membeli saham dikarenakan tingkat keuntungan yang diperoleh dari obligasi bersifat tetap dan pasti, maka biaya modal yang berasal dari hutang akan lebih kecil daripada biaya modal yang berasal dari modal sendiri.

Untuk modal yang berbentuk modal sendiri, biaya yang muncul tidak nampak karena merupakan tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh para pemodal. Meski demikian biaya modal sendiri belum tentu lebih murah daripada biaya hutang. Biaya modal sendiri akan makin meningkat dengan makin bertambahnya jumlah hutang yang digunakan oleh perusahaan. Hal ini disebabkan karena pemodal mempersepsikan bahwa penggunaan hutang akan meningkatkan resiko yang harus mereka tanggung sehingga hal ini mendorong para pemodal untuk menaikkan tingkat keuntungan yang disyaratkan.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi keputusan struktur modal. Pertama, tingkat resiko bisnis perusahaan. Perusahaan dengan tingkat resiko bisnis yang lebih tinggi, akan cenderung menjalankan operasi perusahaan dengan sedikit hutang. Penggunaan hutang yang lebih banyak justru akan memperbesar resiko bisnis perusahaan. Sebaliknya perusahaan dengan resiko bisnis yang lebih rendah kemungkinan akan meningkatkan penggunaan hutangnya. Kedua, posisi pajak perusahaan. Seperti diketahui, bunga yang dibayarkan oleh perusahaan bisa dijadikan sebagai pengurang pajak. Jadi perusahaan dengan tingkat pajak yang tinggi akan cenderung menggunakan hutang lebih banyak untuk mendapatkan pengurangan pajak yang lebih besar. Ketiga, karakteristik manajer. Perusahaan dengan manajer yang agresif akan cenderung menggunakan hutang lebih banyak untuk mengejar laba yang lebih besar dibanding perusahaan dengan manajer yang konservatif. Keempat, stabilitas penjualan. Penjualan yang stabil menyebabkan resiko pengembalian hutang menjadi lebih rendah karena adanya kepastian dana untuk pembayaran hutang, sehingga perusahaan dengan penjualan yang relatif stabil cenderung menggunakan hutang lebih banyak.

Untuk mengetahui bagaimana hubungan antara struktur modal dan nilai perusahaan, bab ini akan menguraikan teori-teori tentang struktur modal. Teori struktur modal yang akan dijelaskan berikut ini menggunakan asumsi pasar modal sempurna. Seperti yang diketahui bahwa pasar modal sempurna adalah pasar modal dimana semua informasi yang tersedia tercermin pada harga pasar sahamnya.

### C. Pendekatan Modigliani-Miller (MM)

MM berpendapat bahwa nilai perusahaan atau biaya modal perusahaan tidak berubah dengan merubah struktur modal perusahaan. Dengan demikian menurut MM pendekatan tradisional tidak benar, karena jika nilai perusahaan berubah akan terdapat proses arbitrase sehingga kembali ke kondisi awal. Arbitrase muncul karena investor selalu menyukai investasi yang memerlukan dana lebih sedikit, tetapi dengan penghasilan bersih dan risiko yang sama. Investor akan menjual saham perusahaan yang memiliki hutang dengan harga yang lebih tinggi, kemudian membeli saham perusahaan yang tidak memiliki hutang dan menginvestasikan kelebihan dananya pada investasi lain. Dengan asumsi tidak adanya biaya transaksi maka investor dapat meningkatkan tingkat keuntungan yang diterima dengan tingkat resiko yang sama. Proses ini akan berlangsung terus menerus hingga pada akhirnya harga saham perusahaan yang memiliki hutang dan tidak memiliki hutang akan sama. Harga saham perusahaan yang memiliki hutang akan menurun sementara harga saham perusahaan yang tidak memiliki hutang akan meningkat. Proses ini akan berhenti setelah harga saham kedua perusahaan tersebut sama.

Dari perhitungan sebelumnya tampak bahwa sebelum proses arbitrase, nilai perusahaan yang memiliki hutang lebih tinggi daripada nilai perusahaan yang tidak memiliki hutang. MM berpendapat ketidakseimbangan ini tidak mungkin terjadi dengan adanya proses arbitrase. Hal ini bisa dijelaskan dengan contoh berikut. Misalkan Tn. M memiliki 30% saham PT Sakila yang mempunyai hutang. Maka nilai pasar saham Tn. M adalah  $30\% \times \text{Rp } 90 \text{ juta}$  atau sebesar Rp 27 juta. Tn. M dapat menghemat dana investasi dengan resiko dan keuntungan yang sama dengan melakukan:

1. menjual investasinya di PT Sakila “dengan hutang” dan memperoleh dana sebesar Rp 27 juta
2. meminjam sebesar 30% dari total hutang PT Sakila “dengan hutang” atau sebesar Rp 22,5 juta ( $= 30\% \times \text{Rp } 75 \text{ juta}$ ) untuk menyamakan resiko sesuai dengan proporsi kepemilikannya di PT Sakila “dengan hutang”

3. total dana yang dimiliki sekarang berjumlah Rp 49,5 juta, digunakan untuk membeli 30% saham PT Sakila “tanpa hutang” sebesar Rp 45 juta ( $30\% \times \text{Rp } 150 \text{ juta}$ )
4. karena dana yang tersedia Rp 49,5 juta, sementara dana yang diperlukan untuk membeli PT Sakila “tanpa hutang” cuma Rp 45 juta, dengan demikian terdapat kelebihan dana sebesar Rp 4,5 juta.

Jika tetap berinvestasi di PT Sakila “dengan hutang”, maka keuntungan yang diperoleh adalah  $30\% \times \text{Rp } 18 \text{ juta} = \text{Rp } 5,4 \text{ juta}$ . Tetapi ketika pindah investasi ke PT Sakila “tanpa hutang” maka keuntungan yang diperoleh adalah  $30\% \times \text{Rp } 27 \text{ juta} = \text{Rp } 8,1 \text{ juta}$ . Dikurangi dengan beban bunga sebesar Rp 2,7 juta ( $12\% \times \text{Rp } 22,5 \text{ juta}$ ) maka keuntungan bersih adalah Rp 5,4 juta. Meski keuntungan investasi di PT Sakila “dengan hutang” dan PT Sakila “tanpa hutang” sama besar, tetapi Tn. M masih memiliki kelebihan dana sebesar Rp 4,5 juta bila berinvestasi di PT Sakila “tanpa hutang”.

Jadi Tn. M dapat memperoleh pendapatan yang sama dengan tingkat resiko yang sama tetapi dengan jumlah investasi yang lebih kecil karena bisa menghemat dana. Menurut MM proses arbitrase ini terjadi karena penjualan saham PT Sakila “dengan hutang” akan mengakibatkan harga saham turun, sedangkan pembelian saham PT Sakila “tanpa hutang” akan mengakibatkan harga saham naik. Ini terjadi hingga nilai pasar saham kedua perusahaan tersebut sama. Pada saat keseimbangan tercapai, nilai perusahaan dan biaya modal PT Sakila “dengan hutang” dan PT Sakila “tanpa hutang” akan sama.

Krtikan MM selanjutnya berkaitan dengan proses penggantian modal sendiri dengan sebagian hutang. Menurut MM, jika PT Sakila “tanpa hutang” mengganti sebagian modal sendiri dengan hutang, maka biaya modal sendiri seharusnya tidak 20%. Hal ini terkait dengan asumsi perubahan struktur modal yang dilakukan secara langsung, sehingga modal sendiri yang awalnya Rp 150 juta akan berkurang sejumlah hutang yang digunakan. Karena hutang Rp 75 juta, maka jumlah modal sendiri akhirnya menjadi Rp 75 juta (bukan Rp 90 juta). Dengan demikian biaya modal sendiri seharusnya 24% ( $\text{Rp } 18 \text{ juta} / \text{Rp } 75 \text{ juta}$ ). Sehingga biaya modal keseluruhan (Ko) adalah sebesar :

$$24\%(75 \text{ juta}/150 \text{ juta}) + 12\%(75 \text{ juta}/150 \text{ juta}) = 18\%$$

Dalam keadaan pasar modal sempurna dan tidak ada pajak, MM merumuskan biaya modal sendiri adalah sebagai berikut:

$$K_e = K_{eu} + (K_{eu} - K_d) (D/E)$$

Dalam hal ini  $K_e$  adalah biaya modal sendiri setelah menggunakan hutang dan  $K_{eu}$  adalah biaya modal sendiri pada saat perusahaan tidak menggunakan hutang.

$$K_e = 18\% + (18\% - 12\%) 75 \text{ juta}/75 \text{ juta} = 24\%$$

Dengan demikian, MM menunjukkan bahwa dalam keadaan pasar modal sempurna dan tidak ada pajak, nilai perusahaan dan biaya modal tidak dipengaruhi oleh struktur modal. Artinya apakah perusahaan akan menggunakan hutang atau modal sendiri akan memberi dampak yang sama terhadap nilai perusahaan dan kemakmuran pemegang saham.

### **Pertanyaan :**

1. Coba saudara jelaskan maksud teori "Bird in the hand" tentang dividen.
2. Jelaskan pendapat Modigliani-Miller tentang struktur modal dan kritiknya terhadap pendekatan tradisional.
3. PT. Alam Sakti memiliki modal yang seluruhnya terdiri dari modal sendiri dengan jumlah saham biasa yang beredar 17.500 lembar. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal adalah 15%. Perusahaan diharapkan dapat memperoleh laba bersih operasi setiap tahunnya Rp 287,5 juta.
4. PT. Bakti Nusantara memiliki EBIT yang sama dengan PT Alam sakti, tetapi memiliki sumber dan dari hutang. Tingkat keuntungan yang disyaratkan kreditur adalah 10%, sehingga membayar bunga setiap tahun Rp. 7,5 juta. Karena dengan memiliki hutang perusahaan lebih berisiko, maka biaya modal sendiri diperkirakan naik menjadi 17%.
  - a) Carilah struktur modal optimal antara dua perusahaan dengan pendekatan tradisional

- b) Buatlah proses arbitrase yang bisa terjadi menurut MM (pada saat pasar modal sempurna dan tidak ada pajak) yang akan membuat nilai PT Alam Sakti dan PT Bakti Nusantara akhirnya sama.
5. PT Wijaya saat ini membelanjai usahanya dengan menggunakan modal sendiri dengan jumlah saham yang beredar sebanyak 100 juta lembar dan hutang (obligasi) sebesar Rp 2.000 juta dengan tingkat bunga 15% pertahun. Diharapkan perusahaan bisa memperoleh laba operasi sebesar Rp1.500 juta pertahunnya. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham 17% /tahun. PT Wijaya berniat mengganti seluruh hutang dengan modal sendiri (saham). Diperkirakan biaya modal sendiri akan turun menjadi 15 % karena berkurangnya resiko yang ditanggung oleh pemegang saham. Bagaimanakah pengaruh perubahan struktur modal tersebut terhadap nilai perusahaan dan nilai pasar saham PT Wijaya dalam keadaan tidak ada pajak?
  6. PT X memperoleh laba operasi sebesar Rp 25.000 juta. Perusahaan ini membelanjai usahanya dengan menggunakan saham sebanyak 2000 juta lembar dan hutang (obligasi) sebesar Rp 50.000 juta dengan tingkat bunga 14% /tahun. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham 17% / tahun. Berapakah nilai perusahaan, dan nilai pasar sahamnya.
  7. PT X berniat mengganti seluruh hutang dengan modal sendiri (saham). Diperkirakan biaya modal sendiri (tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham) akan turun menjadi 16% karena berkurangnya resiko yang ditanggung oleh pemegang saham. Tentukanlah nilai perusahaan dan nilai pasar saham PT X sekarang.

## BAB 8

### TEORI STRUKTUR MODAL ADA PAJAK

#### A. Efek Pajak Pada Struktur Modal

Dalam kondisi ada pajak, Modigliani dan Miller berpendapat bahwa keputusan pendanaan menjadi relevan. Dengan adanya pajak penghasilan, perusahaan yang memiliki hutang akan memiliki nilai lebih tinggi jika dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memiliki hutang. Hal ini terjadi karena pembayaran bunga hutang dapat dipergunakan untuk mengurangi penghasilan yang dikenai pajak (*tax deductible*). Jadi perusahaan yang memiliki hutang akan membayar pajak lebih kecil dibanding perusahaan yang tidak memiliki hutang. Penghematan yang didapat dari membayar pajak merupakan manfaat yang diterima oleh pemilik perusahaan, sehingga penggunaan hutang akan meningkatkan nilai perusahaan.

Bagaimana hutang dapat meningkatkan nilai perusahaan dapat dilihat dari perhitungan berikut ini:

Kita misalkan PT Sakila dengan PT Nabila. Kedua perusahaan tersebut memperoleh laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) sebesar Rp 27 juta. PT Nabila memiliki hutang sebesar Rp 75 juta dan membayar bunga sebesar 12%, sedangkan PT Sakila tidak memiliki hutang. Biaya modal sendiri PT Sakila adalah 18%. Jika tarif pajak penghasilan 30%, maka nilai kedua perusahaan tersebut adalah:

**Tabel 8.1. Hutang dan perlindungan pajak**

Keterangan	PT Sakila	PT Nabila
Laba sebelum bunga dan pajak	Rp 27 juta	Rp 27 juta
Bunga	0	9 juta
Laba sebelum pajak	Rp 27 juta	Rp 18 juta
Pajak penghasilan 30%	8,1 juta	5,4 juta
Laba untuk pemegang saham	18,9 juta	12,6 juta

Dari Tabel 8.1 terlihat PT Nabila yang memiliki hutang membayar pajak lebih kecil dibanding PT Sakila yang tidak memiliki hutang. Besarnya penghematan pajak yang diperoleh PT Nabila adalah Rp 2,7 juta (8,1 juta – 5,4 juta). Kalau diasumsikan perusahaan beroperasi selamanya dengan hutang yang bersifat



permanen, maka penghematan pajak yang didapat oleh PT Nabila diperoleh untuk jangka waktu yang tidak terbatas. Nilai penghematan pajak yang diperoleh PT Nabila bisa dihitung dengan cara berikut:

$$PV \text{ penghematan pajak} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{27 \text{ juta}}{(1+r)^t}$$

Dalam hal ini PV adalah *present value* (nilai sekarang) dan r adalah tingkat bunga yang dianggap relevan. Karena penghematan pajak diperoleh dari penggunaan hutang, maka tingkat bunga yang dianggap relevan bisa diganti dengan biaya hutang (Kd).

Karena  $n = \infty$ , maka persamaan tersebut menjadi:

$$PV \text{ penghematan pajak} = \frac{Rp \ 27 \text{ juta}}{Kd}$$

MM berpendapat nilai perusahaan yang memiliki hutang lebih besar daripada nilai perusahaan yang tidak memiliki hutang. Selisihnya adalah sebesar present value penghematan pajak. Karena itu nilai PT Nabila yang memiliki hutang ( $V_L$ ) adalah sebesar nilai PT Sakila yang tidak memiliki hutang ( $V_u$ ) ditambah nilai sekarang (*present value*) penghematan pajak.

$V_L = V_u + \text{present value penghematan pajak}$

$$V_u = \frac{EBIT(1-T)}{K_e}$$

$$= \frac{27 \text{ juta}(1-0,3)}{0,18}$$

$$= Rp \ 105 \text{ juta}$$

$$V_L = 105 \text{ juta} + \frac{27 \text{ juta}}{0,12}$$

$$V_L = 105 \text{ juta} + 22,5 \text{ juta}$$

$$V_L = 127,5 \text{ juta}$$

Dari perhitungan di atas, nilai PT Nabila adalah sebesar Rp 127,5 juta lebih besar daripada nilai PT Sakila yang tidak menggunakan hutang. Biaya modal sendiri perusahaan yang memiliki hutang dapat dihitung dengan formula berikut:

$$K_{eL} = K_{eu} + (K_{eu} - K_d) (D/E) (1-T)$$

$$K_{eL} = 18\% + (18\% - 12\%) (75/52,5) (1-0,3) = 24\%$$

## B. Pendekatan Tradisional

Menurut pendekatan tradisional, dalam pasar modal sempurna dan tidak ada pajak, nilai perusahaan atau biaya modal perusahaan dapat diubah dengan jalan mengubah struktur modal perusahaan (D/E). Pendapat ini bertahan sampai tahun 1950-an. Pendapat ini dapat dijelaskan dengan perhitungan berikut:

Misalkan PT. Sakila pada awalnya memiliki modal yang seluruhnya terdiri dari modal sendiri dengan jumlah saham biasa yang beredar 10.000 lembar. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal adalah 18%. Perusahaan diharapkan dapat memperoleh laba bersih operasi setiap tahunnya sebesar Rp 27 juta. Maka nilai perusahaan dapat dihitung yaitu  $27 \text{ juta} / 0,18 = 150 \text{ juta}$ , dan biaya modal perusahaan adalah  $27 \text{ juta} / 150 \text{ juta} = 0,18$ .

Selanjutnya PT.Sakila berencana untuk mengganti sebagian modalnya dengan hutang. Tingkat keuntungan yang diminta kreditur diperkirakan 12%. Untuk itu perusahaan akan membayar bunga/tahun Rp 9 juta. Karena dengan memiliki hutang perusahaan lebih berisiko, maka biaya modal sendiri diperkirakan naik menjadi 20%. Bagaimanakah dampak perubahan struktur modal PT Sakila ditinjau dari biaya modal, nilai perusahaan dan harga saham perlembar?

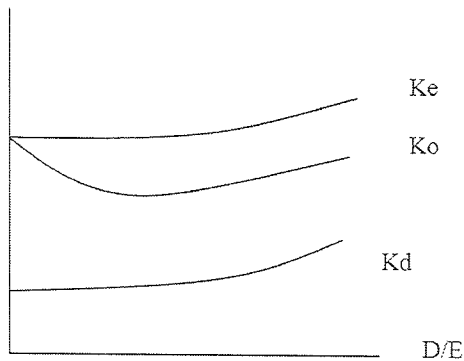
Jawaban untuk pertanyaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 7.1 Dampak perubahan struktur modal terhadap nilai perusahaan**

Keterangan	PT Sakila tanpa hutang	PT Sakila dengan hutang
EBIT	Rp 27 juta	Rp 27 juta
I	0	Rp 9 juta
E	Rp 27 juta	Rp 18 juta
Ke	18%	20%
E	Rp 150 juta	Rp 90 juta
Kd	0	12%
D	0	Rp 75 juta
V	Rp 150 juta	Rp 165 juta
Ko	$0,18(\text{Rp}150 \text{ juta}/\text{Rp} 150 \text{ juta})=18\%$	$0,20(\text{Rp}90 \text{ juta}/\text{Rp} 165 \text{ juta}) + 0,12(\text{Rp}75/\text{Rp} 165 \text{ juta}) = 16,36\%$
Saham beredar	10.000 lembar	$10.000 - (\text{Rp} 75 \text{ juta}/\text{Rp} 15.000) = 5.000 \text{ lembar}$
Harga pasar / lembar	Rp 15.000,-/ lembar	$\text{Rp} 90 \text{ juta}/5.000 = \text{Rp} 18.000,-$

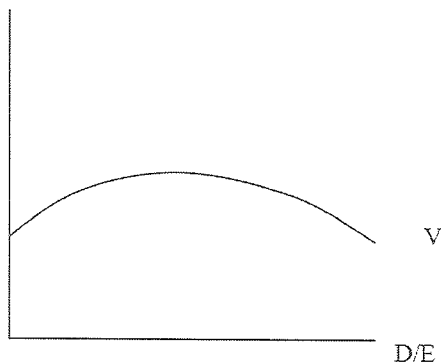
Setelah mengganti sebagian modal sendiri dengan hutang, nilai perusahaan menjadi lebih baik, terbukti dengan naiknya harga pasar saham perlembarnya. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa perubahan struktur modal mempengaruhi nilai perusahaan, tetapi pengaruhnya tidak linear.

Hubungan antara biaya modal (*cost of capital*), struktur modal dan nilai perusahaan dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 7.1** Perilaku biaya modal dalam kondisi tidak ada pajak

Sedangkan hubungan biaya modal dengan nilai perusahaan terlihat pada Gambar 7.2



**Gambar 7.2** Biaya modal dan nilai perusahaan

## A. Struktur Modal Pada Pasar Modal Sempurna dan Tidak Ada Pajak

Pasar modal sempurna adalah pasar modal yang kompetitif. Untuk memudahkan perhitungan dalam melihat efek perubahan struktur modal terhadap nilai perusahaan maka digunakan asumsi berikut ini:

1. Tidak ada biaya kebangkrutan.
2. Tidak ada biaya transaksi.
3. Bunga simpanan dan bunga pinjaman adalah sama dan berlaku untuk semua pihak.
4. Tidak ada pajak.
5. Laba operasi setiap tahunnya konstan dan tidak diperlukan tambahan modal kerja untuk menjalankan operasi perusahaan.
6. Semua laba yang tersedia bagi pemegang saham dibagikan sebagai dividen.
7. Hutang yang digunakan bersifat permanen.
8. Pergantian struktur hutang dilakukan secara langsung, artinya apabila perusahaan menambah hutang, maka modal sendiri dikurangi, begitupun sebaliknya.

Analisis perubahan struktur modal dilakukan dengan melihat pada nilai perusahaan atau harga saham. Dalam pembahasan selanjutnya perlu diingat beberapa terminologi yang akan dipergunakan dalam berbagai formula.

- $E$  = Nilai pasar modal sendiri yang ditentukan dari harga per lembar saham dikalikan dengan jumlah saham yang beredar.
- $e$  = Laba yang tersedia bagi pemegang saham biasa (*Earning per Share*)
- $D$  = Nilai pasar hutang jangka panjang
- $I$  = Bunga hutang jangka panjang
- $V$  = Nilai perusahaan
- $K_e$  = Biaya modal sendiri (saham biasa)
- $K_d$  = Biaya modal hutang jangka panjang
- $K_o$  = Biaya modal perusahaan (*Weighted Average Cost of Capital*)

Maka biaya modal sendiri ( $K_e$ ) bisa dirumuskan dengan formula berikut:

$$K_e = \frac{E}{E}$$

atau nilai modal sendiri dapat dihitung dengan formula :

$$E = \frac{E}{K_e} \quad (7.1)$$

Persamaan (7.1) merupakan nilai modal sendiri yang didapat dengan membagi jumlah laba yang tersedia bagi pemegang saham dengan biaya modal sendiri. Disini diasumsikan semua laba yang tersedia untuk pemegang saham dibagikan seluruhnya dalam bentuk dividen. Persamaan (7.1) akan digunakan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan hutang terhadap nilai modal sendiri dalam berbagai teori struktur modal.

Selanjutnya biaya modal hutang jangka panjang ( $K_d$ ) dapat dihitung dengan formula:

$$K_d = \frac{I}{D}$$

Atau nilai pasar hutang juga dapat dihitung dengan persamaan :

$$D = \frac{I}{K_d} \quad (7.2)$$

Persamaan (7.2) merupakan nilai hutang jangka panjang yang didapat dengan membagi bunga hutang jangka panjang dengan biaya hutang jangka panjang. Dengan menggabung persamaan (7.1) dan (7.2) maka didapat persamaan untuk menentukan nilai perusahaan ( $V$ ) yaitu:

$$V = D + E \quad (7.3)$$

Selain persamaan (7.3) dapat dikembangkan persamaan lain yaitu persamaan biaya modal rata-rata tertimbang (*Weighted Average Cost of Capital*) atau WACC yang disimbolkan dengan  $K_o$

$$K_o = K_e \left( \frac{E}{V} \right) + K_d \left( \frac{D}{V} \right) \quad \text{atau} \quad K_o = \frac{EBIT}{V} \quad (7.4)$$

Lebih jelasnya perhitungan biaya modal sendiri, biaya hutang dan biaya modal rata-rata tertimbang (Ko) dapat dilihat pada Tabel 8.2

**Tabel 8.2. Perbandingan biaya modal dan nilai perusahaan pada kondisi ada pajak**

Keterangan	PT Sakila	PT Nabila
Laba sebelum bunga dan pajak	Rp 27 juta	Rp 27 juta
Bunga	0	9 juta
Laba sebelum pajak	Rp 27 juta	Rp 18 juta
Pajak penghasilan 30%	8,1 juta	5,4 juta
Laba untuk pemegang saham	18,9 juta	12,6 juta
Ke	18%	24%
E	Rp 105 juta	Rp 52,5 juta
Kd	0	12%
D	0	Rp 75 juta
V	Rp 105 juta	Rp 127,5 juta
Ko	18%	14,82%

Untuk Ko (biaya modal) PT Nabila dapat dihitung dengan dua cara.

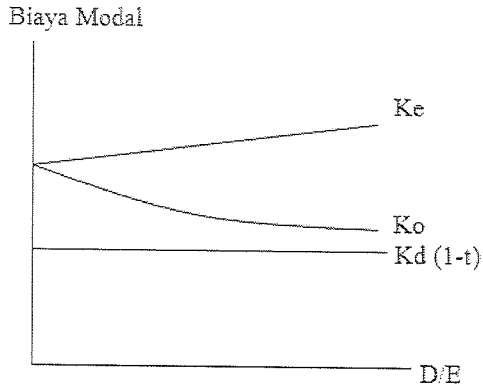
Cara 1:

$$K_o = \frac{EBIT(1-T)}{V} = \frac{27 \text{ juta}(1-0,3)}{127,5 \text{ juta}} =$$

Cara 2:

$$\begin{aligned} K_o &= K_e \frac{E}{V} + K_d (1-t) \frac{D}{V} \\ &= 0,24 \frac{52,5 \text{ juta}}{127,5 \text{ juta}} + 0,12 (1-0,3) \frac{75 \text{ juta}}{127,5 \text{ juta}} \\ &= 14,82\% \end{aligned}$$

Bila pendapat MM digambarkan maka perilaku biaya modal perusahaan baik biaya modal sendiri maupun biaya modal hutang akan nampak seperti pada Gambar 8.1



Gambar 8.1 Perilaku biaya modal dalam kondisi ada pajak

## B. Teori Trade Off

Bila pendekatan MM dalam kondisi ada pajak penghasilan perusahaan adalah benar, maka nilai perusahaan akan meningkat terus karena penggunaan hutang yang makin besar. Hal ini karena penghematan pajak akan makin besar bila proporsi hutang dalam struktur modal perusahaan semakin besar. Namun dalam prakteknya hal seperti ini tidak akan terjadi. Dalam kondisi riil tidak ada perusahaan yang menggunakan ekstrem leverage atau bahkan 100% hutang. Hal ini disebabkan karena asumsi pasar modal sempurna dalam riilnya tidak ada. Disamping itu, peningkatan hutang ini juga dapat menimbulkan financial distress dan biaya keagenan (*agency cost*) yang bisa berujung pada kebangkrutan. Biaya kebangkrutan terdiri atas *legal fee* (biaya penyelesaian klaim) dan distress price (asset perusahaan dijual murah). Biaya ini akan makin meningkat dengan makin meningkatnya proporsi hutang.

Biaya keagenan muncul karena perusahaan menggunakan hutang, kreditur akan mengawasi penggunaan kredit dan menimbulkan biaya yang pada akhirnya akan dibebankan pada perusahaan. Semakin besar penggunaan hutang, maka semakin besar keuntungan penggunaan hutang yang berasal dari penghematan pajak, tapi beban tetap yang harus dibayar perusahaan berupa bunga hutang dan biaya keagenan juga makin besar. Perusahaan yang

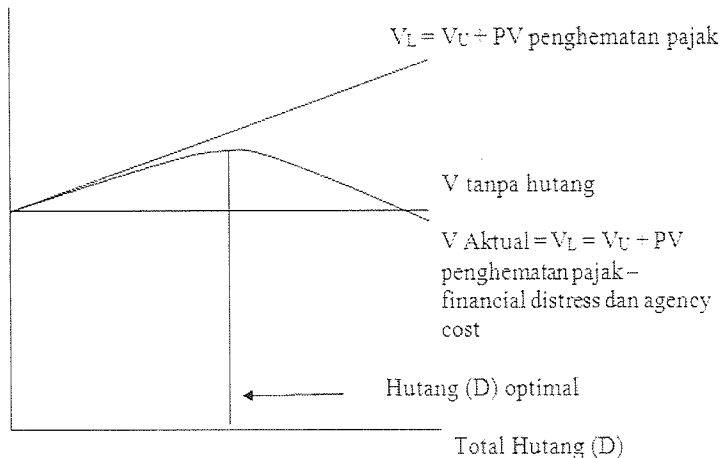
mengalami financial distress besar kemungkinan tidak dapat membayar kembali hutangnya. Akibat financial distress yang semakin besar, maka tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemiliki hutang akan semakin besar dengan semakin besarnya resiko yang dihadapi perusahaan. Adanya financial distress akan menurunkan nilai perusahaan.

Pada kondisi awal, manfaat penggunaan hutang lebih besar daripada biaya yang timbul dari penggunaan hutang tersebut, jika hutang terus ditambah, akhirnya manfaat penggunaan hutang akan menjadi lebih kecil daripada biayanya. Peningkatan utang akan meningkatkan nilai perusahaan sampai pada tingkat tertentu, setelah itu akan menurunkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan naik jika *marginal advantage* lebih besar daripada *marginal disadvantage*, nilai perusahaan tetap pada saat *marginal advantage* sama dengan *marginal disadvantage*, dan nilai perusahaan turun pada saat *marginal advantage* lebih kecil daripada *marginal disadvantage*

Dengan demikian pendekatan MM akan menjadi:

$V_L = V_U + PV \text{ penghematan pajak} - PV \text{ financial distress dan agency cost}$

Nilai Perusahaan (V)



Gambar 8.2 Pengaruh hutang terhadap nilai perusahaan



### C. Pecking Order Theory

Teori ini dikemukakan oleh Myers and Majluf (1984) yang menjelaskan tentang urutan sumber dana yang lebih disukai pada saat perusahaan membutuhkan dana yaitu:

1. Perusahaan menyukai *Internal financing* yang didapat dari hasil operasi perusahaan yakni berupa laba ditahan
2. Apabila dana internal tidak mencukupi maka perusahaan akan menggunakan *External financing*, dimulai dari sekuritas yang paling aman bagi perusahaan yaitu hutang berupa obligasi tanpa opsi (obligasi yang tidak beresiko), diikuti oleh obligasi berkarakteristik opsi, dan terakhir bila kebutuhan dana masih belum mencukupi perusahaan akan menerbitkan saham biasa.

Teori ini menjelaskan mengapa perusahaan-perusahaan yang *profitable* umumnya meminjam dalam jumlah yang sedikit. Hal tersebut bukan karena mereka mempunyai target rasio hutang yang rendah, tetapi karena mereka memerlukan *external financing* yang sedikit. Perusahaan yang kurang *profitable* cenderung mempunyai hutang yang lebih besar karena dua alasan:

1. Dana internal tidak cukup.
2. Hutang merupakan sumber eksternal yang disukai.

Dana eksternal lebih disukai dalam bentuk hutang daripada modal sendiri karena:

- a. Biaya emisi obligasi lebih murah dari biaya emisi saham baru, hal ini karena penerbitan saham baru akan menurunkan harga saham lama
- b. Manajer khawatir kala peenerbitan saham baru akan ditafsirkan sebagai kabar buruk oleh para pemodal dan membuat harga saham turun, hal ini karena adanya asimetri informasi antara pihak manajemen dengan pihak pemodal.

### D. Signaling Theory

MM mengasumsikan bahwa setiap orang baik itu investor maupun manajer, memiliki informasi yang sama tentang prospek perusahaan. Namun dalam kenyataannya manajer seringkali memiliki informasi yang lebih baik dibanding investor. Hal ini dinamakan

dengan asimetri informasi. Asimetri informasi ini akan berpengaruh dalam menentukan struktur modal yang optimal.

Ketika perusahaan akan menerbitkan obligasi untuk memenuhi kebutuhan pendanaannya, calon investor akan beranggapan bahwa perusahaan mempunyai prospek menguntungkan (pertanda baik) dan ketika perusahaan menerbitkan saham investor akan beranggapan kalau prospek perusahaan di waktu yang akan datang tidak menguntungkan atau perusahaan menghadapi risiko yang tinggi (pertanda buruk). Hal ini menunjukkan, perusahaan dengan prospek yang cerah tidak akan mencari sumber pendanaan melalui penawaran saham baru, sementara perusahaan dengan prospek yang kurang baik akan mencari pendanaan melalui penerbitan saham baru.

## **E. Struktur Modal Optimal**

Modigliani dan Miller menjelaskan bahwa penggunaan hutang akan memberi manfaat bagi perusahaan selama pembayaran bunga dapat digunakan untuk mengurangi beban pajak. Ketika penggunaan hutang semakin meningkat maka manfaat tersebut akan berkurang karena munculnya biaya kebangkrutan. Oleh karena itu, perusahaan seharusnya menggunakan hutang yang akan meminimumkan biaya modal perusahaan. Struktur modal yang akan meminimumkan biaya modal perusahaan dinamakan dengan struktur modal optimal. Namun dalam prakteknya menentukan proporsi hutang dan modal sendiri yang akan meminimumkan biaya modal tidaklah mudah.

Dalam menentukan struktur modal yang optimal ada beberapa langkah berulang harus dilakukan:

1. Estimasi biaya modal hutang
2. Estimasi biaya modal sendiri/ ekuitas
3. Estimasi biaya modal keseluruhan / WACC
4. Estimasi nilai perusahaan
5. Estimasi kesejahteraan pemegang saham dan harga saham

Estimasi biaya modal hutang dapat dilakukan dengan meminta kreditur/bank menilai tingkat bunga hutang bagi perusahaan pada berbagai struktur modal yang berbeda. Sedangkan estimasi terhadap biaya modal sendiri dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dimana biaya modal sendiri ( $K_e$ ) adalah :

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \beta_i$$

Dalam hal ini,

$R_f$  = tingkat bunga bebas resiko

$R_m$  = tingkat keuntungan portofolio pasar

$\beta_i$  = beta, yaitu sebagai ukuran dari resiko

Beta atau resiko untuk perusahaan yang memiliki hutang (leverage) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan yang dikembangkan oleh Robert Hamada:

$$\beta_L = \beta_U [1 + (1-t) (D/E)]$$

Estimasi biaya modal keseluruhan (WACC) atau  $K_o$  dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan:

$$V = \text{Free Cash Flow} / \text{WACC}$$

$$V = (\text{NOPAT} - \text{investasi modal}) / \text{WACC}$$

$$V = [\text{EBIT} (1-T) - \text{investasi modal}] / \text{WACC}$$

Contoh estimasi struktur modal optimal dapat dilihat dari perhitungan berikut:

Misalkan PT Sakila ingin menentukan struktur modal yang optimal. Berikut ini informasi yang terkait dengan biaya modal hutang dan beta perusahaan pada berbagai tingkat hutang perusahaan.

Tabel 8.3 Biaya hutang dan beta pada berbagai tingkat hutang

% hutang	Kd (%)	Beta ( $\beta$ )
0	8,0	1,00
10	8,0	1,07
20	8,1	1,15
30	8,5	1,26
40	9,0	1,40
50	11,0	1,60
60	14,0	1,90

Jika tingkat bunga bebas resiko sebesar 6% dan tingkat keuntungan portofolio pasar 12%, laba sebelum bunga dan pajak Rp 40 juta, serta tarif pajak perusahaan 40%. Perusahaan tidak mengalami pertumbuhan sehingga tidak diperlukan investasi modal. Maka biaya modal perusahaan pada berbagai komposisi struktur modal dapat dilihat pada Tabel 8.4.

Tabel 8.4 Biaya modal dan nilai perusahaan

% hutang	Kd (%)	Kd (1-t)	Beta ( $\beta$ )	Ke	WACC	V
0	8,0	4,8	1,00	12,0	12,0	200.000
10	8,0	4,8	1,07	12,4	11,7	205.832
20	8,1	4,9	1,15	12,9	11,3	212.578
30	8,5	5,1	1,26	13,6	11,0	217.786
40	9,0	5,4	1,40	14,4	10,8	222.222
50	11,0	6,6	1,60	15,6	11,1	216.216
60	14,0	8,4	1,90	17,4	12,0	200.000

Cara lain untuk menentukan besarnya hutang adalah dengan melakukan analisis terhadap rentabilitas ekonomi (ROA) dan rentabilitas modal sendiri (ROE). Penggunaan hutang dapat dibenarkan sejauh penambahan hutang bisa memberikan tambahan laba operasi yang lebih besar dari beban bunga yang dibayarkan ( $ROA > i$ ) karena hal ini akan meningkatkan rentabilitas modal sendiri.

Analisis dari sisi likuiditas juga diperlukan dalam menentukan besarnya hutang yang akan digunakan. Penggunaan hutang tidak boleh menimbulkan kesulitan likuiditas bagi perusahaan (besarnya bunga dan angsuran pokok pinjaman).

## F. Analisis EBIT – EPS

Analisis EBIT-EPS adalah cara yang digunakan untuk menentukan apakah sebaiknya perusahaan menggunakan hutang atau modal sendiri dengan menganalisis laba per lembar saham. Analisis ini digunakan karena salah satu tujuan dari pemilihan berbagai alternatif pembelanjaan adalah untuk memperbesar EPS (*Earning per Share*) bagi pemegang saham. Analisis EBIT-EPS memberikan jawaban alternatif pendanaan terbaik, yaitu yang dapat memberikan EPS paling tinggi pada tingkat EBIT tertentu. Analisis ini juga dapat memberikan panduan tingkat EBIT yang membuat penggunaan hutang atau saham (saham biasa dan saham preferen) memiliki pengaruh yang sama terhadap EPS. Suatu tingkat EBIT yang menghasilkan EPS yang sama untuk berbagai alternatif pendanaan dinamakan dengan EBIT *indifferent point* (EBIT IP).

EBIT IP dapat dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$\frac{(EBIT - I_d)(1 - T) - P}{N_d} = \frac{(EBIT - I_e)(1 - T) - P}{N_e} = \frac{(EBIT - I_p)(1 - T) - P}{N_p}$$

- EBIT = Laba sebelum bunga dan pajak
- P = Dividen saham preferen
- I<sub>d</sub> = Bunga atas alternatif penggunaan hutang
- I<sub>e</sub> = Bunga atas alternatif penggunaan saham biasa
- I<sub>p</sub> = Bunga atas alternatif penggunaan saham preferen
- N<sub>d</sub> = Jumlah saham atas alternatif hutang
- N<sub>e</sub> = Jumlah saham atas alternatif saham biasa
- N<sub>p</sub> = Jumlah saham atas alternatif saham preferen

Contoh:

PT Sakila memiliki modal sebesar Rp 10 juta yang semuanya terdiri dari modal sendiri. Perusahaan akan melakukan ekspansi yang memerlukan dana Rp 5 juta. Untuk memenuhi kebutuhan dana ini, ada tiga alternatif pembelanjaan yang dapat dipilih yaitu mengeluarkan saham biasa baru, menerbitkan obligasi dengan bunga 9%, atau menerbitkan saham preferen yang membayarkan dividen 7%. Pada saat ini laba sebelum bunga dan pajak Rp 1 juta. Tarif pajak perusahaan 50% dan jumlah saham biasa yang beredar 200.000 lembar. Saham biasa dapat terjual dengan harga Rp 50 per lembar. Bagaimanakah cara pendanaan terbaik yang harus dilakukan perusahaan apabila diperkirakan EBIT setelah ekspansi Rp 2 juta. Penjelasan dari pertanyaan tersebut dapat dilihat dari Tabel 7.6 berikut :

**Tabel 8.5 Perbandingan EPS pada berbagai alternatif pendanaan**

Keterangan	Saham Biasa	Obligasi	Saham Preferen
EBIT	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
I (9%)	0	450.000	0
EBT	Rp 2.000.000	Rp. 1.550.000	Rp 2.000.000
T (50%)	Rp. 1.000.000	Rp 775.000	Rp. 1.000.000
EAT	Rp. 1.000.000	Rp 775.000	Rp. 1.000.000
Dividen Saham	0	0	Rp 350.000

Preferen			
Earning	Rp. 1.000.000	Rp 775.000	Rp 650.000
Jumlah saham beredar	300.000 lbr	200.000 lbr	200.000 lbr
EPS	Rp 3,333	Rp. 3,875	Rp 3,250

Langkah selanjutnya adalah menghitung EBIT *Indifferent Point* diantara berbagai alternatif pendanaan :

EBIT Indiferent point antara hutang dan saham biasa :

$$\frac{(EBIT - 450.000)(1 - 0,5) - 0}{200.000} = \frac{(EBIT - 0)(1 - 0,5) - 0}{300.000}$$

$$EBIT = 1.350.000$$

EBIT Indiferent point antara saham biasa dan saham preferen :

$$\frac{(EBIT - 0)(1 - 0,5) - 0}{300.000} = \frac{(EBIT - 0)(1 - 0,5) - 350.000}{200.000}$$

$$EBIT = 2.100.000$$

Jika kita gunakan EBIT sebesar Rp 1.350.000 untuk menghitung EPS pada alternatif penggunaan saham dan obligasi, kita akan menjumpai nilai EPS yang sama pada kedua alternatif. Demikian juga bila kita gunakan EBIT sebesar Rp 2.100.000 untuk menghitung EPS pada alternatif menerbitkan saham biasa atau saham preferen, akan didapati nilai EPS yang sama untuk kedua alternatif tersebut.

Perbandingan laba per lembar saham (EPS) dengan berbagai kombinasi alternatif pendanaan (menggunakan saham biasa atau obligasi dan menggunakan saham biasa atau saham preferen) dapat dilihat pada Tabel 8.6

**Tabel 8.6 Perbandingan EPS pada tingkat EBIT *indifferent point***

Keterangan	Saham biasa dan obligasi		Saham biasa dan saham preferen	
	EBIT	Rp 1.350.000	Rp 1.350.000	Rp 2.100.000
I (9%)	0	450.000		0
EBT	Rp 1.350.000	Rp. 950.000	Rp 2.100.000	Rp 2.100.000
T (50%)	Rp. 675.000	Rp 450.000	Rp 1.050.000	Rp 1.050.000
EAT	Rp. 675.000	Rp 450.000	Rp 1.050.000	Rp. 1.050.000
Div. Shm. Preferen	0	0		Rp 350.000

Earning	Rp. 675.000	Rp 450.000	Rp 1.050.000	Rp 700.000
Jumlah saham	300.000 lbr	200.000 lbr	300.000 lbr	200.000 lbr
EPS	Rp 2,25	Rp. 2,25	Rp 3,5	Rp 3,5

Dari Tabel 8.6 terlihat bahwa pada tingkat EBIT *indifferent point* keputusan pendanaan apapun yang dipilih perusahaan akan menghasilkan laba per lembar saham yang sama. Artinya, ketika perusahaan hanya mampu mencapai laba ekspansi sebesar Rp 1.350.000,-, pemenuhan dana melalui penerbitan obligasi atau saham biasa akan menghasilkan keuntungan yang sama bagi pemegang saham. EBIT *indifferent point* menjadi dasar bagi perusahaan untuk menentukan keputusan pendanaan yang paling tepat dan yang akan mengoptimalkan keuntungan bagi pemegang saham. Apabila EBIT yang diproyeksikan lebih besar daripada EBIT *indifferent point*, penerbitan hutang (obligasi) akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar bagi pemegang saham. Sebaliknya bila EBIT yang diproyeksikan lebih kecil daripada EBIT *indifferent point*, sebaiknya perusahaan menerbitkan saham biasa, yang akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar bagi pemegang saham.

#### Pertanyaan :

- Perusahaan A dan B sama persis, kecuali A tidak menggunakan hutang dan B mempunyai hutang Rp 100 juta dengan bunga 12 % pertahun. Biaya modal sendiri PT A adalah 22 % dengan EBIT Rp 60 juta. Pajak perusahaan 30%.  
Menurut teori Modigliani & Miller dalam kondisi ada pajak, berapakah :
  - Nilai perusahaan B
  - Biaya modal perusahaan B
- PT Wijaya saat ini membelanjai usahanya dengan menggunakan modal sendiri dengan jumlah saham yang beredar sebanyak 100 juta lembar dan hutang (obligasi) sebesar Rp 2.000 juta dengan tingkat bunga 15% pertahun. Diharapkan perusahaan bisa memperoleh laba operasi sebesar Rp1.500 juta pertahunnya. Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemegang saham 17% /tahun. PT Wijaya berniat mengganti seluruh hutang dengan modal sendiri (saham). Diperkirakan biaya modal sendiri akan

turun menjadi 15 % karena berkurangnya resiko yang ditanggung oleh pemegang saham.

Bagaimanakah pengaruh perubahan struktur modal tersebut terhadap nilai perusahaan dan nilai pasar saham bila PT Wijaya dikenai pajak 30%?

3. Sebuah perusahaan yang menggunakan 100% modal sendiri memiliki nilai perusahaan sebesar rp 500 milyar. perusahaan menghasilkan laba operasi pertahun sebesar rp 125 milyar. perusahaan berencana mengganti sebagian modal sendiri dengan menerbitkan obligasi senilai rp 200 milyar dengan bunga 16% pertahun. Jika tingkat pajak perusahaan 20%, tentukanlah pengaruh penggunaan hutang tersebut terhadap nilai perusahaan.



## BAB 9

### ANALISIS LEVERAGE

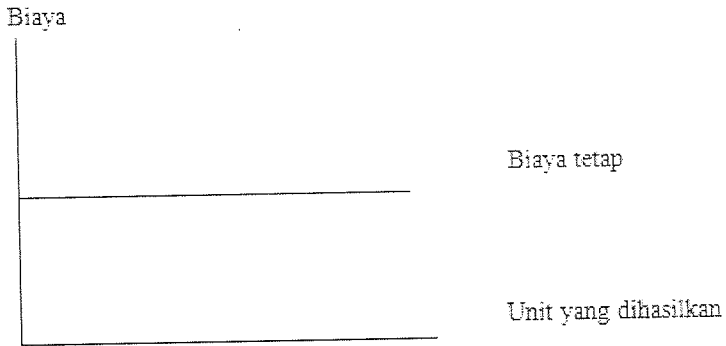
Analisis leverage dimaksudkan untuk perencanaan dan pengendalian keuangan. Dalam manajemen keuangan, istilah leverage mengandung makna penggunaan sumber dana dan asset yang menimbulkan beban tetap oleh perusahaan. Ada dua jenis leverage, yaitu leverage operasi (*operating leverage*) dan leverage keuangan (*financial leverage*). Leverage operasi terjadi ketika perusahaan menggunakan asset yang menimbulkan beban tetap yang harus ditutup dari hasil operasinya. Sementara leverage keuangan terjadi ketika perusahaan menggunakan hutang sebagai sumber dana sehingga menimbulkan beban tetap berupa biaya bunga.

Perusahaan menggunakan leverage agar keuntungan yang diperoleh perusahaan menjadi lebih besar. Ini sejalan dengan makna harfiah leverage yang artinya pengungkit. Penggunaan asset dan sumber dana diharapkan bisa mengungkit keuntungan perusahaan menjadi lebih besar. Hal ini terjadi jika keuntungan yang diperoleh lebih besar dari biaya asset dan biaya dana yang digunakan, sehingga pada akhirnya akan bisa meningkatkan keuntungan bagi pemegang saham. Namun demikian, penggunaan leverage juga bisa meningkatkan resiko dan menurunkan keuntungan yang akan diterima oleh pemegang saham. Ini terjadi jika keuntungan yang diterima lebih rendah daripada biaya tetap yang harus dikeluarkan perusahaan. Karena itu analisis leverage diperlukan untuk melihat trade-off antara resiko dan keuntungan dari berbagai keputusan keuangan yang dipilih perusahaan.

#### **A. Biaya Tetap dan Biaya Variabel**

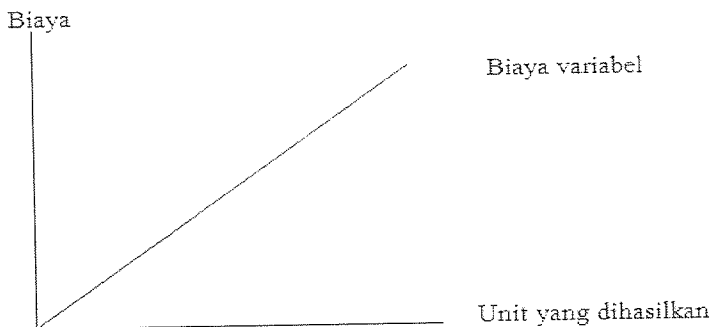
*Operating leverage* terjadi pada saat perusahaan menanggung biaya operasi tetap yang harus ditutupi oleh hasil (laba) operasinya. Penggunaan konsep ini membuat biaya yang ditanggung perusahaan dipisah menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya dalam jangka pendek yang secara total tidak berubah pada kisaran produksi tertentu. Contohnya depresiasi mesin, depresiasi kendaraan, depresiasi peralatan kantor, gaji pimpinan dan

biaya asuransi. Namun biaya tetap per unit produksi akan berubah. Perilaku biaya tetap dapat dilihat dari Gambar 9.1 berikut :



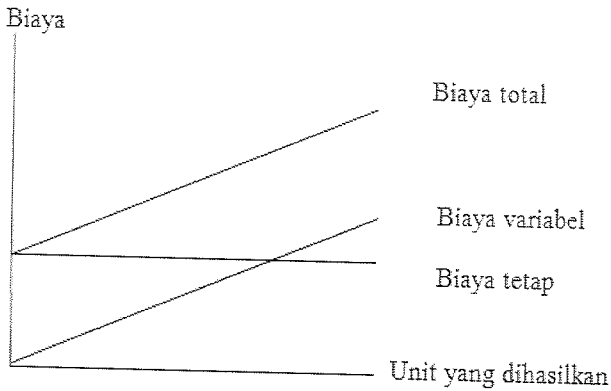
Gambar 9.1 Biaya tetap

Biaya variabel adalah biaya yang dalam jangka pendek berubah karena perubahan dari operasi perusahaan. Perubahan tersebut berkaitan dengan perubahan jumlah unit yang dihasilkan. Apabila unit yang dihasilkan bertambah, maka jumlah biaya variabel akan meningkat, sebaliknya bila jumlah unit yang diproduksi berkurang maka jumlah biaya variabel akan menurun. Biaya-biaya variabel diantaranya adalah biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, dan biaya promosi penjualan. Perilaku biaya variabel dapat dilihat pada Gambar 9.2



Gambar 9.2 Biaya total

Dalam jangka panjang semua biaya adalah biaya variabel. Ini terjadi karena perusahaan dapat mengubah luas produksi, menambah tenaga kerja sesuai dengan perubahan tingkat penjualan, dan membeli peralatan baru sejalan dengan peningkatan jumlah produksi. Walau secara teori biaya dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel, namun dalam prakteknya sulit untuk menentukan secara pasti apakah suatu biaya masuk kedalam kelompok biaya tetap atau biaya variabel. Sebagai contoh, biaya air dan listrik, bisa dikelompokkan ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Jika konsumsi air dan listrik meningkat dengan meningkatnya jumlah produksi, maka biaya ini akan dimasukkan ke dalam biaya variabel. Sebaliknya apabila biaya air dan listrik selalu dikeluarkan meski perusahaan tidak berproduksi, maka biaya ini akan dimasukkan ke dalam kategori biaya tetap. Berdasarkan kedua jenis biaya ini, maka perilaku biaya total akan terlihat pada Gambar 9.3 berikut :



Gambar 9.3 Biaya total

Komponen biaya tetap dan biaya variabel dapat dilihat dari laporan laba rugi PT Sakila berikut :

PT. Sakila  
Laporan Laba Rugi  
1 Januari – 31 Desember 2011  
(dalam Rp 000,-)

Penjualan bersih	Rp 850.000,-
Biaya variabel	510.000,-
Biaya tetap	140.000,-
Laba operasi (EBIT)	<b>Rp 200.000,-</b>
Biaya bunga	25.000,-
Laba sebelum pajak	<b>Rp 175.000,-</b>
Pajak (40%)	70.000,-
Laba setelah pajak (EAT)	<b>Rp 105.000,-</b>
Dividen saham preferen	10.500,-
Laba yang tersedia untuk pemegang saham biasa	Rp 94.500,-
Laba per lembar saham (EPS) -100.000 saham	<b>Rp 945,-</b>

## B. Analisis Operating Leverage

Analisis *operating leverage* dimaksudkan untuk mengetahui seberapa peka laba operasi (laba sebelum bunga dan pajak) terhadap perubahan hasil penjualan dan berapa penjualan minimal yang harus diperoleh agar perusahaan tidak menderita rugi (*Break even Point*). Dengan menggunakan *operating leverage* perusahaan mengharapkan perubahan penjualan akan mengakibatkan perubahan pada laba operasi yang lebih besar. Karena yang dilihat adalah perubahan pada laba operasi, maka analisis leverage hanya memperhatikan seluruh biaya-biaya operasi, tidak termasuk biaya bunga atas hutang. Untuk mengetahui seberapa besar perubahan laba operasi akibat perubahan penjualan dapat dilihat dari *degree of financial leverage* yang disingkat dengan DOL. *Degree of financial leverage* menunjukkan tingkat elastisitas perubahan laba operasi akibat perubahan penjualan.

DOL pada tingkat penjualan tertentu dapat diukur dengan menggunakan persamaan berikut :

$$\text{DOL} = \frac{\% \text{ Perubahan Laba Operasi}}{\% \text{ Perubahan Penjualan}} \quad (9.1)$$

$$\text{DOL}_x = \frac{\frac{\Delta \text{ EBIT}}{\text{EBIT}}}{\frac{\Delta \text{ penjualan}}{\text{Penjualan}}} \quad (9.2)$$

$$\text{DOL}_x = \frac{X(P - V)}{X(P - V) - F} \quad (9.3)$$

$$\text{DOL}_{rp} = \frac{S - \text{TVC}}{S - \text{TVC} - F} = \frac{\text{margin contribution}}{\text{EBIT}} \quad (9.4)$$

Dalam hal ini,

- X = penjualan dalam unit
- P = harga jual / unit
- V = biaya variabel / unit
- F = total biaya tetap
- TVC = Total biaya variabel
- S = Penjualan dalam Rupiah

Semakin tinggi DOL semakin peka laba operasi terhadap perubahan penjualan perusahaan.

Sebagai contoh dapat digunakan laporan laba rugi PT Sakila. Dari laporan keuangan tersebut diketahui biaya variabel Rp 510 juta dan biaya tetap Rp 140 juta pada tingkat penjualan Rp 850 juta. Rasio biaya variabel terhadap penjualan adalah 60% (= Rp 510 juta/Rp 850 juta), menghasilkan EBIT sebesar Rp 200 juta. Jika biaya tetap tidak berubah, maka kenaikan penjualan sebesar 15% akan mengakibatkan kenaikan EBIT menjadi Rp 251 juta.

$$\text{DOL pada tingkat penjualan 850 juta} = \frac{\frac{\Delta \text{ EBIT}}{\text{EBIT}}}{\frac{\Delta \text{ penjualan}}{\text{Penjualan}}}$$

$$= \frac{251.000.000 - 200.000.000}{\frac{200.000.000}{977.500.000 - 850.000.000}}$$

$$= 1,7$$

Dengan nilai DOL sebesar 1,7 memberi arti bahwa setiap kenaikan penjualan sebesar 1%, akan mengakibatkan kenaikan pada EBIT sebesar 1,7%. Jadi bila penjualan meningkat 15%, maka EBIT akan mengalami kenaikan sebesar  $15\% \times 1,7 = 25,5\%$ . Begitu juga sebaliknya, bila penjualan mengalami penurunan 15%, maka EBIT akan ikut turun sebesar 25,5%. Semakin besar DOL, semakin besar pengaruh penjualan terhadap EBIT.

Jadi bila penjualan PT Sakila mengalami kenaikan sebesar 20%, maka EBIT akan mengalami kenaikan sebesar 34%, maka besarnya EBIT jika tingkat penjualan PT Sakila Rp 1.020 juta (naik 20%) adalah sebesar Rp 268 juta.

DOL juga bisa dihitung dengan menggunakan persamaan (9.4):

$$\text{DOL}_{\text{rp}} = \frac{S - \text{TVC}}{S - \text{TVC} - F} = \frac{850 \text{ juta} - 510 \text{ juta}}{850 \text{ juta} - 510 \text{ juta} - 140 \text{ juta}} = 1,7$$

DOL yang besar menunjukkan bahwa perusahaan menggunakan asset dengan beban tetap yang lebih besar seperti penggunaan peralatan dan mesin-mesin dalam jumlah banyak sehingga menghasilkan biaya tetap depresiasi yang besar. Semakin besar proporsi biaya tetap, maka nilai DOL akan semakin besar. Akibatnya laba operasi akan semakin peka terhadap perubahan penjualan.

Besarnya DOL sekaligus juga memperlihatkan tingkat risiko bisnis perusahaan. Risiko bisnis adalah risiko yang timbul akibat ketidakpastian laba operasi yang akan diperoleh dimasa yang akan datang. Jadi DOL sekaligus merupakan tolok ukur sensitivitas EBIT sebagai akibat perubahan penjualan. Faktor lain yang mempengaruhi risiko bisnis adalah ketidakpastian penjualan. Perusahaan dengan biaya tetap yang tinggi dan tingkat penjualan yang relatif stabil, akan menghasilkan EBIT yang stabil dengan DOL yang tinggi namun risiko rendah. Jadi besar kecilnya DOL sangat dipengaruhi oleh

biaya tetap. Semakin besar proporsi biaya tetap maka DOL juga akan makin besar. DOL juga menunjukkan besar kecilnya resiko bisnis. DOL yang tinggi memberi arti resiko bisnis yang tinggi. Namun walaupun resiko bisnis tinggi, tetapi penjualan yang stabil akan menghasilkan EBIT yang relatif stabil.

Analisis kepekaan laba operasi juga dapat dilakukan melalui analisis break even. Kondisi break even dicapai pada saat pendapatan penjualan sama dengan biaya total yang dikeluarkan. Analisis break even dilakukan untuk menentukan berapa penjualan minimal (baik dalam rupiah ataupun unit) yang harus diperoleh agar perusahaan tidak menderita rugi operasi.

Break Even Point (BEP) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$BEP_x = \frac{F}{P - V} \quad (9.5)$$

$$BEP_{rp} = \frac{F}{1 - \frac{V}{P}} \quad (9.6)$$

Dari kasus PT. Sakila kita bisa tentukan penjualan pada saat break even :

$$BEP_{rp} = \frac{140 \text{ juta}}{1 - \frac{510 \text{ juta}}{850 \text{ juta}}} = 350 \text{ juta}$$

### C. Financial Leverage

Financial leverage terjadi pada saat perusahaan menggunakan sumber dana yang menimbulkan beban tetap seperti hutang dan saham preferen. Penggunaan hutang akan menimbulkan beban tetap berupa bunga hutang. Bunga ini harus dibayar berapapun laba operasi yang diperoleh perusahaan. Sedangkan penggunaan saham preferen akan menghasilkan beban tetap berupa dividen saham preferen. Saham preferen merupakan bentuk kepemilikan atas perusahaan,

namun pemegang saham preferen tetap mendapatkan bagian keuntungan berupa dividen yang jumlahnya tetap meskipun laba operasi perusahaan mengalami penurunan. Penggunaan sumber dana dengan beban tetap tersebut diharapkan bisa memberikan tambahan keuntungan yang lebih besar daripada beban tetapnya sehingga keuntungan yang tersedia bagi pemegang saham akan lebih besar. Dengan demikian, financial leverage menunjukkan perubahan yang terjadi pada laba perlembar saham (EPS) sebagai akibat perubahan laba operasi (EBIT). Analisis financial leverage dimaksudkan untuk mengetahui seberapa peka laba per lembar saham (*Earning Per Share*) terhadap perubahan laba operasi perusahaan.

Penggunaan *financial leverage* bisa mempengaruhi keuntungan yang didapatkan perusahaan. Jika perusahaan mendapatkan EBIT yang relatif tinggi, maka perusahaan yang menggunakan *financial leverage* akan memperoleh EPS yang lebih tinggi daripada perusahaan yang tidak menggunakan *financial leverage*. Namun sebaliknya, bila EBIT perusahaan sangat rendah, maka perusahaan yang menggunakan *financial leverage* akan memperoleh EPS yang lebih rendah daripada perusahaan yang tidak menggunakan *financial leverage* (100% modal sendiri). Tingkat kepekaan (sensitivitas) EPS terhadap perubahan laba operasi perusahaan dapat diukur dengan menggunakan *Degree of Financial Leverage* (DFL).

Semakin tinggi proporsi biaya tetap dari sumber dana maka semakin peka EPS terhadap perubahan EBIT perusahaan. Hal ini memperlihatkan semakin tinggi risiko finansial perusahaan. Risiko finansial adalah risiko tambahan pada perusahaan yang timbul karena perusahaan menggunakan hutang untuk sumber dananya.

DFL dapat dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$DFL = \frac{\% \text{ Perubahan EPS}}{\% \text{ Perubahan EBIT}} \quad (9.7)$$

$$DFL = \frac{\Delta \text{EPS}/\text{EPS}}{\Delta \text{EBIT}/\text{EBIT}}$$



DFL akan berbeda untuk setiap tingkat EBIT. Untuk itu diperlukan suatu tingkat EBIT tertentu dalam mengukur *financial leverage*.

Misalkan kita menggunakan data dari laporan keuangan PT. Sakila. Dari data laporan keuangan diketahui pada saat EBIT sebesar Rp 200 juta, EPS yang didapatkan adalah Rp 945,-. Pada saat EBIT sebesar Rp 251 juta, EPS yang diperoleh adalah sebesar Rp 1.251,-. Maka dengan menggunakan persamaan (9.7) besarnya DFL bisa dihitung :

$$DFL = \frac{\frac{Rp1.251 - Rp945}{Rp945}}{\frac{Rp251 \text{ juta} - Rp200 \text{ juta}}{Rp200 \text{ juta}}} = 1,27$$

Dengan nilai DFL (*Degree of financial leverage*) sebesar 1,27 memberi arti bahwa setiap 1% perubahan EBIT dengan menggunakan dasar Rp 200 juta, akan mengakibatkan perubahan pada EPS sebesar 1,27%. Jadi bila EBIT meningkat 15%, maka EPS akan mengalami kenaikan sebesar 15% x 1,27 = 19,05%. Begitu juga sebaliknya, bila penjualan mengalami penurunan 15%, maka EBIT akan ikut turun sebesar 19,05%. Semakin besar DFL, semakin besar pengaruh EBIT terhadap EPS.

DFL juga bisa dihitung dengan persamaan berikut :

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - Dp / (1 - t)} \quad (9.8)$$

Dimana:

- I = pembayaran bunga
- Dp = Dividen saham preferen
- T = tarif pajak penghasilan

$$DFL = \frac{200 \text{ juta}}{200 \text{ juta} - 25 \text{ juta} - 10,5 \text{ juta} / (1 - 0,4)} = 1,27$$

*Financial Leverage* menunjukkan perubahan nilai EPS akibat ketidakpastian EBIT. Resiko finansial akibat ketidakpastian EBIT ini akan mempengaruhi keuntungan yang diterima oleh pemegang saham. Penggunaan *financial leverage* yang tinggi akan menimbulkan beban tetap finansial yang tinggi. Untuk menutupi biaya tetap tersebut perusahaan harus memperoleh EBIT yang lebih tinggi daripada biaya tetapnya. Penggunaan *financial leverage* yang tinggi juga akan menghasilkan resiko finansial yang tinggi. Sehingga makin tinggi DFL maka resiko finansial juga makin tinggi. Perusahaan dapat mengubah DFL dengan menaikkan atau menurunkan biaya modal tetapnya. Hal ini dilakukan dengan cara mengubah struktur modal yang terdiri dari komposisi hutang jangka panjang dan modal sendiri (saham biasa dan saham preferen). Dengan demikian, apabila perusahaan memiliki proporsi hutang jangka panjang dan saham preferen yang lebih besar dalam struktur modal, maka perusahaan akan menanggung biaya tetap yang besar sehingga *degree of financial leverage* akan tinggi, demikian sebaliknya.

#### D. Kombinasi Operating dan Financial Leverage

Leverage kombinasi terjadi apabila perusahaan memiliki *operating* dan *financial leverage* dalam usahanya untuk meningkatkan keuntungan bagi pemegang saham. Kombinasi kedua leverage ini dapat membantu dalam menganalisis seberapa jauh dampak perubahan penjualan terhadap EPS. Kepekaan ini dapat diketahui dengan *Degree of Combined Leverage* (DCL) yang perhitungannya dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan :

$$DCL \times = \frac{\% \text{ Perubahan EPS}}{\% \text{ Perubahan Penjualan}}$$

$$DCL \times = \frac{\frac{\Delta EPS}{EPS}}{\frac{\Delta \text{Penjualan}}{\text{Penjualan}}} \quad (9.9)$$

Dalam hal ini  $\Delta$ EPS adalah perubahan EPS dan  $\Delta$ penjualan adalah perubahan penjualan, sedangkan X adalah tingkat penjualan dimana leverage kombinasi itu diukur.

Persamaan DCL bisa dijelaskan dengan menggunakan data keuangan PT. Sakila. Dengan EPS sebesar Rp 945,- pada tingkat penjualan Rp 850 juta, dan EPS meningkat menjadi Rp 1.251,- pada tingkat penjualan Rp 977,5 juta (naik 15%), maka akan diperoleh :

$$DCL_x = \frac{\frac{1.251 - 945}{945}}{\frac{977,5 \text{ juta} - 850 \text{ juta}}{850 \text{ juta}}}$$

$$= 2,16$$

Hasil yang sama juga didapatkan dengan mengalikan DOL dengan DFL :

$$DCL_x = DOL \times DFL$$

$$DCL_x = \frac{X(P - V)}{\frac{X(P - V) - F - I - D_p}{(1 - T)} \div \frac{EBIT - I - D_p}{(1 - T)}}$$

Jika tingkat penjualan Rp 850 juta, biaya variabel Rp 510 juta, EBIT Rp 200 juta, pembayaran bunga Rp 25 juta dan dividen saham preferen Rp 10,5 juta, maka dengan menggunakan persamaan (9.10), akan diperoleh :

$$DCL_x = \frac{850 \text{ juta} - 510 \text{ juta}}{200 \text{ juta} - 25 \text{ juta} - \frac{10,5 \text{ juta}}{(1 - 0,4)}}$$

$$DCL_x = \frac{340 \text{ juta}}{157,5 \text{ juta}} = 2,16$$

Nilai DCL sebesar 2,16 akan sama dengan hasil perkalian DOL dengan DFL yang telah dihitung sebelumnya. Nilai DOL sebesar 1,7 dikalikan dengan nilai DFL sebesar 1,27 akan diperoleh hasil :  
DCL pada tingkat penjualan Rp 850 juta =  $1,7 \times 1,27$   
= 2,16

Semakin besar DCL, maka semakin besar pengaruh perubahan penjualan terhadap perubahan EPS. Hal ini dapat terjadi apabila DOL sudah tinggi, dan diikuti oleh DFL yang tinggi. Karena itu umumnya perusahaan akan menghindari menggunakan *financial leverage* yang tinggi apabila *operating leveragenya* (yang mencerminkan risiko bisnis) sudah tinggi.

*Degree of combined leverage* sebesar 2,16 memiliki arti bahwa setiap perubahan penjualan sebesar 1% dari tingkat penjualan Rp 850 juta, maka akan mengakibatkan perubahan pada laba perlembar saham (EPS) sebesar 2,16%. Artinya jika penjualan mengalami kenaikan sebesar 15%, dari Rp 850 juta, maka laba perlembar saham juga akan mengalami kenaikan sebesar  $15\% \times 2,16 = 32,4\%$ .

Leverage kombinasi mengukur risiko perusahaan secara keseluruhan, yaitu risiko bisnis dan risiko finansial yang timbul dari penggunaan biaya tetap operasi dan biaya tetap dana. Apabila DCL tinggi, berarti risiko perusahaan secara keseluruhan juga tinggi. Bagi investor DCL ini bisa dijadikan sebagai dasar dalam menetapkan tingkat keuntungan yang diinginkan ketika akan menanamkan modalnya dalam suatu perusahaan. DCL yang tinggi menyebabkan investor akan meminta tingkat keuntungan yang tinggi sebagai kompensasi atas risiko perusahaan yang ditanggungnya. Dengan demikian, perusahaan yang menggunakan ekstrem leverage akan menanggung beban tetap yang tinggi dan menekan keuntungan yang akan diterima oleh pemegang saham, pada akhirnya akan menyebabkan harga pasar saham turun yang berarti akan menurunkan kemakmuran para pemegang saham.

Dari persamaan DCL terlihat bahwa DCL merupakan fungsi dari DOL dan DFL. Jika perusahaan memiliki biaya tetap operasi yang tinggi namun berharap memperoleh DCL yang rendah maka perusahaan harus menekan penggunaan hutang. Penggunaan hutang yang rendah akan mengurangi risiko finansial yang berarti memperkecil DFL. Jadi DOL yang tinggi dikombinasikan dengan

DFL yang rendah akan bisa menekan resiko perusahaan secara keseluruhan.

**Pertanyaan:**

1. Apa yang dimaksud dengan resiko bisnis dan resiko finansial?
2. Jelaskan hubungan antara resiko bisnis dengan operating leverage
3. Jelaskan mengapa perusahaan dengan resiko bisnis yang tinggi akan mengurangi penggunaan hutang?
4. Modal PT Mawar sebesar Rp 50 juta yang semuanya terdiri dari modal sendiri dan EBIT Rp 6 juta. PT Mawar ini berencana untuk melakukan perluasan usaha yang membutuhkan dana sebesar Rp 30 juta. Untuk ini ada tiga alternatif sumber dana yang dapat dipilih yaitu: Mengeluarkan saham biasa baru, Menggunakan obligasi dengan bunga 12% atau Menggunakan saham preferen dividen 10%. Tarif pajak perusahaan 50%/tahun dan saham biasa yang beredar 100.000 lembar. Saham biasa dapat terjual dengan harga Rp 500/lembar. PT Mawar memprediksi EBIT setelah perluasan usaha sebesar Rp 15 juta. Berdasarkan informasi tersebut, tentukanlah:
  - a. alternatif sumber dana terbaik bagi perusahaan (alternatif terbaik adalah yang menghasilkan EPS yang paling tinggi)
  - b. Tingkat EBIT yang menyamakan EPS antara alternatif saham biasa dengan hutang (indifferen point), buatlah grafik EBIT dan EPS nya.
  - c. Tingkat EBIT yang menyamakan EPS antara alternatif saham biasa dengan saham preferen (indifferen point), buatlah grafik EBIT dan EPS nya.
5. PT Sinar Jaya memiliki penjualan Rp 740 juta, EAT 135 juta, pajak 30%, harga jual perunit Rp 3000 dan Variabel cost perunit Rp 1.350. hitunglah:
  - a. Biaya tetap total perusahaan
  - b. BEP dalam unit dan dalam Rp dan Berapa BEP jika harga naik 25%
  - c. Hitunglah DOL (degree of Operating Leverage) pada tingkat penjualan 200 (EBIT = penjualan – total biaya variable – biaya tetap total)

- d. Misalnya pada saat penjualan 200 unit, diketahui DFL (Degree of Financial leverage) PT Sinar Jaya sebesar 2 kali, berapakah DL (Degree of Combined Leverage)?
6. Sebuah perusahaan berencana akan memperluas usaha. Untuk keperluan tersebut diperlukan dana sebesar Rp 100 juta. Keadaan struktur modal perusahaan saat ini terdiri dari obligasi senilai Rp 80 juta dengan bunga 10%/tahun dan saham biasa dengan nilai nominal Rp 100.000 per lembar sebanyak 1200 lembar. Ada 2 alternatif pendanaan yang sedang dipertimbangkan, yaitu :
- mengeluarkan saham biasa baru @ Rp 125.000 perlembar
  - mengeluarkan obligasi dengan bunga 12%/tahun
- Tingkat pajak perusahaan adalah 40%. Dengan perluasan usaha tersebut diproyeksikan akan menghasilkan EBIT sebesar Rp 60 juta/tahun.
- Hitunglah laba perlembar saham (EPS) untuk masing-masing alternatif
  - Hitunglah EBIT pada indifferen point antara saham biasa dengan obligasi
  - Alternatif mana yang sebaiknya dipilih?
7. PT Amazing memiliki penjualan Rp 48 juta, dengan jumlah produk terjual sebanyak 40.000 unit. Biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan antara lain; biaya variabel Rp 28 juta, biaya tetap Rp 12 juta, dan biaya bunga Rp 3 juta. Tingkat pajak perusahaan 50%.
- Hitunglah!
- BEP dalam unit dan dalam Rupiah
  - Degree of Operating Leverage (DOL)
  - Degree of Financial Leverage (DFL)
  - Degree of Combined Leverage (DCL)
8. PT Sejahtera akan memperluas usahanya dengan menambah satu unit pabrik lagi di lingkungan perusahaan itu. Berdasarkan analisis, rencana investasi tersebut layak dilaksanakan. Investasi baru membutuhkan tambahan dana Rp 300 milyar. Keadaan struktur modal saat ini: obligasi senilai Rp 400 milyar dengan tingkat bunga 12%, dan saham biasa senilai Rp 600 milyar dengan harga Rp 2 juta/lembar.
- Ada tiga alternatif sumber dana yang mungkin diperoleh oleh perusahaan yakni:

- a. Mengeluarkan obligasi dengan tingkat bunga 15%.
- b. Mengeluarkan saham biasa baru dengan harga Rp 1,5 juta/lembar
- c. Mengeluarkan saham preferen dengan dividen sebesar 14%.

Jika EBIT yang diproyeksikan dari rencana investasi sebesar Rp 200 milyar, dengan tingkat pajak 40%, alternatif pembelajaran manakah yang dipilih?

## DAFTAR PUSTAKA

- Arthur J Keown, David F.Scott, 2008. **Dasar-Dasar Manajemen Keuangan**, Jakarta, Penerbit Salemba Empat.
- Brigham, Eugene F, and Ehrhardt, Michael C, 2008, **Financial Management: Theory and Practice** , Thomson South Western-Of Thomson Corporation.
- Damodaran, Aswath (2002), *Investment Valuation*, 2nd edition, John Wiley & Son, Inc, New York.
- Foster, George (1986), *Financial Statement Analysis*, Prentice Hall, Englewood Clifft, New Jersey.
- H.M, Jogianto (2000), *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi 2 BPFE, Yogyakarta
- Husnan, Suad (1995), *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Penerbit dan Percetakan (UPP) AMPYKN, Yogyakarta.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti (2006), *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi 5, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Husnan, S dan Pudjiastuti, E, 2006. **Dasar- Dasar Manajemen Keuangan**, Yogyakarta, UPP STIM YKPN.
- James C Van Hord dan John M. Wachowiz, 2012. **Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan**, Jakarta, Salemba Empat.
- Jones, Charles P (2000), *Investment Analysis and Management*, John Wiley & Son, 7th edition, New York. M.
- Ross, Stephen. A (1999), *Corporate Failure*, 5th edition, The MC. Graw Hill Book Co, Singapore
- Sawir, Agnes (2001), *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sartono, Agus, 1994. **Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi**, Yogyakarta, BPFE Yogyakarta.
- Subramanyam, K.R et al (2004), *Financial Statement Analysis*, 8th edition, The McGraw Hill Book Co, Singapore.
- Tandelilin, Eduardus (2001), *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.



