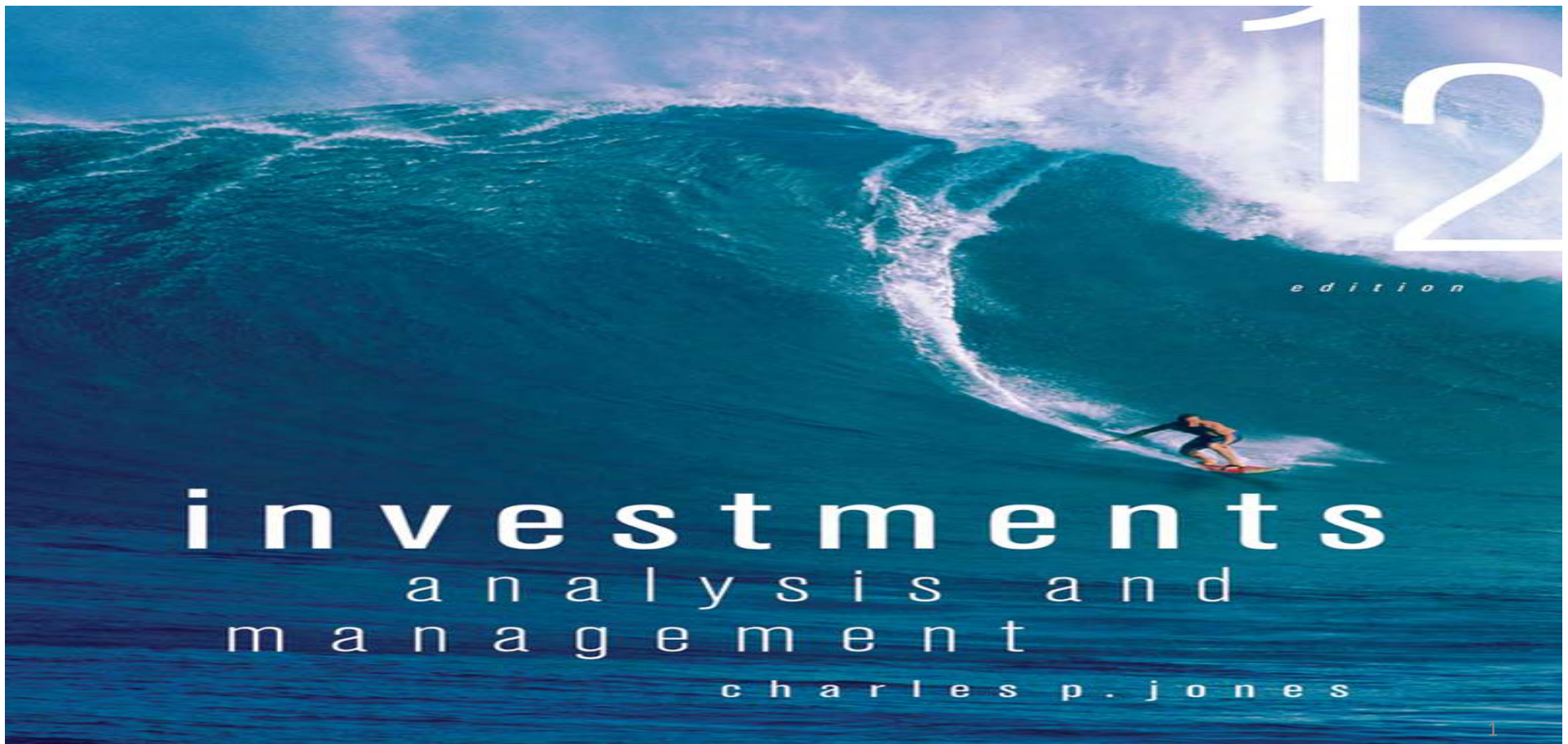


# Charles P. Jones (2019)

INVESTMENT Analysis and Management



# Teori Portofolio dan Analisis Investasi (TPAI)

Prof Dr Bandi, SE, M.Si., Ak., CA., CTA., CPA

# Common Stock Valuation

## Chapter 10

# Content - Brief

## Part

1. PART ONE BACKGROUND
2. PART TWO PORTFOLIO AND CAPITAL MARKET THEORY
3. PART THREE COMMON STOCKS: ANALYSIS, VALUATION, AND MANAGEMENT
4. PART FOUR SECURITY ANALYSIS
5. PART FIVE FIXED-INCOME SECURITIES: ANALYSIS, VALUATION, AND MANAGEMENT
6. PART SIX DERIVATIVE SECURITIES
7. PART SEVEN INVESTMENT MANAGEMENT

# Objectives

SETELAH MEMBACA BAB INI, ANDA AKAN DAPAT:

- Memahami dasar penilaian untuk saham biasa, teknik arus kas diskonto, dan konsep nilai intrinsik.
- Menggunakan model diskon dividen untuk memperkirakan nilai intrinsik suatu saham.
- Memperkirakan harga target saham menggunakan rasio P/E dan EPS.
- Mengenali peran metrik penilaian relatif dalam proses penilaian.

# Introduction

- Dalam mempelajari prinsip-prinsip penilaian saham, ada dua hal buruk dan baik.
  - Kabar buruknya, seperti yang akan Anda pelajari, adalah bahwa penilaian adalah seni dan bukan ilmu pengetahuan—itu membutuhkan **keputusan** serta **keterampilan**.
  - Kabar baiknya adalah bahwa mempelajari prinsip-prinsip dasar penilaian, meskipun bukan jaminan kesuksesan, sebenarnya akan memberi Anda **keuntungan** dibandingkan banyak investor yang hanya bertindak berdasarkan **tip** atau **terjun** (*jump in*) tanpa melakukan analisis yang memadai.

# Introduction

- Bagaimana investor biasanya menganalisis saham untuk membeli dan menjual?
  - Bab 10 berkonsentrasi pada penilaian saham biasa,
  - Bab 11 berkonsentrasi pada bagaimana investor harus menganalisis dan mengelola kepemilikan ekuitas mereka.
- Bab ini kita mempertimbangkan pendekatan utama yang digunakan oleh investor dalam penilaian saham:
  - teknik arus kas diskonto,
  - harga target, dan
  - teknik penilaian relatif.
- Setiap investor serius harus merasa nyaman dengan prinsip-prinsip dasar penilaian saham biasa yang diwakili oleh pendekatan ini.

# Introduction

Pendekatan utama untuk menilai saham biasa menggunakan analisis sekuritas fundamental antara lain:

1. Teknik arus kas yang didiskonto
2. Pendekatan pengganda laba
3. Metrik penilaian relatif

# Introduction

## Teknik arus kas diskonto

- mencoba memperkirakan nilai saham hari ini (nilai intrinsiknya)
- menggunakan analisis nilai sekarang.
- Misalnya, dengan menggunakan:
  - Model Diskon Dividen,
  - aliran dividen masa depan yang akan diterima dari saham biasa didiskontokan kembali ke saat ini dengan tingkat diskonto yang sesuai (yaitu, tingkat pengembalian yang diperlukan investor yang dibahas dalam **Bab 9**) dan dijumlahkan.
- Versi DCF alternatif mendiskontokan variabel seperti arus kas bebas.
  - Hasil akhirnya adalah perkiraan "nilai wajar" atau nilai intrinsik saham saat ini.

# Introduction

## Pendekatan pengganda laba

- mencoba memperkirakan nilai intrinsik berdasarkan perkiraan laba dan pengganda, yakni rasio P/E.
- Untuk menerapkan pendekatan ini:
  - Perkirakan EPS untuk periode berikutnya, biasanya 12 bulan ke depan.
  - Tentukan rasio P/E yang sesuai.
  - mungkin melibatkan perbandingan perusahaan yang dinilai dengan rekan-rekannya untuk mendapatkan rasio P/E yang sesuai.
  - Kalikan perkiraan EPS dengan rasio P/E yang telah ditentukan.
- Sekali lagi, hasil akhirnya adalah **perkiraan nilai intrinsik** saham, atau perkiraan nilai saham saat ini.

# Introduction

## Metrik penilaian relatif

- biasanya melibatkan rasio P/E, rasio Harga/Nilai Buku, dan rasio Penjualan/Harga, meskipun yang lain dapat digunakan.
- penekanannya adalah pada pemilihan saham untuk kemungkinan pembelian daripada memperkirakan nilainya.
- **Gambar 10-1** merangkum pendekatan ini terhadap penilaian saham biasa.

# Introduction

## Metrik penilaian relatif

- **Gambar 10-1** merangkum pendekatan ini terhadap penilaian saham biasa.
- Kita akan membahas pendekatan ini secara berurutan dalam bab ini.
- sebelumnya kita pertimbangkan secara singkat perbedaan antara pendekatan "**buku teks**" umum untuk penilaian dan apa yang kita sebut pendekatan **praktisi** yang khas.
- Buku teks keuangan secara tradisional menekankan model diskon dividen sebagai dasar penilaian saham karena, secara konseptual, secara luas disepakati sebagai benar.
  - Namun, sebuah studi tahun 2006 menemukan bahwa praktisi dan layanan penasihat investasi sering tidak menggunakan model arus kas diskonto.
  - Sebagai gantinya, mereka menggunakan teknik seperti: pengganda (rasio P/E) dan laba yang diharapkan, metrik penilaian relatif, dan estimasi return yang diharapkan.

# Introduction

- Kami menyadari pada awal diskusi ini bahwa banyak praktisi menggunakan pendekatan pengganda laba, dan kami akan menggunakannya secara ekstensif di sini dan di **Bab 15**.
- Namun demikian, penting dalam memahami penilaian saham untuk menghargai model arus kas yang didiskonto setidaknya karena dua alasan.
  - Pertama, hampir semua mahasiswa yang terinformasi tentang penilaian setuju bahwa model seperti model diskon dividen secara konseptual benar. Ini mungkin memiliki keterbatasan (seperti halnya semua model penilaian lainnya), tetapi kita dapat belajar darinya.
  - Kedua, beberapa layanan konsultasi investasi paling populer, khususnya **Morningstar** dan **Standard & Poor's Outlook**, menggunakan model arus kas diskonto berdasarkan arus kas bebas. Pemahaman dasar tentang teknik arus kas diskonto sangat berguna dalam pemahaman keseluruhan tentang penilaian saham biasa.

# Introduction

## PAMERAN 10-1: Teknik Penilaian, Variabel yang Digunakan, dan Hasil Akhir yang Dicari

Teknik Penilaian	Variabel yang Digunakan	Produk Akhir yang dihasilkan
<b>1. Teknik Arus Kas Diskon</b>		
<b>a. Model Diskon Dividen</b>	Dividen Masa Depan yang Diharapkan, Tingkat Pengembalian Yang Dibutuhkan Pemegang Saham	Nilai Intrinsik
<b>b. Arus Kas Bebas ke Ekuitas</b>	Arus Kas Bebas ke Ekuitas, Biaya Modal Ekuitas	Nilai Intrinsik
<b>c. Arus Kas Bebas ke Perusahaan</b>	Arus Kas Bebas ke Perusahaan, Biaya Modal Perusahaan	Nilai Intrinsik
<b>2. Pendekatan Pengganda Penghasilan</b>	Perkiraan EPS untuk tahun depan, rasio P/E dianggap sesuai	Perkiraan Harga
<b>3. Metrik Penilaian Relatif</b>	Berdasarkan Penilaian Relatif	Pemilihan Stok
<b>i. Rasio P/E (rasio harga/pendapatan )</b>		
<b>ii. Rasio P/B (rasio harga terhadap buku)</b>		
<b>iii. Rasio P/S (rasio harga terhadap penjualan )</b>		

# Discounted Cash Flow Models

- Model DCF memperkirakan nilai sekuritas dengan mendiskontokan arus kas masa depan yang diharapkan kembali ke (waktu) saat ini dan menembahkannya bersama-sama.
- Metode klasik untuk menghitung perkiraan nilai sekuritas apa pun adalah model arus kas diskonto (DCF), yang melibatkan analisis nilai sekarang.
- Perkiraan nilai sekuritas sama dengan nilai diskonto (sekarang) dari aliran arus kas masa depan yang diharapkan investor untuk diterima dari sekuritas, seperti yang ditunjukkan dalam **Persamaan 10-1**:

# Discounted Cash Flow Models cont'd

- **Persamaan 10-1:**

$$\text{estimated value } V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Expected cash flows}}{(1 + k)^t}$$

Dimana:

- k = tingkat diskonto yang sesuai
  
- Nilai Intrinsik = Perkiraan nilai sekuritas

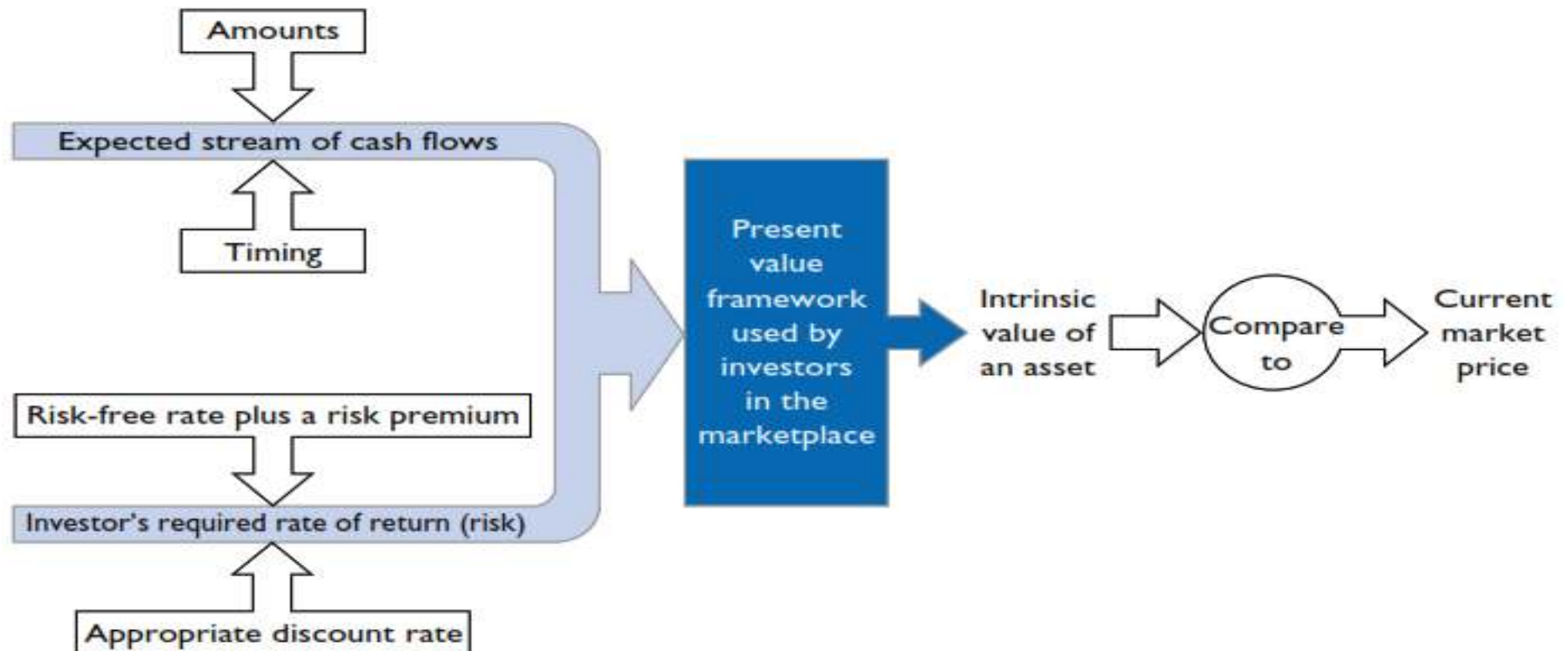
# Discounted Cash Flow Models cont'd

Untuk menggunakan model seperti itu, seorang investor harus:

1. memperkirakan jumlah dan waktu arus kas di masa depan
  2. memperkirakan tingkat diskonto yang sesuai
  3. menggunakan kedua komponen ini dalam model nilai sekarang untuk memperkirakan nilai intrinsik sekuritas, yang kami tunjukkan sebagai  $V_0$ , dan kemudian bandingkan  $V_0$  dengan harga pasar sekuritas saat ini
- Gambar 10-1 menunjukkan Pendekatan Nilai Sekarang untuk Penilaian.

# Discounted Cash Flow Models cont'd

Gambar 10-1: Pendekatan Nilai Sekarang untuk Penilaian.



# Two Discounted Cash Flow Approachs

Ada dua pendekatan berbeda untuk arus kas dan tingkat diskonto yang digunakan dalam penilaian saham.

1. Nilai ekuitas perusahaan, menggunakan tingkat pengembalian yang diperlukan kepada pemegang saham (biaya modal ekuitas).
2. Nilai seluruh perusahaan, menggunakan biaya modal rata-rata tertimbang.

## Two Discounted Cash Flow Approachs cont'd

- Gambar 10-1 merangkum proses arus kas diskonto yang digunakan dalam analisis fundamental.
  - yang menekankan faktor-faktor yang masuk ke dalam penilaian saham biasa.
  - Sifat pasti dari proses nilai sekarang yang digunakan oleh investor di pasar tergantung pada arus kas mana yang digunakan untuk menilai aset.
- Karena kami menekankan tingkat pengembalian yang dibutuhkan pemegang saham, diskusi tentang teknik arus kas diskonto ini berkonsentrasi pada penilaian ekuitas perusahaan.

# The Dividend Discount Model

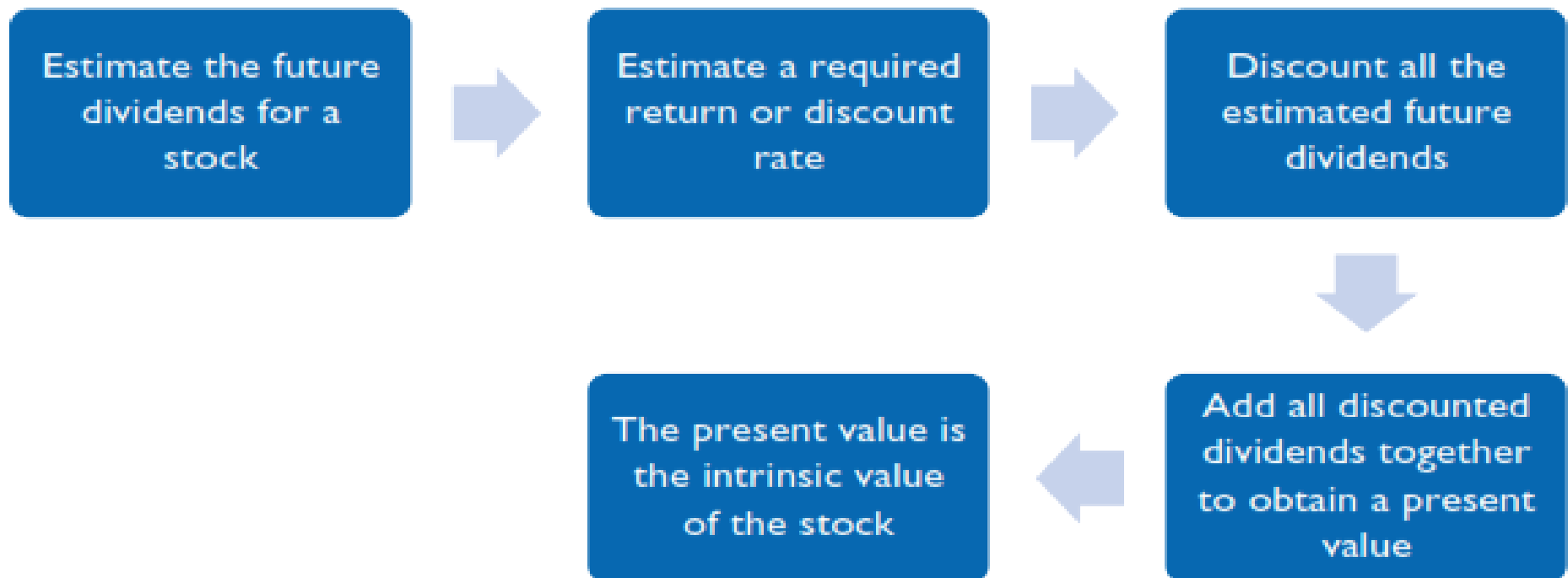
- Model Diskon Dividen (DDM) hanyalah kasus khusus untuk menilai ekuitas kepada perusahaan.
  - yang ditampilkan secara mencolok di hampir semua diskusi penilaian, dan
  - memang dapat dianggap sebagai dasar untuk penilaian saham biasa menggunakan teknik arus kas diskonto.
- Setelah diskusi tentang DDM, kita akan mempertimbangkan model lain untuk menilai ekuitas perusahaan.
- Pendekatan alternatif, menilai perusahaan secara keseluruhan, juga dipertimbangkan.

# The Dividend Discount Model cont'd

- Untuk memahami dasar Model Diskon Dividen, pertanyaan penting:
  - Jika saya membeli saham biasa tertentu dan menemukannya di dana perwalian khusus untuk kepentingan abadi diri saya dan ahli waris saya, manfaat apa yang akan saya dan ahli waris saya terima dari melakukan ini?
  - Jawabannya adalah aliran dividen tunai, karena ini adalah satu-satunya pembagian tunai yang sebenarnya dilakukan perusahaan kepada pemegang sahamnya.
- Meskipun laba per saham (EPS) perusahaan dalam setiap tahun adalah milik pemegang saham, perusahaan umumnya tidak membayar semua pendapatan mereka kepada pemegang saham mereka;
  - lebih jauh lagi, EPS adalah konsep akuntansi, sedangkan dividen mewakili pembayaran tunai.
  - Investor tidak dapat membelanjakan EPS, tetapi mereka dapat membelanjakan dividen yang diterima.

# The Dividend Discount Model cont'd

Gambar 10-2: Proses yang Terlibat dengan Model Diskon Dividen



# The Dividend Discount Model cont'd

- Pemegang saham mungkin berencana untuk menjual saham mereka di masa mendatang, menghasilkan arus kas dari harga jual.
  - Namun, jika investor menganggap aliran arus kas dari saham biasa sebagai kombinasi dividen dan harga masa depan dimana saham dapat dijual,
  - Hal ini setara dengan mengevaluasi aliran semua dividen yang akan diterima pada saham.
  - Oleh karena itu, kita dapat berkonsentrasi pada perkiraan dividen perusahaan di masa depan dan tingkat pengembalian yang sesuai yang diperlukan.
- Tingkat Pengembalian yang Diperlukan
  - Tingkat pengembalian minimum yang diharapkan yang diperlukan untuk mendorong investor membeli sekuritas

# Applying Dividend Discount Model

- Mengadaptasi **Persamaan 10-1** secara khusus untuk menilai saham biasa,
- arus kas adalah dividen yang diharapkan akan dibayarkan di setiap periode mendatang.
- Seorang investor atau analis yang menggunakan pendekatan ini dengan hati-hati mempelajari prospek masa depan perusahaan dan memperkirakan kemungkinan dividen yang akan dibayarkan.
  - analis memperkirakan tingkat pengembalian atau tingkat diskonto yang diperlukan yang sesuai berdasarkan risiko yang diperkirakan dalam dividen dan diberikan alternatif yang tersedia.
  - mendiskon seluruh aliran perkiraan dividen di masa depan, diidentifikasi dengan benar berdasarkan jumlah dan waktu, dan
  - menambahkannya bersama-sama.
- Nilai sekarang yang diturunkan adalah nilai intrinsik saham. Proses ini diilustrasikan pada **Gambar 10-2**.

# Applying Dividend Discount Model cont'd

Tingkat pengembalian yang diperlukan

- adalah tingkat pengembalian minimum yang diharapkan
- yang diperlukan untuk mendorong investor membeli saham tertentu, mengingat risikonya.
- Hal penting
  - bahwa ini adalah tingkat pengembalian yang diharapkan, dan
  - bahwa itu adalah tingkat minimum yang diperlukan untuk mendorong pembelian.

# Applying Dividend Discount Model cont'd

- Tingkat pengembalian yang diperlukan, tingkat kapitalisasi, dan tingkat diskonto
  - adalah istilah yang dapat dipertukarkan dalam analisis penilaian.
  - Terlepas dari terminologinya, sulit untuk menentukan nilai numerik yang tepat untuk digunakan untuk saham tertentu.
  - Dalam analisis terakhir, paling-paling, ini adalah **perkiraan** yang cerdas.
- Karena dalam praktiknya tidak mudah untuk menentukan tingkat diskonto yang tepat, kita akan berasumsi untuk tujuan diskusi ini bahwa
  - kita mengetahui tingkat diskonto dan berkonsentrasi pada masalah lain yang terlibat dalam penilaian, yang cukup sulit.
  - Model CAPM yang dibahas dalam **Bab 9** berfungsi sebagai dasar untuk memikirkan, dan menghitung, tingkat pengembalian yang diperlukan.

# Dividend Discount Model Equation

Model Diskon Dividen (DDM)

- menyatakan bahwa perkiraan nilai (per saham) saham sekarang adalah nilai diskon dari semua dividen di masa depan:
- Perkiraan Nilai saham sekarang (10-2)=

$$\begin{aligned}V_0 &= \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+k)^\infty} \\ &= \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} \\ &= \text{Dividend discount model}\end{aligned}$$

# Dividend Discount Model Equation cont'd

Model Diskon Dividen (DDM)

- Perkiraan Nilai saham sekarang (10-2)=

$$\begin{aligned}V_0 &= \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+k)^\infty} \\ &= \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}\end{aligned}$$

dimana

- $D_1, D_2, \dots$  = dividen yang diharapkan akan diterima di setiap periode mendatang
- $K$  = tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham ini, yang merupakan tingkat diskonto yang berlaku untuk investasi dengan tingkat risiko ini (biaya peluang dari alternatif risiko yang sebanding)

# Implementing the DDM

Dua masalah langsung dengan **Persamaan 10-2** adalah sebagai berikut:

1. Istilah terakhir dalam Persamaan 10-2 menunjukkan bahwa investor berurusan dengan ketidakterbatasan. Mereka harus menghargai aliran dividen yang dapat dibayarkan selamanya, karena saham biasa tidak memiliki tanggal jatuh tempo.
2. Aliran dividen tidak pasti

# Implementing the DDM cont'd

## 2. Aliran dividen tidak pasti:

- (a) Tidak Ada Jumlah spesifik dividen, jika dalam Fakta ada dan dibayar semua. Dividen harus diumumkan secara berkala oleh Dewan direktur perusahaan. (Secara teknis, biasanya dinyatakan triwulanan, tetapi penilaian konvensional Analisis menggunakan dividen tahunan.)
- (b) Dividen untuk sebagian besar perusahaan diperkirakan akan tumbuh dari waktu ke waktu; oleh karena itu, investor biasanya tidak bisa menyederhanakan **Persamaan 10-2** untuk keabadian seperti dalam kasus dari saham preferen

# Implementing the DDM cont'd

## Siapa yang takut pada tak terbatas?

- Masalah pertama, bahwa **Persamaan 10-2** melibatkan jumlah periode dan dividen yang tak terbatas, akan diselesaikan ketika kita berurusan dengan masalah kedua,
- Masalah kedua adalah menentukan aliran dividen yang diharapkan.
  - dari sudut pandang praktis, masalah tak terhingga tidak merepotkan seperti yang terlihat pada awalnya.
  - Pada tingkat diskonto yang cukup tinggi, seperti 12 persen, 14 persen, atau 16 persen, dividen yang diterima 40 atau 50 tahun ke depan bernilai sangat sedikit hari ini, sehingga investor tidak perlu khawatir tentang hal itu.
  - Misalnya, nilai sekarang \$1 yang akan diterima 50 tahun dari sekarang, jika tingkat diskontonya 15 persen, hanya \$0,0009, yang nol untuk tujuan praktis.

# Estimating Future Dividends

- Solusi konvensional untuk masalah kedua, bahwa jumlah dolar dividen diperkirakan akan tumbuh dari waktu ke waktu,
  - adalah membuat beberapa asumsi tentang tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.
  - Artinya, investor atau analis memperkirakan atau memodelkan tingkat persentase pertumbuhan yang diharapkan dalam aliran dividen di masa depan, memperhitungkan semua dividen dari sekarang hingga tak terbatas.
  - Untuk melakukan ini, ia mengklasifikasikan setiap saham untuk dinilai ke dalam salah satu dari tiga kategori berdasarkan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.
- Model diskonto dividen dioperasionalkan dengan memperkirakan tingkat pertumbuhan yang diharapkan dalam aliran dividen.

# Growth Rate Cases for the DDM

Ada tiga kasus tingkat pertumbuhan:

## 1. Kasus Tingkat Pertumbuhan Nol

- Salah satu dari tiga kasus tingkat pertumbuhan model diskonto dividen, ketika dividen dolar yang dibayarkan diperkirakan tidak akan berubah

## 2. Kasus Tingkat Pertumbuhan Konstan (Normal)

- Skenario terkenal dalam penilaian dimana dividen diharapkan tumbuh pada tingkat pertumbuhan yang konstan dari waktu ke waktu

## 3. Kasus Tingkat Pertumbuhan Ganda

- Salah satu dari tiga kemungkinan bentuk model diskonto dividen, yang melibatkan dua atau lebih tingkat pertumbuhan yang diharapkan untuk dividen.

# Growth Rate Cases for the DDM cont'd

Ada tiga kasus tingkat pertumbuhan:

## 1. Kasus Tingkat Pertumbuhan Nol

- Aliran dividen dengan tingkat pertumbuhan nol yang dihasilkan dari dividen dolar tetap yang sama dengan dividen saat ini,  $D_0$ ,
- yang dibayarkan setiap tahun dari sekarang hingga tak terhingga.

$$\frac{D_0 \quad D_0 \quad D_0 \quad D_0 + \dots + D_0}{0 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad + \dots + \infty} \quad \begin{array}{l} \text{Dividend stream} \\ \text{Time period} \end{array}$$

# Growth Rate Cases for the DDM cont'd

Ada tiga kasus tingkat pertumbuhan:

## 2. Kasus Tingkat Pertumbuhan Konstan (Normal)

- Skenario terkenal dalam penilaian di mana dividen diharapkan tumbuh pada tingkat pertumbuhan yang konstan dari waktu ke waktu
- Aliran dividen yang tumbuh pada tingkat konstan  $g$ , dimulai dengan  $D_0$ .

$$\begin{array}{cccccccc} D_0 & D_0(1+g)^1 & D_0(1+g)^2 & D_0(1+g)^3 & + \dots & + & (1+g)^\infty & \text{Dividend stream} \\ \hline 0 & 1 & 2 & 3 & + \dots & + & \infty & \text{Time period} \end{array}$$

# Growth Rate Cases for the DDM cont'd

Ada tiga kasus tingkat pertumbuhan:

## 3. Kasus Tingkat Pertumbuhan Ganda

- melibatkan dua atau lebih tingkat pertumbuhan yang diharapkan untuk dividen.
- Aliran dividen yang tumbuh pada tingkat variabel, misalnya,  $g_1$  selama empat tahun pertama dan  $g_2$  setelahnya.

$$\frac{D_0 \quad D_1 = D_0(1 + g_1) \quad D_2 = D_1(1 + g_1) \quad D_3 = D_2(1 + g_1) \quad D_4 = D_3(1 + g_1)}{0 \qquad 1 \qquad 2 \qquad 3 \qquad 4}$$

$$\frac{D_5 = D_4(1 + g_2) + \dots + D_\infty = D_{\infty-1}(1 + g_2)}{5 \qquad + \dots + \qquad \infty} \quad \begin{array}{l} \text{Dividend stream} \\ \text{Time period} \end{array}$$

# The Zero-Growth Rate Model

- Tingkat pertumbuhan nol setara dengan dividen dolar tetap yang tidak berubah seiring waktu.
- Misalnya, sebuah perusahaan membayar dividen sebesar \$1,00 per saham per tahun, dan tidak memiliki rencana untuk mengubah jumlah dolar ini.
- Kasus dividen tingkat pertumbuhan nol berkurang menjadi selamanya.
- Dengan asumsi dividen dolar konstan, yang menyiratkan tingkat pertumbuhan nol,
- **Persamaan 10-2** menyederhanakan ke model tingkat pertumbuhan nol yang ditunjukkan sebagai **Persamaan 10-3**.

## The Zero-Growth Rate Model cont'd

- Persamaan 10-3. = **Versi tingkat pertumbuhan nol dari model diskon dividen**

$$V_0 = \frac{D_0}{k}$$

Dimana

- $D_0$  adalah dividen dolar konstan yang diharapkan untuk semua periode waktu mendatang dan
- $k$  adalah biaya peluang atau tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham biasa khusus ini.

# The Zero-Growth Rate Model cont'd

## Proses Nilai Sekarang

- Proses diskonto tidak terlihat ketika rumus keabadian yang terkait dengan kasus tingkat pertumbuhan nol digunakan.
- kita memperhitungkan semua dividen dari sekarang hingga tak terbatas dalam kasus ini, seperti halnya kasus DDM lainnya.
- Hal Ini hanyalah fakta matematis—belum lagi kenyamanan perhitungan yang besar—bahwa membagi jumlah dolar konstan dengan tingkat diskonto,  $k$ , menghasilkan hasil yang setara dengan mendiskontokan setiap dividen dari sekarang hingga tak terhingga secara terpisah dan menjumlahkan semua nilai sekarang.
- Sangat penting dalam memahami penilaian saham biasa menggunakan DDM
  - untuk mengenali bahwa dalam semua kasus yang dianggap sebagai investor mendiskon aliran dividen di masa depan dari sekarang hingga tak terbatas.
  - Fakta ini cenderung diabaikan.

# The Constant Growth Rate Model

- Dua versi DDM lainnya menunjukkan bahwa untuk menetapkan arus kas dividen yang diharapkan, yang selanjutnya akan didiskontokan, pertama-tama perlu untuk menggabungkan beberapa dividen awal ke masa depan.
  - perusahaan yang membayar dividen mengharapkan dividen itu tumbuh dari waktu ke waktu.
  - semakin tinggi tingkat pertumbuhan yang digunakan, semakin besar jumlah dividen dolar di masa depan.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Persamaan Tingkat Pertumbuhan Konstan

- Skenario yang terkenal dalam penilaian adalah kasus dimana dividen diperkirakan akan tumbuh pada tingkat pertumbuhan konstan dari waktu ke waktu.
- Model laju pertumbuhan konstan ini ditunjukkan sebagai **Persamaan 10-4**.

$$V_0 = \frac{D_0(1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Persamaan 10-4.

$$V_0 = \frac{D_0(1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

Dimana:

- $D_0$  adalah dividen saat ini yang dibayarkan dan tumbuh pada tingkat pertumbuhan konstan  $g$ , dan
- $k$  adalah tingkat diskonto yang sesuai.
  - Persamaan 10-4 dapat disederhanakan menjadi persamaan berikut

## The Constant Growth Rate Model cont'd

Persamaan 10-4 dapat disederhanakan menjadi persamaan 10-5 berikut:

= Tingkat pertumbuhan konstan versi dari model diskon dividen

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

Dimana:

- D1 adalah dividen yang diharapkan akan diterima pada akhir Tahun 1.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

- Persamaan 10-5 digunakan setiap kali tingkat pertumbuhan dividen di masa depan diharapkan kurang lebih konstan.
  - Dalam praktik, rumus ini cukup sering digunakan karena kesederhanaannya, dan
  - karena ini adalah deskripsi terbaik dari aliran dividen yang diharapkan untuk sejumlah besar perusahaan, khususnya perusahaan besar dan stabil dan, dalam banyak kasus, pasar secara keseluruhan.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Contoh 10-1

- Summa Corporation saat ini membayar dividen \$1 per saham,
- investor memperkirakan dividen akan tumbuh pada tingkat 7 persen per tahun untuk masa mendatang.
- Untuk investasi pada tingkat risiko ini, investor membutuhkan tingkat pengembalian 15 persen per tahun.
- Perkiraan nilai Summa hari ini, yang kita sebut periode waktu 0,  $V_0$ , adalah

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

# The Constant Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-1:

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

$$V_0 = \frac{\$1.00 (1.07)}{0.15 - 0.07} = \$13.38$$

# The Constant Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-1:  $D_0$  vs.  $D_1$

- Perhatikan bahwa dividen saat ini sebesar \$1,00, ( $D_0$ ),
- harus dimajemukkan satu periode
- karena versi pertumbuhan konstan dari DDM menentukan pembilang sebagai dividen yang diharapkan akan diterima satu periode dari sekarang, yaitu  $D_1$ .
- Dalam terminologi penilaian,  $D_0$  mewakili dividen yang saat ini dibayarkan, dan  $D_1$  mewakili dividen yang diharapkan akan dibayarkan pada periode berikutnya.
- Mengingat  $D_0$ , yang diketahui dan dapat diamati,  $D_1$  selalu dapat ditentukan:

$D_0$  = Dividen sekarang

$D_1 = D_0(1 + g)$

dimana

- $g$  adalah tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Memahami Model Tingkat Pertumbuhan Konstan

- Untuk sepenuhnya memahami model pertumbuhan konstan, yang banyak digunakan dalam analisis penilaian, adalah instruktif untuk memikirkan proses yang terjadi di bawah pertumbuhan konstan.
  - bahwa versi pertumbuhan konstan dari DDM (**Persamaan 10-5**) memperhitungkan semua arus kas masa depan dari sekarang hingga tak terhingga, meskipun ini tidak terlihat ketika kita melihat persamaan itu sendiri.
  - Namun demikian, matematika proses yang melibatkan tingkat pertumbuhan konstan hingga tak terhingga berkurang menjadi ekspresi yang sangat sederhana, menutupi fakta bahwa semua dividen dari sekarang hingga tak terhingga sedang diperhitungkan dan didiskon.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Pertumbuhan Harga Saham

- Versi tingkat pertumbuhan konstan dari DDM menyiratkan bahwa harga saham untuk satu periode diperkirakan tumbuh pada tingkat yang sama dengan dividen, yaitu  $g$ .
  - Faktanya, mempertahankan rasio pembayaran (rasio dividen terhadap laba) konstan, model pertumbuhan konstan menyiratkan bahwa dividen, pendapatan, dan harga saham semuanya diperkirakan akan tumbuh pada tingkat pertumbuhan konstan yang diharapkan,  $g$ .

# The Constant Growth Rate Model cont'd

**Contoh 10-2:** Untuk Summa,

- perkiraan nilai sekarang,  $V_0$ , adalah \$13,38, dan
- untuk akhir Periode 1, menggunakan D2 dalam pembilang Persamaan 10-5, adalah:

$$V_1 = \frac{(\$1.07)(1.07)}{0.15 - 0.07} = \$14.31$$

- Perkiraan nilai pada akhir Periode 1 ini adalah 7 persen lebih tinggi dari perkiraan nilai hari ini sebesar \$13,38.
  - harga saham telah berubah dengan jumlah tingkat pertumbuhan,  $g$ .

# The Constant Growth Rate Model cont'd

Bagaimana  $k$  dan  $g$  mempengaruhi nilai

- Pemeriksaan **Persamaan 10-5** dengan cepat menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi perkiraan nilai saham biasa, dengan asumsi versi pertumbuhan konstan dari model diskonto dividen menjadi pendekatan penilaian yang berlaku:
  1. Jika pasar menurunkan tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham, nilai perkiraan akan naik (hal lain yang sama).
  2. Jika investor memutuskan bahwa pertumbuhan dividen yang diharapkan akan lebih tinggi sebagai hasil dari beberapa perkembangan yang menguntungkan bagi perusahaan, perkiraan nilai juga akan meningkat (hal lain yang sama).
- Tentu saja, kebalikannya untuk kedua situasi ini juga berlaku — kenaikan tingkat diskonto atau pengurangan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan akan menurunkan nilai perkiraan.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Keterbatasan Model Tingkat Pertumbuhan Konstan

- Salah satu keterbatasan DDM adalah modelnya tidak kuat
  - yaitu, nilai perkiraan sangat sensitif terhadap input yang tepat yang digunakan.
  - Nilai sekarang yang dihitung dari Persamaan 10-5 cukup sensitif terhadap perkiraan yang digunakan oleh investor.

## The Constant Growth Rate Model cont'd

Bagaimana  $k$  dan  $g$  mempengaruhi nilai - **Contoh 10-3**: Untuk Summa,

- asumsikan tingkat diskonto yang digunakan,  $k$ , adalah 16 persen, bukan 15 persen,
- dengan variabel lain tetap konstan:

$$V_0 = \frac{\$1(1.07)}{0.16 - 0.07} = \$11.89$$

- kenaikan 1 poin persentase pada  $k$  menghasilkan penurunan perkiraan nilai sebesar 11,14 persen (dari \$13,38 menjadi \$11,89).

## The Constant Growth Rate Model cont'd

Bagaimana  $k$  dan  $g$  mempengaruhi nilai - **Contoh 10-4**: Untuk Summa,

- Asumsikan tingkat pertumbuhan,  $g$ , adalah 8 persen, bukan 7 persen,
- dengan variabel lain tetap konstan:

$$V_0 = \frac{\$1(1.08)}{0.15 - 0.08} = \$15.43$$

- peningkatan 1 poin persentase pada  $g$  menghasilkan peningkatan perkiraan nilai sebesar 15,3 persen (\$13,38 menjadi \$15,43).

## The Constant Growth Rate Model cont'd

Bagaimana  $k$  dan  $g$  mempengaruhi nilai - **Contoh 10-5**: Untuk Summa,

- Asumsikan bahwa untuk Summa tingkat diskonto meningkat menjadi 16 persen, dan tingkat pertumbuhan menurun menjadi 4 persen:

$$V_0 = \frac{\$1(1.04)}{0.16 - 0.04} = \$8.67$$

- perkiraan nilai menurun dari \$13,38 menjadi \$8,67, perubahan 35 persen.
- Variasi yang relatif kecil dalam **input** ke model pertumbuhan konstan dapat mengubah perkiraan **nilai** saham dengan jumlah persentase yang besar.

# The Constant Growth Rate Model cont'd

## Mengapa Harga Saham **Berfluktuasi**

- Perbedaan perkiraan nilai saham yang diilustrasikan di bagian sebelumnya menunjukkan mengapa harga saham terus berfluktuasi saat investor membuat keputusan beli dan jual mereka.
  - Bahkan jika semua investor menggunakan versi pertumbuhan konstan dari model diskon dividen untuk menilai saham biasa tertentu,

# The Constant Growth Rate Model cont'd

Mengapa Harga Saham **Berfluktuasi**

Banyak perkiraan nilai yang berbeda akan diperoleh karena hal-hal berikut:

1. Setiap investor memiliki tingkat pengembalian (**return**) yang dibutuhkanya sendiri, menghasilkan kisaran nilai yang relatif luas dari  $k$ .
2. Setiap investor memiliki perkiraannya sendiri tentang tingkat pertumbuhan **dividen** yang diharapkan.
  - Meskipun kisaran ini akan cukup sempit dalam banyak situasi penilaian,
  - perbedaan kecil dalam  $g$  dapat menghasilkan perbedaan harga yang signifikan, yang lainnya tetap konstan.
- Setiap saat untuk saham tertentu, beberapa investor bersedia membeli, sedangkan yang lain ingin menjual, tergantung pada perkiraan nilai intrinsik saham mereka. Ini membantu membuat pasar aktif dan likuid.

# The Multiple-Growth Rate Model

- Banyak perusahaan **tumbuh** pada tingkat yang cepat (atau tarif) selama beberapa tahun dan kemudian melambat ke tingkat pertumbuhan "rata-rata".
  - Perusahaan lain tidak membayar dividen selama periode bertahun-tahun, seringkali selama periode pertumbuhan awal mereka.
- Model pertumbuhan konstan yang dibahas sebelumnya **tidak** dapat menangani situasi ini;
  - diperlukan model yang bisa menangani.
- Variasi DDM seperti itu adalah model **tingkat pertumbuhan ganda**.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

## Definisi Pertumbuhan berganda

- sebagai situasi dimana pertumbuhan dividen yang diharapkan perusahaan di masa depan perlu dijelaskan menggunakan dua atau lebih **tingkat** pertumbuhan (salah satunya bisa nol).
  - Meskipun sejumlah tingkat pertumbuhan dimungkinkan, sebagian besar saham dapat dijelaskan menggunakan dua atau mungkin tiga tingkat pertumbuhan yang berbeda.
- Karakteristik pembeda dari situasi pertumbuhan ganda adalah setidaknya dua tingkat pertumbuhan yang berbeda terlibat, salah satunya bisa nol.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

- Sejumlah perusahaan telah mengalami pertumbuhan pesat yang tidak dapat dipertahankan selamanya.
  - Selama sebagian kehidupan mereka, tingkat pertumbuhan melebihi rata-rata perusahaan dalam perekonomian, tetapi kemudian tingkat pertumbuhan melambat.
- Contoh dari akhir 1990-an ketika saham booming termasuk Cisco dan Dell.
- Contoh yang lebih baru dari perlambatan pertumbuhan termasuk Yahoo! dan Google.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

## Model Tingkat Pertumbuhan Dua Tahap

- Model tingkat pertumbuhan ganda yang terkenal adalah model dua tahap.
- Yang mengasumsikan **pertumbuhan** jangka pendek pada tingkat yang cepat untuk beberapa periode (biasanya, 2 hingga 10 tahun) diikuti oleh tingkat pertumbuhan jangka panjang yang stabil
  - yang berkelanjutan (yaitu, tingkat pertumbuhan konstan seperti yang dibahas sebelumnya).
  - Ini dapat dijelaskan dalam bentuk persamaan sebagai (kita menggunakan  $V_0$  untuk mewakili perkiraan nilai saham):

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Model Tingkat Pertumbuhan Dua Tahap (10-6):

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_0(1 + g_s)^t}{(1 + k)^t} + \frac{D_n(1 + g_c)}{k - g_c} + \frac{1}{(1 + k)^n}$$

dimana

- $V_0$  = perkiraan nilai saham hari ini
- $D_0$  = dividen saat ini
- $g_s$  = tingkat pertumbuhan supernormal (atau subnormal) untuk dividen  $g_c$  = tingkat pertumbuhan konstan untuk dividen
- $k$  = tingkat pengembalian yang diperlukan
- $n$  = jumlah periode pertumbuhan supernormal (atau subnormal)
- $D_n$  = dividen pada akhir periode pertumbuhan abnormal

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Model Tingkat Pertumbuhan Dua Tahap (10-6): Memahami Persamaan

- bahwa suku pertama di sisi kanan mendefinisikan aliran dividen yang mencakup  $n$  periode, tumbuh pada tingkat pertumbuhan tinggi (atau rendah)  $g_s$  dan didiskonto pada tingkat pengembalian yang diperlukan,  $k$ .
- Istilah ini mencakup periode pertumbuhan supernormal (atau subnormal), dimana dividen diperkirakan akan tumbuh pada tingkat konstan selamanya.
- Akibatnya, kita harus mengidentifikasi masing-masing dividen selama periode pertumbuhan yang tidak normal ini, dan kemudian mendiskontokannya kembali ke saat ini menggunakan tingkat pengembalian yang diperlukan.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Memahami Persamaan 10-6:

- Istilah kedua di sisi kanan adalah versi pertumbuhan konstan yang dibahas sebelumnya,
  - yang mengambil dividen yang diharapkan untuk periode berikutnya,  $n+1$ , dan dibagi dengan selisih antara  $k$  dan  $g_c$ .
- Nilai yang diperoleh dari perhitungan ini adalah nilai saham pada awal periode  $n+1$  (atau akhir periode  $n$ ),
  - yang akan kita sebut  $P_n$ .
  - Nilai ini harus didiskontokan kembali ke periode waktu nol dengan mengalikan dengan faktor diskon (nilai sekarang) yang sesuai, yang dicapai dalam persamaan 10-6 dengan mengalikan dengan  $1/(1+k)^n$ .

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Memahami Persamaan 10-6:

- Proses penilaian yang diuraikan di sini adalah seperti yang dinyatakan di atas:
  - $V_0 = PV$  dividen selama periode pertumbuhan yang tidak biasa berdasarkan tingkat pertumbuhan  $g_s$  +  $PV$  dari harga terminal  $\tilde{d}$  yang merupakan fungsi dari semua dividen pada tingkat pertumbuhan konstan  $g_c$ )
- Pikirkan suku kedua dalam Persamaan 10-6 mewakili perkiraan nilai saham yang berasal dari model pertumbuhan konstan pada awal periode  $n + 1$ .
- Versi pertumbuhan konstan dari model diskon dividen digunakan untuk memecahkan perkiraan nilai pada awal periode  $n + 1$ ,
- yang sama dengan akhir periode  $n$ .
- Oleh karena itu,  $V_n =$

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Memahami Persamaan 10-6:

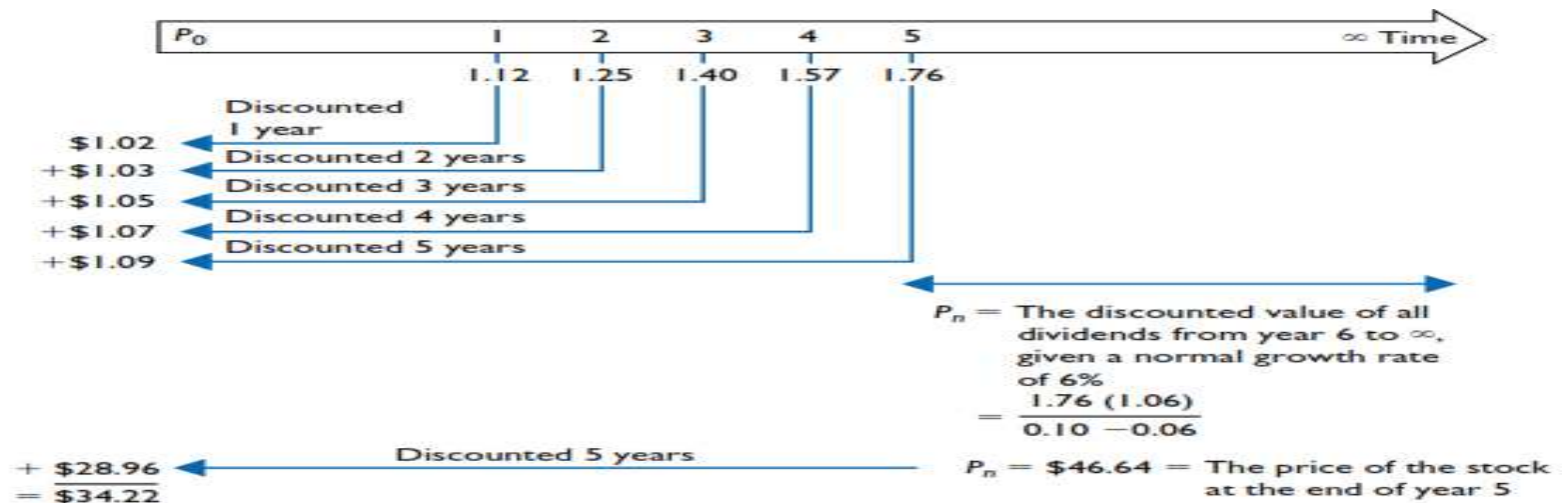
- Oleh karena itu,  $V_n =$

$$V_n = \frac{D_{n+1}}{k - g_c}$$

- Karena  $V_n$  adalah perkiraan **nilai** saham pada akhir periode n (awal periode n+1) itu harus didiskon kembali ke saat ini.
  - akhir periode n adalah 31 Desember dan awal periode n+1 adalah 1 Januari. Ini,
  - secara efektif, adalah tanggal yang sama.
- Ketika ditambahkan ke nilai dividen yang didiskonto dari jangka waktu pertama, kita memiliki perkiraan nilai saham hari ini.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

**Gambar 10-3:** konsep menilai perusahaan dengan tingkat pertumbuhan ganda).



- Dengan dividen saat ini adalah \$1 dan diperkirakan akan tumbuh pada tingkat yang lebih tinggi (gs) sebesar 12 persen setahun selama lima tahun,
  - tingkat pertumbuhan baru (gc) diperkirakan akan konstan 6 persen per tahun.
  - Return (tingkat pengembalian) yang diperlukan adalah 10 persen.

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-6: lihat **Gambar 10-3** (menggambarkan konsep menilai perusahaan dengan tingkat pertumbuhan ganda).

- Langkah pertama dalam proses penilaian yang diilustrasikan pada **Gambar 10-2**
  - adalah menentukan dividen dolar di setiap tahun pertumbuhan supernormal.
  - yang dilakukan dengan menggabungkan dividen awal, \$1, pada 12 persen untuk masing-masing dari lima tahun pertama:
    - $D_0 = \$1.00$
    - $D_1 = \$1.00(1.12) = \$1.12$
    - $D_2 = \$1.00(1.12)^2 = \$1.25$
    - $D_3 = \$1.00(1.12)^3 = \$1.40$
    - $D_4 = \$1.00(1.12)^4 = \$1.57$
    - $D_5 = \$1.00(1.12)^5 = \$1.76$

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-6: lihat Gambar 10-3

- Setelah aliran dividen selama periode pertumbuhan super telah ditentukan, dan hasilnya harus didiskon hingga saat ini menggunakan tingkat pengembalian yang diperlukan sebesar 10 persen.
- Dengan demikian,
  - \$ 1.12 (0.909) = \$1.02
  - \$ 1.25(0.826) = \$1.03
  - \$ 1.40(0.751) = \$1.05
  - \$ 1.57 (0.683) = \$1.07
  - \$ 1.76 (0.621) = \$1.09
  - \$ 5.26

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-6: lihat Gambar 10-3

- Menjumlahkan lima dividen diskon menghasilkan nilai saham hanya untuk lima tahun pertamanya, yaitu \$5,26.
- Untuk mengevaluasi tahun 6 dan seterusnya,
  - ketika pertumbuhan konstan diharapkan, model pertumbuhan konstan digunakan.

$$\begin{aligned} P_n &= \frac{D_{n+1}}{(k - g_c)} \\ &= \frac{D_6}{(k - g_c)} \\ &= \frac{D_5(1.06)}{(k - g_c)} \\ &= \frac{1.76(1.06)}{0.10 - 0.06} \\ &= \$46.64 \end{aligned}$$

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

Contoh 10-6: lihat Gambar 10-3

- Angka \$46,64 adalah harga saham yang diharapkan pada awal Tahun 6 (akhir Tahun 5).
- harus didiskon kembali ke saat ini, menggunakan faktor nilai sekarang selama 5 tahun dan 10 persen, **0,621**. Oleh karena itu,  $P_n$  didiskon hingga hari ini =  $P_n$  (PV faktor untuk lima tahun, 10%) =  $\$46.64 (0.621)$   
= \$28.96
- Langkah terakhir adalah menambahkan dua nilai sekarang bersama-sama:
- \$ 5.26 = nilai sekarang dari lima tahun pertama Dividen
- +28.96 = nilai sekarang harga pada akhir Tahun 5, mewakili Metode nilai dividen yang didiskon dari Tahun 6 untuk  $\infty$  = **34,22 USD = P0**, nilai hari ini dari saham tingkat pertumbuhan berganda ini

# The Multiple-Growth Rate Model cont'd

## Keterbatasan Kasus Tingkat Pertumbuhan Ganda

- Seperti disebutkan sebelumnya, DDM tunduk pada keterbatasan, dan ini jelas berlaku untuk beberapa model tingkat pertumbuhan.
  - (a) model ini sangat sensitif terhadap input.
    - Karena sebagian besar model melibatkan perhitungan tingkat pertumbuhan konstan, mengubah salah satu parameter jelas akan berdampak pada perkiraan nilai akhir.
  - (b) Menentukan lamanya periode pertumbuhan abnormal cukup sulit dilakukan dalam praktiknya.
    - Apakah itu akan berlangsung lima tahun, atau 12 tahun?
  - (c) Model seperti yang dijelaskan di atas mengasumsikan transisi langsung dari pertumbuhan yang tidak biasa ke pertumbuhan konstan, sementara pada kenyataannya transisi mungkin tidak terjadi secepat itu.

# Dividends, Dividends-What About Capital Gains?

- Dalam studi awal (ahli keuangan) tentang konsep penilaian, investor sering terganggu oleh fakta bahwa model diskonto dividen hanya mengandung dividen, dan aliran dividen yang tak terbatas.
- Meskipun ini adalah formulasi yang benar, banyak investor yakin bahwa
  - (1) mereka tidak akan berada di sini selamanya dan
  - (2) mereka benar-benar menginginkan capital gain.

# Dividends, Dividends-What About Capital Gains? *Cont'd*

- Dividen mungkin bagus, tetapi membeli dengan harga rendah dan menjual tinggi itu luar biasa!
- Karena begitu banyak investor tertarik pada keuntungan modal,
  - yang menurut definisi melibatkan perbedaan antara harga yang dibayarkan untuk sekuritas dan harga dimana sekuritas ini kemudian dijual,
  - model penilaian tampaknya harus berisi harga saham di suatu tempat.
- Untuk itu dalam menghitung nilai sekarang untuk suatu saham, investor tertarik pada nilai sekarang dari perkiraan harga dua tahun dari sekarang, atau enam bulan dari sekarang, atau apa pun periode kepemilikan yang diharapkan, dan terbatas.
  - Masalahnya, Bagaimana harga dapat dimasukkan ke dalam penilaian—atau haruskah demikian?

# Dividends, Dividends-What About Capital Gains? *Cont'd*

## Bagaimana Capital Gain Dihitung

- Karena pembangunan DDM, investor hanya perlu peduli dengan dividen.
- Harga yang diharapkan di masa depan dibangun ke dalam model diskon dividen di **Persamaan 10-2** — itu sama sekali tidak terlihat.
  - Untuk melihat ini, tanyakan pada diri Anda berapa harga yang dapat Anda harapkan untuk menjual saham Anda di beberapa titik di masa mendatang.
  - Asumsikan, misalnya, bahwa Anda membeli saham hari ini dan berencana untuk menahannya selama tiga tahun.
  - Harga yang Anda terima tiga tahun dari sekarang akan mencerminkan ekspektasi pembeli akan dividen dari titik itu ke depan (pada akhir tahun 4, 5, dll.).
  - Perkiraan harga saham hari ini,  $V_0$ , sama dengan?

# Dividends, Dividends-What About Capital Gains? Cont'd

Bagaimana Capital Gain Dihitung

- Perkiraan harga saham hari ini,  $V_0$ , sama dengan (**Persamaan 10-7**):

$$V_0 = \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \frac{P_3}{(1+k)^3}$$

- Tetapi  $P_3$  (perkiraan harga saham pada akhir Tahun 3), pada gilirannya, sama dengan nilai diskon dari semua dividen masa depan dari Tahun 4 hingga tak terhingga. Maka (**Persamaan 10-7**):

$$P_3 = \frac{D_4}{(1+k)^4} + \frac{D_5}{(1+k)^5} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+k)^\infty}$$

# Dividends, Dividends-What About Capital Gains? Cont'd

## Bagaimana Capital Gain Dihitung

- Mengganti Persamaan 10-8 menjadi 10-7 menghasilkan Persamaan 10-2, model diskonto dividen dasar.
- Pada prinsipnya, investor memperoleh perkiraan nilai yang sama hari ini apakah mereka mendiskontokan
  - (a) Hanya aliran dividen yang diharapkan untuk dibayarkan atas saham atau
  - (b) Kombinasi dividen untuk periode tertentu dan harga terminal yang diharapkan
- Karena harga yang diharapkan pada titik mana pun di masa depan adalah fungsi dari dividen yang akan diterima setelah waktu itu, perkiraan nilai hari ini untuk saham biasa paling baik dianggap sebagai nilai diskon dari semua dividen di masa depan.

# The Dividend Discount Model in Practice

- Banyak manajer uang dan perusahaan jasa investasi, termasuk sejumlah perusahaan besar Wall Street, menggunakan DDM dengan berbagai cara untuk memperkirakan nilai **intrinsik** saham.
- Terlepas dari siapa yang menggunakan model, dan bagaimana penggunaannya, perkiraan akan selalu terlibat.
  - Investor harus selalu mengingat hal ini dalam menggunakan, atau mengevaluasi, output dari model ini.
  - Namun, ini juga berlaku untuk model penilaian lain yang digunakan.
- Semua model penilaian melibatkan penilaian dan perkiraan karena semua model penilaian berurusan dengan masa depan yang tidak pasti.

# The Dividend Discount Model in Practice

cont'd

- Dalam praktiknya, investor dapat menggunakan Model Diskon Dividen dengan cara lain untuk memilih saham.
- Ini dihasilkan dari penataan ulang Persamaan 10-5 untuk memecahkan  $k$ , yang dapat kita anggap dalam konteks ini sebagai tingkat pengembalian yang diharapkan pada suatu saham (kita akan menggunakan harga saat ini,  $P_0$ , bukan  $V_0$ ), **Persamaan 10-9**:

$$k = D_1/P_0 + g$$

# The Dividend Discount Model in Practice

cont'd

**Persamaan 10-9:**  $(k = D_1/P_0 + g)$

- mengatakan bahwa tingkat pengembalian yang diharapkan pada saham pertumbuhan konstan sama dengan hasil dividen **ditambah** tingkat pertumbuhan yang diharapkan dalam dividen dan harga,  $g$ .
- Istilah terakhir dapat dianggap sebagai komponen perubahan harga atau komponen capital gain.
- Tingkat pengembalian yang diharapkan investor dari saham adalah **jumlah** komponen pendapatan dan **komponen** perubahan harga,
  - yang bersama-sama merupakan total pengembalian dari saham seperti yang dibahas dalam **Bab 6**.

# The Dividend Discount Model in Practice

cont'd

**Persamaan 10-9:**  $(k = D_1/P_0 + g)$

- Investor dapat menggunakan Persamaan 10-9 untuk **memperkirakan** tingkat pengembalian yang diharapkan pada saham pertumbuhan konstan,  $E(R)$ , dan kemudian **membandingkan** perkiraan itu dengan tingkat pengembalian ( $RR$ ) yang diperlukan.
- Ingatlah bahwa tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham biasa, atau sekuritas apa pun, adalah tingkat pengembalian **minimum** yang diharapkan yang diperlukan untuk mendorong investor membelinya.
  - mengingat risikonya, sekuritas harus menawarkan pengembalian minimum yang diharapkan sebelum seorang investor dapat dibujuk untuk membelinya.

# The Dividend Discount Model in Practice

cont'd

**Persamaan 10-9:**  $(k = D_1/P_0 + g)$

- CAPM, seperti yang dibahas dalam **Bab 9**, memberi investor metode untuk menghitung tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham, industri, atau pasar secara keseluruhan.
  - Jika pengembalian yang diharapkan atas suatu saham lebih besar dari pengembalian yang diperlukan untuk saham tersebut, saham tersebut akan menjadi **kandidat beli** karena akan dianggap undervalued.
- Secara khusus,
  - Jika  $E(R) > RR$ , **beli** karena pengembalian yang diharapkan  $>$  pengembalian yang diperlukan
  - $RR > E(R)$ , **jangan** membeli karena pengembalian yang diperlukan  $>$  pengembalian yang diharapkan

# Other Discounted Cash Flow Approaches

- DDM tentu **bukan** satu-satunya model arus kas diskonto yang digunakan oleh investor dan analis.
- Model yang lain sedang digunakan dan dipromosikan.
- Semua model melibatkan konsep dasar yang sama—perkiraan arus kas masa depan, didiskon kembali ke hari ini menggunakan tingkat diskonto untuk mencerminkan nilai waktu uang dan risiko yang terlibat.
- Perbedaan utama adalah arus kas (ke ekuitas atau ke perusahaan) yang akan didiskontokan dan tingkat diskonto yang akan digunakan (tingkat pengembalian yang diperlukan atau biaya modal tertimbang rata-rata).
- Kami mempertimbangkan masing-masing ini secara bergantian.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

### ARUS KAS BEBAS KE EKUITAS (Free Cash Flow to Equity)

- Model arus kas diskonto yang melibatkan arus kas ke ekuitas disebut sebagai model arus kas bebas ke ekuitas (FCFE).
  - berbeda dari DDM yang dibahas di atas
  - karena FCFE mengukur apa yang dapat dibayarkan perusahaan sebagai dividen, bukan apa yang sebenarnya mereka bayarkan.
- Dividen terkadang lebih tinggi dari FCFE, dan di lain waktu lebih rendah.
- Perhatikan bahwa variabel FCFE ditempatkan berdasarkan per saham.
  - **Bab 15** membahas laporan arus kas sebagai bagian dari laporan keuangan yang disiapkan perusahaan.
  - Untuk membahas penilaian, kami akan berkonsentrasi pada definisi arus kas seperti yang digunakan dalam analisis penilaian

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## Definisi Arus Kas Bebas untuk Ekuitas (FCFE)

- didefinisikan sebagai arus kas yang tersisa setelah pembayaran bunga dan pokok atas hutang telah dilakukan dan belanja modal disediakan (baik untuk mempertahankan aset yang ada maupun menyediakan aset baru yang dibutuhkan untuk pertumbuhan). Itu dapat dihitung sebagai

$$\text{FCFE} = \text{Laba Bersih} + \text{Depresiasi} - \text{Pembayaran Utang} - \text{Belanja Modal} - \text{Perubahan Modal Kerja} + \text{Penerbitan Utang Baru}$$

- Sebagai Format alternatif adalah  $\text{FCFE} = \text{Laba Bersih} - (\text{Belanja Modal} - \text{Penyusutan}) - (\text{Perubahan Modal Kerja nontunai}) + (\text{terbitan Utang baru} - \text{Pembayaran kembali Hutang})$ .

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## Menerapkan Model

- Penerapan model ini untuk perusahaan yang arus kasnya tumbuh pada tingkat yang stabil, seorang analis atau investor dapat menerapkan format pertumbuhan konstan yang dibahas dengan DDM.
- Ini menghasilkan persamaan berikut (**Persamaan 10-10**):

$$V_0 = \frac{\text{Expected FCFE}}{k - g}$$

dimana

- $g$  adalah tingkat pertumbuhan konstan yang diharapkan dalam FCFE untuk perusahaan, dan
- $k$  adalah biaya modal ekuitas untuk perusahaan.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

persamaan 10-10):

- Model arus kas bebas ini merupakan alternatif DDM.
- memberikan perkiraan nilai yang mirip dengan yang dihasilkan oleh DDM, atau mungkin memberikan perkiraan yang berbeda.
- Satu contoh ketika perbedaan dapat terjadi adalah jika perusahaan membayar dividen dalam jumlah yang lebih besar dari arus kas bebas.
  - Perusahaan harus membiayai dividen ini dari modal eksternal,
  - yang dapat memiliki konsekuensi signifikan bagi penilaian saham.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## ARUS KAS BEBAS KE PERUSAHAAN

- Arus kas bebas ke perusahaan (FCFF) mirip dengan definisi arus kas bebas ke ekuitas.
- Perbedaan utama muncul dari penggunaan pembiayaan utang, termasuk pembayaran utang yang ada, dan bunganya, dan penjualan utang baru.
- Dividen preferen mungkin juga perlu diperhitungkan.
- Pengertian Arus Kas Bebas ke Perusahaan FCFF dimulai dengan FCFE dan dapat didefinisikan sebagai berikut (**Persamaan 10-11**):

$$\text{FCFF} = \text{FCFE} + \text{Beban Bunga (1 - tarif pajak)} - \text{Pembayaran Pokok-Penerbitan Utang Baru} + \text{Dividen Preferen}$$

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

- **Persamaan 10-11:**

$$\text{FCFF} = \text{FCFE} + \text{Beban Bunga} (1 - \text{tarif pajak}) - \text{Pembayaran Pokok-Penerbitan Utang Baru} + \text{Dividen Preferen}$$

- Formulasi alternatif menggunakan EBIT (Laba Sebelum Bunga dan Pajak) sebagai berikut:  $\text{FCFF} = \text{EBIT} (1 - \text{tarif pajak}) + \text{Penyusutan-Pengeluaran Modal} - \text{Perubahan Modal Kerja}$ .
- Seperti disebutkan, model arus kas diskonto menggunakan FCFF menggunakan biaya modal rata-rata tertimbang sebagai tingkat diskonto.
- untuk perusahaan pertumbuhan konstan,
  - gunakan FCFF dalam pembilang, biaya modal tertimbang sebagai tingkat diskonto, dan tingkat pertumbuhan yang diharapkan dalam FCFF sebagai g.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## Menerapkan Model

- Detail model ini bisa membosankan.
- Daripada mengembangkannya, mari kita pertimbangkan contoh model ini dalam praktiknya.
- Seperti disebutkan dalam **Bab 3**, Morningstar adalah penyedia informasi terkenal tentang reksa dana.
  - Namun, Morningstar juga memberikan analisis saham individu menggunakan pendekatan penilaian berdasarkan teknik DCF.
  - Metodologi mereka adalah sebagai berikut:

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

Menerapkan Model - Metodologi mereka (Morningstar) adalah sebagai berikut:

1. Memproyeksikan arus kas yang diharapkan, dengan mempertimbangkan beberapa faktor seperti posisi relatif perusahaan dibandingkan dengan pesaing, prospek pertumbuhan, manajemen, dan daya tarik industri perusahaan.
2. Diskontokan perkiraan arus kas ini kembali ke saat ini menggunakan perkiraan biaya modal tertimbang perusahaan (dan dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti risiko perusahaan dan berapa banyak utang dan ekuitas yang dimilikinya).
3. Sesuaikan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan untuk memperhitungkan utang, kas, dan aset dan kewajiban di luar neraca perusahaan.
4. Bagi hasilnya dengan jumlah saham terdiluasi yang beredar, yang menghasilkan perkiraan nilai wajar per saham.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

### Menerapkan Model - Metodologi (Morningstar)

- Menyadari bahwa setiap proses estimasi seperti ini dapat mengalami kesalahan, Morningstar merekomendasikan saham sebagai pembelian hanya jika harga pasar saat ini di bawah perkiraan nilai wajar dengan persentase tertentu (seringkali **20 persen**) untuk memperhitungkan ketidakpastian.
- Layanan konsultasi terkenal lainnya juga menggunakan metode DCF, seringkali sebagai pelengkap model lain.
  - Misalnya, Standard & Poor's Outlook terkadang menggunakan model arus kas bebas yang didiskonto sebagai bagian dari penilaian masing-masing perusahaan.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

### NILAI INTRINSIK DAN HARGA PASAR

- Tujuan akhir dari teknik arus kas diskonto adalah **perkiraan** nilai intrinsik.
- Apa yang tersirat dari nilai intrinsik?
  - Angka ini hanyalah perkiraan nilai saham hari ini,
  - yang berasal dari memperkirakan dan mendiskontokan arus kas masa depan untuk suatu saham.
- Bagaimana cara menggunakannya?
  - Investor dan analis menentukan hubungan antara nilai intrinsik (yang akan kita sebut  $V_0$ ) suatu aset dan harga pasarnya saat ini, CMP.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## NILAI INTRINSIK DAN HARGA PASAR

- Secara khusus,
  - Jika  $V_0 < \text{CMP}$ , aset tersebut *under valued* dan *harus dibeli* atau dipegang jika sudah dimiliki.
  - Jika  $V_0 > \text{CMP}$ , aset dinilai terlalu tinggi dan harus dihindari, dijual jika dipegang, atau mungkin dijual pendek.
  - Jika  $V_0 = \text{CMP}$ , ini menyiratkan kesetimbangan dimana aset dinilai dengan benar.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

cont'd

## Menggunakan Nilai Intrinsik

- proses penilaian adalah **seni** dan bukan **ilmu pengetahuan** — tidak pernah bisa menjadi proses yang tepat karena melibatkan **perkiraan** masa depan.
- Cara cerdas untuk membuat keputusan investasi menggunakan nilai intrinsik adalah dengan mendasarkannya pada **perbedaan** yang signifikan dalam harga saat ini versus nilai perkiraan (dihitung).

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

### Menggunakan Nilai Intrinsik

- dengan mendasarkannya pada **perbedaan** yang signifikan dalam harga saat ini versus nilai perkiraan (dihitung).
  - Jika Anda memperkirakan nilai Cisco sebesar \$20 per saham dan dijual seharga \$19 atau \$21,50, maka itu benar-benar tidak terlalu penting.
  - jika Anda melakukan analisis yang cermat dan Anda memperkirakan nilai intrinsik untuk Cisco sebesar \$20 ketika dijual seharga \$10, maka Anda harus membeli karena sahamnya secara substansial *undervalued*.
- Dalam hal yang sama,
  - jika analisis Anda yang cermat menunjukkan nilai intrinsik untuk Cisco sebesar \$14 ketika saat ini dijual seharga \$22,
  - Anda harus menghindari saham dengan cara apa pun, atau mungkin menjualnya pendek.

# Other Discounted Cash Flow Approaches

## cont'd

### Menggunakan Nilai Intrinsik

- Dalam praktik sehari-hari yang sebenarnya, beberapa analis menggunakan aturan **15 persen** untuk mengakui fakta bahwa estimasi nilai sekuritas adalah proses yang tidak tepat.
  - jika CMP tidak 15 persen atau lebih di kedua sisi dari nilai perkiraan, tidak ada tindakan yang diperlukan.<sup>14</sup>
- Seperti yang dibahas dalam **Bab 1**, ketidakpastian akan selalu menjadi fitur dominan dari lingkungan dimana keputusan investasi dibuat.
- Faktor lain berperan, termasuk psikologi pasar.
  - dengan munculnya Internet, dan investor yang berinteraksi satu sama lain di sana, informasi, termasuk informasi palsu atau menyesatkan,
  - dapat disebar dengan cepat, dan harga terpengaruh.

# The Earnings Multiplier Approach

- Sebagian besar analis dan investor berpengalaman mengenali fondasi yang mendasari dan sifat intuitif dari teknik arus kas yang didiskonto, tetapi mereka juga mengenali kesulitan menggunakan model ini dalam praktiknya.
- Perbedaan kecil dalam input menghasilkan perbedaan besar dalam perkiraan nilai intrinsik,
  - yang pada gilirannya dapat dengan mudah menyebabkan kesalahan dalam menentukan apakah suatu saham dinilai rendah atau dinilai terlalu tinggi.
  - yang telah menyebabkan banyak investor dan analis beralih ke pendekatan alternatif untuk penilaian saham seperti model pengganda laba dan penilaian relatif

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

- Rasio P/E seperti yang biasanya dilaporkan setiap hari hanyalah identitas (benar menurut definisi)
  - yang dihitung dengan membagi harga pasar saham saat ini dengan laba 12 bulan terakhir.
  - hal itu hanya memberi tahu investor harga yang saat ini dibayarkan untuk setiap \$1 dari laba 12 bulan terbaru.
- menurut definisi bahwa (**Persamaan 10-12**):

$$P_0 = \text{Harga saham saat ini} = E_0(P_0/E_0)$$

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

- Menurut definisi bahwa (**Persamaan 10-12**):

$$P_0 = \text{Harga saham saat ini} = E_0(P_0/E_0)$$

Dimana:

- $P_0$  = harga saham saat ini
- $E_0$  = laba per saham (EPS) 12 bulan terbaru

Harga saham adalah produk dari dua variabel saat menggunakan jenis pendekatan ini:

1. EPS
2. Kelipatan P/E

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

- Persamaan 10-12 memberi tahu kita apa yang benar menurut definisi, tetapi tidak terlalu berguna untuk menilai saham.
  - Namun, kita dapat membuat perkiraan EPS tahun depan dan menerapkan rasio P/E yang sesuai untuk angka laba ini untuk mendapatkan perkiraan nilai intrinsik.
- Asumsikan bahwa kita berbicara tentang saham yang memiliki tingkat pertumbuhan konstan.
  - Laba per saham yang diharapkan,  $E_1$ , dapat ditemukan dengan mengambil laba tahun ini,  $E_0$ , dan
  - dimajemukan satu periode dengan tingkat pertumbuhan yang diharapkan,  $g$ .

$$E_1 = E_0(1 + g)$$

Atau,

- investor dapat memperoleh perkiraan EPS tahun depan dari analis sekuritas dan layanan konsultasi investasi (seperti *The Value Line Investment Survey* atau *Standard & Poor's Outlook*).
  - Kalikan perkiraan EPS dengan apa yang dianggap sebagai rasio P/E yang sesuai
  - untuk mendapatkan perkiraan harga, yang akan kita sebut PE.

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

- Analisis paling nyaman berbicara tentang variabel seperti laba per saham (EPS) dan rasio P/E, dan seperti ini laporan mereka sering ditulis.
  - rasio P/E adalah salah satu variabel yang paling banyak disebutkan dan dibahas yang berkaitan dengan saham biasa, dan
  - biasanya akan muncul dalam beberapa bentuk dalam laporan apa pun dari analisis atau layanan penasihat investasi.
- Rasio P/E hanyalah berapa kali investor menilai laba seperti yang dinyatakan dalam harga saham.
  - Sebagai contoh, saham dengan harga \$100, dengan laba 12 bulan terbaru sebesar \$5,
    - dikatakan dijual dengan kelipatan 20 kali penghasilan 12 bulan (TTM).
  - Sebaliknya, jika saham lain memiliki laba \$2,50 dan dijual seharga \$100, investor akan menilai saham tersebut pada 40 kali laba TTM.

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

## Contoh 10-7

- Pada awal 2012, Standard & Poor's memperkirakan laba 2012 untuk Cliff's Natural Resources sebesar \$ 12,18.
- S&P memperkirakan P/E yang sesuai menjadi 7,8.
- Mengalikan kedua angka ini bersama-sama menghasilkan harga target \$95.15

$$PE = E_1 \times PE/E_1$$

# The Earnings Multiplier Approach cont'd

## Contoh 10-7

$$PE = E_1 \times PE/E_1$$

- Aspek yang menarik dari pendekatan ini adalah kesederhanaannya yang tampak — kalikan dua variabel bersama-sama untuk mendapatkan perkiraan nilai intrinsik.
- masalahnya adalah bahwa kedua variabel yang digunakan, EPS periode berikutnya dan apa yang dianggap sebagai rasio P/E yang sesuai, keduanya adalah perkiraan, dan oleh karena itu dapat disalahartikan.

# Relative Valuation Metrics

- Dengan mencoba memperkirakan nilai saham saat ini atau masa depan, investor dapat melakukan analisis komparatif saham sebagai panduan pemilihan saham.
- Penilaian relatif ini melibatkan analisis rekan-rekan perusahaan sebagai panduan untuk mencoba menentukan saham yang mungkin *undervalued* tanpa harus mengatakan berapa nilai saham atau berapa nilai *undervalued*.
- Informasi tentang rasio penilaian relatif dapat dengan mudah ditemukan di situs seperti
  - Yahoo! Keuangan (lihat di bawah "Statistik Utama" untuk saham apa pun yang Anda panggil dengan simbol tickernya).
  - Di situs web Morningstar, lihat di bawah bagian "Penilaian".

# Relative Valuation Metrics cont'd

## RASIO HARGA/LABA

- Sebagian besar investor secara intuitif menyadari bahwa rasio P/E harus lebih tinggi untuk perusahaan yang labanya diperkirakan akan tumbuh pesat.
  - seberapa tinggi bukanlah pertanyaan yang mudah untuk dijawab.
  - tingkat pertumbuhan yang tinggi mungkin disebabkan oleh beberapa faktor berbeda, beberapa di antaranya lebih diinginkan daripada yang lain.
- Misalnya, pertumbuhan pesat dalam penjualan unit karena permintaan yang kuat untuk produk perusahaan lebih disukai daripada
  - situasi pajak yang menguntungkan, yang dapat berubah, atau
  - prosedur akuntansi liberal, yang suatu hari dapat menyebabkan pembalikan dalam situasi perusahaan.

# Relative Valuation Metrics cont'd

## RASIO HARGA/LABA

- metrik rasio P/E digunakan untuk membandingkan perusahaan di industri yang sama, atau perusahaan dengan pasar secara keseluruhan, atau rasio P/E perusahaan saat ini terhadap rasio P/E sebelumnya.
  - meskipun rasio P/E untuk perusahaan yang sebanding dapat dievaluasi, perusahaan di industri yang berbeda diharapkan memiliki rasio P/E rata-rata yang berbeda, terkadang berbeda secara dramatis.
- contoh, jika beberapa perusahaan di industri yang sama menjual dengan harga rata-rata P/E 15, perusahaan lain dalam kelompok ini mungkin dengan P/E 15; namun, jika perusahaan dianggap lebih unggul dalam hal pertumbuhan yang diharapkan, P/E 16 atau 18 mungkin diterapkan.
  - berarti bahwa penilaian penilaian relatif, atau penilaian komparatif, sedang dibuat.

# Relative Valuation Metrics cont'd

RASIO HARGA/LABA - Sebagai proposisi umum:

- semakin tinggi rasio P/E, semakin besar ekspektasi pasar tentang pertumbuhan laba di masa depan.
- Namun, pasar akan menilai tingkat risiko yang terlibat dalam pertumbuhan laba yang diharapkan di masa depan.
- Rata-rata P/E jangka panjang untuk saham S&P 500 adalah sekitar 16.
  - Saham yang memiliki rasio P/E yang sangat tinggi, seperti 50, 60, dan 70, sangat rentan terhadap kekecewaan pasar tentang laba.
  - Jika investor kehilangan kepercayaan pada ekspektasi mereka tentang pertumbuhan laba masa depan yang kuat yang diharapkan untuk suatu saham, harga dapat turun dengan sangat cepat.

# Relative Valuation Metrics cont'd

## HARGA/NILAI BUKU

- Harga terhadap nilai buku dihitung sebagai rasio harga terhadap ekuitas pemegang saham sebagaimana diukur pada neraca (dan dijelaskan dalam **Bab 15**).
- Nilai buku, nilai akuntansi ekuitas perusahaan sebagaimana tercermin dalam laporan keuangannya,
  - Yang mengukur nilai aktual yang dicatat berdasarkan konvensi akuntansi (biasanya berdasarkan biaya historis).
  - nilai buku memiliki kelebihan dan kekurangan angka akuntansi.
- Jika nilai rasio ini adalah 1,0, harga pasar sama dengan nilai akuntansi (buku).
  - Jika rasionya kurang dari 1,0, harga kurang dari nilai buku.

# Relative Valuation Metrics cont'd

## RASIO HARGA/PENJUALAN (PSR)

- Teknik penilaian yang mendapat perhatian yang meningkat dalam beberapa tahun terakhir adalah rasio harga/penjualan (**PSR**).
  - Rasio P/E dapat menjadi masalah karena perusahaan dapat memiliki laba yang tidak menentu, atau, dalam beberapa kasus, tidak ada laba.
  - penghasilan dapat didefinisikan dengan cara yang berbeda (misalnya, dengan atau tanpa penghapusan penghapusan penghapusan).
- Rasio PSR dapat digunakan untuk menilai perusahaan publik mana pun, termasuk perusahaan tanpa laba.
  - Ini cenderung stabil, terutama dibandingkan dengan laba atau arus kas.
  - banyak yang percaya bahwa penjualan jauh lebih kecil kemungkinannya untuk "dikelola" oleh perusahaan dibandingkan dengan laba; yaitu, penjualan harus jauh lebih sedikit terkena manipulasi daripada laba.

# Relative Valuation Metrics cont'd

## RASIO HARGA/PENJUALAN (PSR)

- Rasio ini dihitung dengan membagi harga saham perusahaan saat ini dengan laba per sahamnya selama empat kuartal terakhir (biasanya mungkin lebih mudah untuk membagi total nilai pasar perusahaan (harga dikalikan jumlah saham) dengan penjualan tahunannya).
- Akibatnya, ini menunjukkan apa yang bersedia dibayar pasar untuk laba perusahaan.

# Relative Valuation Metrics cont'd

## ANALISIS NILAI TAMBAH EKONOMI

- Teknik yang lebih baru untuk mengevaluasi saham adalah dengan menghitung nilai tambah ekonomi, atau EVA™.
  - Istilah ini telah menjadi merek dagang oleh Stern Stewart, sebuah perusahaan konsultan yang memelopori penggunaan konsep ini.
- Variabel ini adalah perbedaan antara laba operasional dan biaya modal sebenarnya perusahaan untuk utang dan ekuitas dan mencerminkan penekanan pada pengembalian modal.
  - Jika perbedaan ini positif, perusahaan memiliki nilai tambah.
  - Penciptanya menyebut variabel ini "ukuran profitabilitas perusahaan yang sebenarnya."

# Relative Valuation Metrics cont'd

## ANALISIS NILAI TAMBAH EKONOMI

- Beberapa reksa dana sekarang menggunakan analisis EVA™ sebagai alat utama untuk memilih saham untuk dipegang oleh dana.
- Salah satu rekomendasi bagi investor yang tertarik dengan pendekatan ini adalah mencari perusahaan dengan pengembalian modal lebih dari 20 persen,
  - karena kemungkinan besar ini akan melebihi biaya modal dan,
  - oleh karena itu perusahaan menambah nilai.

# Which Approach To Use?

## Pendekatan Mana Yang Digunakan?

- Kami telah menjelaskan pendekatan yang paling sering digunakan dalam analisis fundamental—teknik arus kas diskonto, kelipatan laba, dan teknik penilaian relatif.
- Mana yang harus digunakan?
- Secara teori, pendekatan arus kas diskonto adalah posisi yang benar, logis, dan sehat.
- Secara konseptual, perkiraan terbaik dari nilai saat ini dari saham biasa perusahaan adalah nilai sekarang dari (perkiraan) arus kas yang akan dihasilkan oleh perusahaan tersebut.

# Which Approach To Use? cont'd

## Pendekatan Mana Yang Digunakan?

- beberapa analis dan investor merasa bahwa model ini (nilai sekarang dari (perkiraan) arus kas yang akan dihasilkan) tidak realistis.
- mereka berpendapat, sehubungan dengan DDM tidak ada yang dapat memperkirakan dividen ke masa depan yang jauh dengan sangat akurat.
  - Secara teknis, model ini membutuhkan perkiraan semua dividen dari sekarang hingga tak terhingga, yang merupakan tugas yang mustahil.
  - ketidakterbatasan bukanlah masalah dan dividen di masa depan dapat dimodelkan berdasarkan tingkat pertumbuhan yang diharapkan.

# Which Approach To Use? cont'd

## Pendekatan Mana Yang Digunakan?

- Mungkin karena keberatan terhadap model diskon dividen yang dikutip di sini, atau mungkin karena lebih mudah digunakan, teknik penilaian seperti pengganda laba tetap menjadi pendekatan populer untuk penilaian.
- Metrik penilaian relatif atau komparatif, meskipun kurang canggih dan kurang formal, juga dapat membantu sebagai model pemilihan saham.
- Rasio P/E dapat berfungsi dalam peran ganda. Ini dapat membantu investor memperkirakan nilai intrinsik saham sebagai bagian dari model pengganda laba serta berfungsi sebagai teknik penilaian relatif.

# Which Approach To Use? cont'd

## Pendekatan Mana Yang Digunakan?

- Terlepas dari pendekatan mana yang digunakan, penting untuk diingat bahwa penilaian yang menggunakan analisis fundamental, atau pendekatan lainnya, selalu dapat mengalami kesalahan.
- karena kita berhadapan dengan masa depan yang tidak pasti.
  - Tidak peduli siapa yang melakukan analisis, atau bagaimana hal itu dilakukan, kesalahan akan dibuat.

# Bursting the Bubble on New Economy

## Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham—A Pelajaran dalam Penilaian

- Pada akhir 1990-an dan tahun 2000, investor terjebak dalam gelembung spekulatif yang melibatkan saham "Ekonomi Baru", seperti eToys dan Dr.Koop.com.
- Perusahaan-perusahaan baru ini, yang melibatkan Internet, dianggap mewakili gelombang masa depan dan lebih diinginkan daripada saham "Ekonomi Lama" seperti 3M atau Procter & Gamble.
- Tampaknya tidak ada batas atas karena harga saham-saham ini ditawarkan lebih tinggi dan lebih tinggi.
- Keberuntungan yang luar biasa, sebagian besar di atas kertas, sedang dibuat.

# Bursting the Bubble on New Economy

cont'd

Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham— **Contoh 10-10:**

- *Dari awal tahun 1998, Indeks Internet Amex Interactive Week naik menjadi 689 pada akhir Maret 2000 dari titik awal sekitar 87 (split disesuaikan). Oleh karena itu, hanya dalam waktu 2 tahun indeks ini menunjukkan kenaikan hampir 700 persen.*
  - Karena perusahaan-perusahaan ini melibatkan teknologi baru yang revolusioner, banyak investor berpendapat bahwa mereka harus dihargai menggunakan teknik revolusioner karena metode lama tidak lagi diterapkan.

# Bursting the Bubble on New Economy

## cont'd

Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham— **Contoh 10-10:**

- Karena perusahaan-perusahaan ini melibatkan teknologi baru yang revolusioner, banyak investor berpendapat bahwa mereka harus dihargai menggunakan teknik revolusioner karena metode lama tidak lagi diterapkan.
  - Seperti yang dinyatakan oleh salah satu guru Internet terkemuka di Merrill Lynch pada awal tahun 2000, "Valuasi seringkali bukan alat yang berguna dalam menentukan kapan harus menjual saham pertumbuhan hiper. "
  - Analisis bintang lainnya berbicara tentang "metrik penggunaan" ketika membahas saham-saham ini, yang pada dasarnya berarti metrik nonkeuangan seperti loyalitas pelanggan, klik situs, dan "pembeli yang terlibat."
  - Banyak analis dan investor tidak ingin berbicara tentang EPS, arus kas, rasio P/E, dll., dan tentu saja bagi banyak perusahaan ini variabel ini tidak ada.
  - Mereka tidak memiliki profitabilitas, dan dalam banyak kasus sedikit harapan profitabilitas untuk masa mendatang.

# Bursting the Bubble on New Economy

cont'd

Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham— **Contoh 10-10:**

- Seperti yang kita ketahui sekarang, gelembung mulai meledak pada Maret 2000 dan berlanjut, dengan penurunan yang mengerikan pada tahun 2001 dan 2002.
  - Banyak saham Ekonomi Baru yang panas turun 80 persen atau lebih, dan ratusan perusahaan Internet gulung tikar.
  - Kerugian dolar agregat dalam nilai portofolio investor sangat mengejutkan—sekitar \$ 4 triliun dari Maret 2000 hingga Maret 2001 saja.
  - Indeks yang disebutkan dalam Contoh 10 10 menurun menjadi sekitar 280 pada akhir tahun 2000, kerugian 60 persen, dan menurun lebih jauh lagi pada awal tahun 2001.

# Bursting the Bubble on New Economy

## cont'd

Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham— **Contoh 10-10:**

- Pada awal tahun 2001 menjadi jelas lagi bagi semua orang kecuali yang paling tumpul bahwa metrik penilaian lama benar-benar berlaku.
  - Untuk bertahan dan sukses, cepat atau lambat perusahaan harus menghasilkan arus kas, dan menguntungkan.
- Investor tidak lagi mempercayai pernyataan seperti laporan perusahaan pialang besar yang berpendapat bahwa uang tunai yang dibakar oleh perusahaan dot-com adalah "terutama masalah sentimen investor" dan bukan risiko jangka panjang untuk sektor ini.
  - Pernyataan ini dan beberapa pemikiran di bagian ini didasarkan pada Gretchen Morgenson, "Bagaimana Mereka Menilai Saham? Hitung Cara yang Tidak Masuk Akal," The New York Times, 18 Maret 2001.

# Bursting the Bubble on New Economy

cont'd

Meledakkan Gelembung Ekonomi Baru Saham— **Contoh 10-10:**

- Intinya adalah bahwa standar penilaian berlaku, setidaknya sebagian, untuk saham Ekonomi Baru, dan saham harus dinilai secara rasional.
  - Laba dan keuntungan memang penting, begitu juga rasio P/E ketika terlalu jauh dari jalur.

# Some Final Thoughts on Valuation cont'd

## Beberapa Pemikiran Terakhir tentang Penilaian

- Menilai saham sulit dalam keadaan terbaik.
  - Penilaian harus dibuat, dan variabel diperkirakan.
  - Tidak ada yang tahu dengan tepat model penilaian mana yang harus digunakan untuk saham tertentu.
- Hampir tidak mungkin untuk membuktikan bahwa perhitungan investor untuk model penilaian **benar**, atau **salah** (meskipun banyak perhitungan dapat dinilai oleh kebanyakan orang sebagai "masuk akal" atau tidak "masuk akal).“
- Penilaian saham selalu telah, sedang, dan akan terus menjadi seni, dan bukan ilmu pengetahuan.
  - Kesalahan selalu akan terjadi (*to be expected*).

# Some Final Thoughts on Valuation cont'd

## Beberapa Pemikiran Terakhir tentang Penilaian

- Dalam analisis terakhir, saham sepadan dengan apa yang dibayarkan investor untuk mereka.
- Valuasi mungkin tampak tidak sejalan, tetapi harga pasar berlaku.

### Contoh 10-12:

- Google go public pada Agustus 2004 dengan harga \$ 85, harga yang dianggap oleh banyak orang pada saat itu sebagai konyol.
  - Pada Mei 2005, harganya meningkat tiga kali lipat.
  - Pada akhir 2007, harganya lebih dari \$ 700 per saham, tetapi turun di bawah \$ 500 pada awal 2008.
  - Pada akhir 2011, harganya berkisar antara \$500 hingga \$600.
- Berapa nilai Google sebenarnya? Siapa tahu?

# Summary

- Dua pendekatan utama untuk menganalisis dan memilih saham biasa adalah analisis fundamental dan analisis teknis.
  - Pertimbangan pasar yang efisien harus diperhitungkan.
- Analisis fundamental berusaha memperkirakan nilai intrinsik suatu saham,
  - yang merupakan fungsi dari pengembalian (return) dan risiko yang diharapkan.
- Pendekatan utama untuk menilai saham biasa menggunakan analisis fundamental termasuk teknik arus kas diskonto dan pendekatan pengganda laba serta teknik penilaian relatif.

# Summary

- Teknik arus kas diskonto mencoba memperkirakan nilai saham hari ini (nilai intrinsiknya) menggunakan analisis **nilai sekarang**.
  - Nilai intrinsik saham adalah nilai perkiraannya, atau nilai rumusnya.
- Model diskon dividen (DDM) adalah model arus kas diskon yang paling terkenal dan secara luas dianggap sebagai dasar penilaian saham.
  - yang menyatakan bahwa nilai saham hari ini adalah nilai diskon dari semua dividen di masa depan.

# Summary

- Aliran dividen masa depan yang akan diterima dari saham biasa didiskon kembali ke saat ini dengan tingkat diskonto yang sesuai (yaitu, tingkat return yang diperlukan investor yang dibahas dalam **Bab 9**).
- Untuk memperhitungkan aliran dividen yang tak terbatas, saham yang akan dinilai diklasifikasikan berdasarkan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.
  - Jika tidak ada pertumbuhan yang diharapkan, model diskon dividen berkurang menjadi selamanya.
  - Jika dua atau lebih tingkat pertumbuhan diharapkan, model pertumbuhan ganda harus digunakan di mana aliran dividen di masa depan diidentifikasi sebelum didiskontokan.

# Summary

- Versi pertumbuhan konstan dari model diskon dividen paling sering digunakan.
- Dengan menggunakan versi DDM ini, dividen yang diharapkan periode berikutnya dibagi dengan selisih antara tingkat pengembalian yang diperlukan dan tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.
- Kasus tingkat pertumbuhan berganda melibatkan saham di mana pertumbuhan dividen yang diharapkan di masa depan harus dijelaskan menggunakan dua atau lebih tingkat pertumbuhan.

# Summary

- Model diskonto dividen sensitif terhadap perkiraan variabel yang digunakan di dalamnya;
  - oleh karena itu, investor akan menghitung harga yang berbeda untuk saham yang sama sambil menggunakan model yang identik.
  - Model ini secara implisit memperhitungkan harga terminal saham.
- Pendekatan arus kas diskonto lainnya melibatkan arus kas bebas, baik ke ekuitas maupun ke perusahaan.
- Tujuan akhir dari teknik arus kas diskonto adalah perkiraan nilai intrinsik.
  - Nilai intrinsik dibandingkan dengan harga pasar saat ini untuk membuat keputusan beli atau jual.

# Summary

- Rasio P/E dapat dihitung dengan membagi harga saat ini (P) dengan laba per saham 12 bulan terbaru (E).
  - Pendekatan pengganda laba didasarkan pada identitas bahwa harga saham saat ini adalah produk dari laba per saham 12 bulan terbaru dan rasio P/E.
- Pendekatan pengganda laba mencoba memperkirakan nilai intrinsik berdasarkan perkiraan pendapatan untuk tahun depan dan pengganda yang sesuai, atau rasio P/E.

# Summary

- Konsep nilai relatif didasarkan pada pembuatan perbandingan untuk menentukan nilai.
  - Dengan menghitung ukuran seperti rasio P/E, dan membuat perbandingan dengan beberapa tolok ukur, analis dapat menghindari keharusan memperkirakan parameter  $g$  dan  $k$  DDM serta perkiraan satu poin dari nilai saham dalam bentuk nilai intrinsik.
- Teknik penilaian relatif meliputi, antara lain, rasio P/E, P/B, dan P/S.
  - Seperti semua teknik penilaian, masing-masing memiliki **kekuatan** dan **kelemahannya** masing-masing.

# References

**Jones, Charles P. 2019.** *Investment Analysis and Management*. 12<sup>nd</sup> ed. USA: John Willey. (atau edisi yang lebih baru) **Chapter 10**.