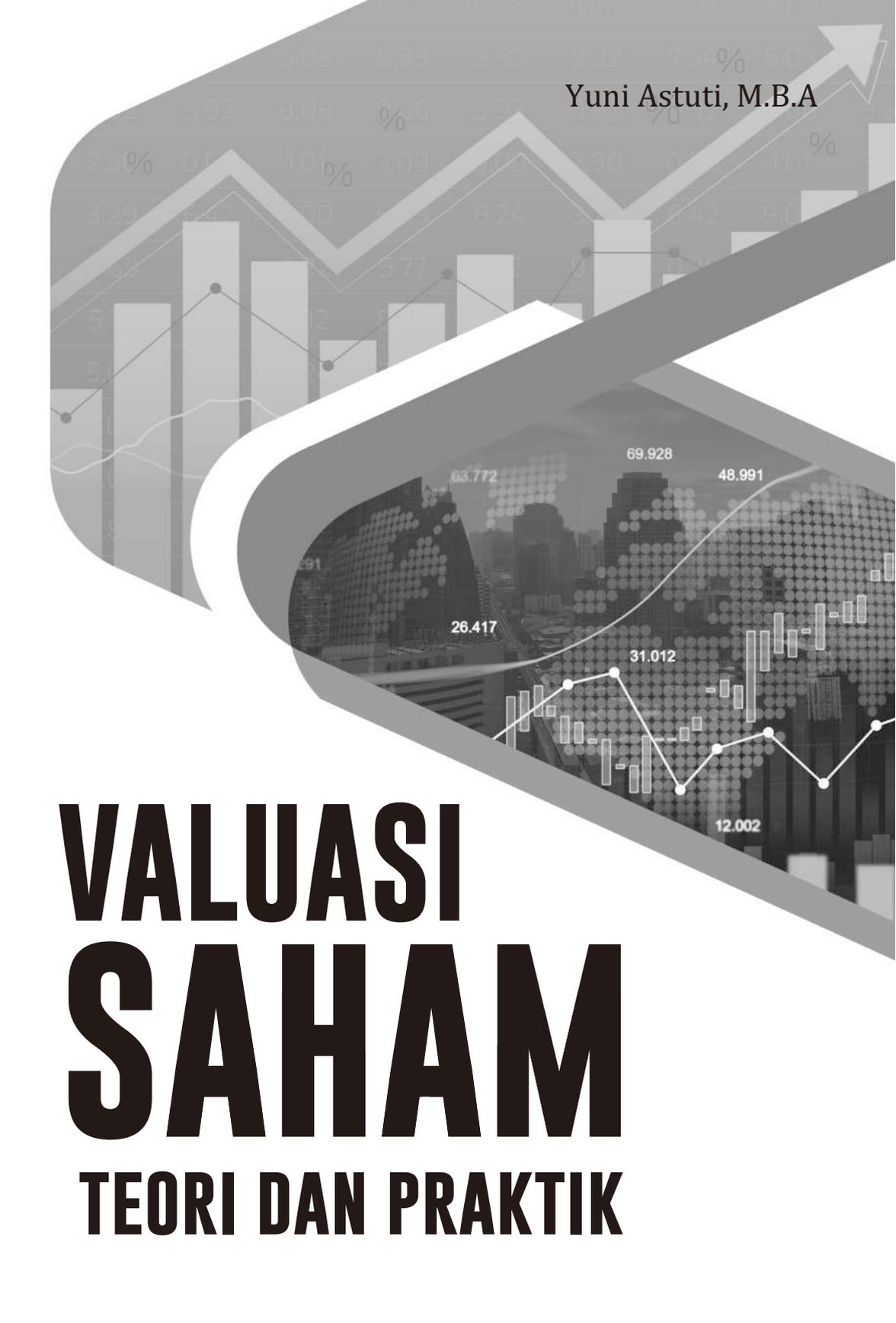


Yuni Astuti, MBA

VALUASI SAHAM

TEORI DAN PRAKTIK



Yuni Astuti, M.B.A

VALUASI SAHAM

TEORI DAN PRAKTIK

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

VALUASI SAHAM: Teori dan Praktik

Yuni Astuti, M.B.A.



VALUASI SAHAM: TEORI DAN PRAKTIK

Yuni Astuti, M.B.A.

Desain Cover :
Tim Gerbang Media Aksara

Tata Letak :
Tim Gerbang Media Aksara

Editor :
Tim Gerbang Media Aksara

Ukuran :
vi + 126: 15.5x23 cm

ISBN : 978-623-6666-83-8

Cetakan Pertama :
Oktober 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Gerbang Media Aksara
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT GERBANG MEDIA AKSARA
(Anggota IKAPI (142/DIY/2021)
Jl. Wonosari Km 07, Banguntapan, Yogyakarta
Telp/Faks: (0274) 4353671/081578513092
Website: www.gerbangmediaaksara.com
Bekerjasama dengan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Raden Mas Said Surakarta

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Buku Ajar dengan Judul Valuasi Saham: Teori dan Praktik. Buku ini berisi penjelasan tentang teori dan praktik Valuasi Saham yang merupakan implementasi dari teori-teori dalam materi Valuasi Perusahaan pada Mata Kuliah Manajemen Keuangan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terselesaikannya Buku Ajar ini. Tidak lupa, penulis juga mengharapkan masukan guna penyempurnaan buku ini ke depannya.

Akhir kata, penulis berharap semoga Buku Ajar ini dapat menjadi tambahan referensi bagi mahasiswa yang sedang mengambil Mata Kuliah Manajemen Keuangan dan pembaca yang membutuhkan referensi tentang bagaimana melakukan valuasi saham.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I KONSEP DASAR VALUASI.....	1
BAB II LAPORAN KEUANGAN	5
BAB III ANALISIS LAPORAN KEUANGAN	11
BAB IV METODE VALUASI DENGAN PERBANDINGAN	17
BAB V NILAI INTRINSIK VS HARGA PASAR.....	23
BAB VI PENDEKATAN DIVIDEND DISCOUNTED MODELS (DDM)	27
BAB VII HARGA SAHAM DAN PELUANG INVESTASI.....	36
BAB VIII PENDEKATAN RASIO P/E	53
BAB IX PENDEKATAN FREE CASH FLOW VALUATION	71
BAB X AGREGAT PASAR SAHAM	80
BAB XI RISIKO.....	86
BAB XII KOMPONEN BIAYA MODAL.....	92
BAB XIII ARUS KAS BERSIH	94
BAB XIV ESTIMASI PERTUMBUHAN.....	96
BAB XV ESTIMASI TERMINAL VALUE	98
BAB XVI STUDI KASUS: VALUASI SAHAM SMGR	100
LAMPIRAN.....	119
DAFTAR PUSTAKA	126



KONSEP DASAR VALUASI

Menemukan sekuritas (surat berharga) yang undervalued tidak akan pernah mudah. Pada saat yang sama, ada cukup celah dalam hipotesis pasar efisien bahwa pencarian sekuritas/surat berharga semacam itu tidak boleh diabaikan begitu saja. Selain itu, pencarian terus-menerus untuk sekuritas yang salah harga yang mempertahankan pasar yang hampir efisien. Karena, dengan masih ada/ditemukannya sekuritas yang salah harga, memungkinkan seseorang untuk memperoleh keuntungan di pasar modal berdasarkan informasi yang tersedia di pasar, sehingga harga yang ditemukan nantinya akan merefleksikan informasi yang ada di pasar saham. Bahkan kemampuan untuk menemukan sekuritas yang salah harga meski selisihnya kecil, tetap menjadi sebuah pencapaian dari seorang analis sekuritas sehingga mereka layak untuk tetap dibayar.

Buku ini menjelaskan berbagai cara analisis pasar saham untuk mencoba mengungkap sekuritas yang salah harga. Model yang disajikan adalah yang digunakan oleh analisis fundamental. Mereka menggunakan informasi mengenai profitabilitas saat ini dan prospektif perusahaan untuk menilai harga pasar wajar dari sebuah sekuritas. Analisis fundamental berbeda dari analisis teknis, yang sebagian besar menggunakan data perdagangan dan analisis tren untuk mengungkap peluang perdagangan.

Buku ini dimulai dengan diskusi tentang ukuran alternatif dari nilai perusahaan. Selanjutnya, akan dijelaskan tentang alat kuantitatif yang disebut dengan Dividend Discounted Model (DDM). Pendekatan ini digunakan untuk memperkirakan nilai perusahaan sebagai perhatian berkelanjutan. Setelah itu, kita akan beralih ke Rasio PER atau Price to Earnings Ratio atau P/E. Rasio ini menjelaskan mengapa rasio ini

menarik untuk analisis, tetapi juga menyoroti beberapa kekurangannya. Bab ini menjelaskan bagaimana Rasio PER berkaitan dengan model penilaian dividen dan lebih umum dengan prospek pertumbuhan perusahaan.

Kita juga akan membahas Pendekatan Free Cash Flow yang digunakan oleh analisis untuk menilai perusahaan berdasarkan perkiraan arus kas yang akan dihasilkan dari usaha bisnis perusahaan. Buku ini menerapkan beberapa alat penilaian yang tercakup dalam bab ini ke perusahaan nyata dan menemukan bahwa ada beberapa perbedaan dalam kesimpulannya.

KONSEP DASAR VALUASI

Mengetahui sebuah nilai dari suatu perusahaan merupakan tugas utama manajemen untuk melakukan pengembangan perusahaan dan juga digunakan untuk melakukan tahap akuisisi atau merger perusahaan. Ada beberapa hal yang perlu dilakukan agar dapat memperoleh valuasi yang tepat, sehingga perusahaan yang melakukan akuisisi dan merger tidak melakukan kesalahan dalam valuasi perusahaan. Beberapa hal tersebut seperti,

1. Keuangan yang akurat

Sebuah perusahaan harus memiliki keakuratan data dalam laporan keuangannya agar dapat mengetahui kondisi perusahaan yang sebenarnya. Karena pada dasarnya keakuratan valuasi bergantung dengan valid dan tidaknya sebuah data yang akan diolah.

2. Dimensi nilai waktu dari uang

Valuasi dilakukan untuk mengukur kondisi perusahaan di beberapa tahun kedepan. Sehingga umur aset dan utang perlu diperhitungkan agar dapat mengukur potensi yang bisa dilakukan untuk pengembangan aset di masa depan.

3. Transparansi dan obyektivitas.

Seorang penilai harus melakukan transparansi dan obyektivitas dalam berasumsi agar dapat memaparkan kondisi yang sesungguhnya.

4. Refleksi hasil kuantitatif.
Pentingnya memahami perhitungan untuk mengukur nilai agar asumsi yang dibangun sesuai dengan kondisi yang ada dilapangan.
5. Dimensi waktu dari hasil valuasi
Melakukan perhitungan nilai dari perusahaan dari waktu ke waktu.

MANFAAT VALUASI

Valuasi memiliki manfaat yaitu mencapai tujuan manajemen. Karena pada dasarnya sebuah perusahaan memiliki tujuan utama yaitu untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Dengan mengetahui nilai perusahaan yang sebenarnya akan memberikan beberapa keuntungan, seperti :

1. Memiliki tujuan yang jelas.
Dengan mengetahui nilai perusahaan yang sesungguhnya maka valuasi akan memiliki tujuan jelas yang akan dilakukan oleh manajemen.
2. Mengetahui nilai saat ini.
Manajemen dapat mengetahui hasil dari putusan kebijakan yang telah diberikan. Hasil putusan itu dari berbagai fungsi manajemen perusahaan, seperti fungsi manajemen keuangan, sumber daya manusia, dan lainnya.
3. Mengetahui potensi nilai perusahaan di masa depan.
Dengan mengetahui nilai saat ini, perusahaan akan melakukan evaluasi terhadap kebijakan-kebijakan yang kurang maksimal. Sehingga perusahaan akan mengetahui potensi yang akan dicapai di masa depan.
4. Mengetahui apa yang harus dikerjakan manajemen.
Dengan mengetahui nilai sebenarnya dalam perusahaan maka manajer dapat melakukan strategi, investasi, dan kebijakan yang lebih lagi untuk mengatur dan merancang program yang akan dilakukan untuk pengembangan perusahaan di masa mendatang.

5. Dapat dijadikan bahan pertimbangan dari hasil valuasi.
Hasil dari valuasi dapat dijadikan bahan pertimbangan dengan perusahaan pesaing. Sehingga perusahaan dapat menyusun kebijakan yang lebih baik lagi dengan pasar.
6. Keperluan investasi dan pendanaan.
Hasil dari perhitungan nilai perusahaan dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan putusan khususnya dalam investasi dan pendanaan.
7. Keputusan dalam akuisisi.
Dengan melakukan valuasi maka dapat diketahui nilai perusahaan saat akan melakukan akuisisi. Proses akuisisi bukan hal yang mudah, karena harus mempertimbangkan banyak faktor.
8. Menilai portofolio perusahaan.
Dengan mengetahui nilai perusahaan, maka akan terlihat efektivitas kinerja portofolio yang telah disusun apakah sesuai dengan target yang diharapkan.



LAPORAN KEUANGAN

Dalam perusahaan bukan hal yang asing jika mendengar laporan keuangan. Laporan keuangan berguna untuk menilai kualitas kinerja keuangan sebuah perusahaan. Dengan menggunakan rasio-rasio kita bisa menentukan apakah sebuah perusahaan berkinerja baik atau buruk, bagaimana kualitas manajemen serta prospeknya ke depan. Laporan keuangan terdiri dari beberapa jenis laporan yaitu,

1. LAPORAN LABA RUGI

Laporan ini berisi tentang transaksi penerimaan serta pengeluaran perusahaan yang berasal dari aktivitas operasional dan non operasional. Segala yang berkaitan dengan operasional perusahaan berarti merupakan hasil dari aktivitas bisnis inti perusahaan, sedangkan non operasional berasal dari kegiatan selain dari bisnis inti perusahaan. Cara analisisnya yaitu dengan membandingkan laporan pada tahun sebelumnya dengan tahun yang diperoleh.

Dalam laporan laba rugi terdapat informasi penting mengenai:

- a. Nilai penjualan = penjualan tunai (lebih penting) dan kredit
- b. HPP = nominal yang diperlukan untuk menghasilkan produk
- c. Beban penjualan, umum, administrasi = beban untuk mengoptimalkan operasional perusahaan
- d. Beban penelitian = beban untuk pengembangan produk
- e. Beban depresiasi dan amortiasi = beban untuk pengurangan aset nyata dan aset keuangan
- f. Laba bersih = laba setelah pajak

Contoh Laporan Laba Rugi Perusahaan

**PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk
DAN ENTITAS ANAKNYA
LAPORAN LABA RUGI DAN PENGHASILAN
KOMPREHENSIF LAIN KONSOLIDASIAN
Untuk Tahun Yang Berakhir Pada
Tanggal 31 Desember 2020
(Disajikan dalam Jutaan Rupiah,
Kecuali Dinyatakan Lain)**

	Catatan/ Notes	Tahun yang berakt 31 Deser Year ended De 2020
PENJUALAN NETO	2,24,31,32	46.641.048
BEBAN POKOK PENJUALAN	2,9,25,32	29.416.673
LABA BRUTO		17.224.375
Beban penjualan dan distribusi	2,9,26,32	(5.549.481)
Beban umum dan administrasi	2,9,26, 32,35	(2.557.502)
Penghasilan operasi lain	2,27,32,35	426.719
Beban operasi lain	2,28,32	(343.099)
LABA USAHA	31	9.201.012
Penghasilan keuangan	2,29,31	1.623.565
Beban keuangan	2,30,31	(670.545)
Pajak final atas penghasilan bunga	2,31	(65.188)
Bagian atas rugi neto entitas asosiasi dan ventura bersama	2,8,31	(130.197)
LABA SEBELUM BEBAN PAJAK PENGHASILAN	2,16,31	9.958.647
Beban pajak penghasilan	3,16,31	(2.540.073)
LABA TAHUN BERJALAN	31	7.418.574

2. LAPORAN PERUBAHAN MODAL/EKUITAS

Laporan ini berfungsi sebagai pembantu untuk menentukan jumlah modal per akhir tahun. Laporan ini berisi tentang jumlah modal per awal tahun, kenaikan atau penurunan modal, dan modal per akhir tahun. Jumlah kenaikan atau penurunan ini diperoleh dari pengurangan antara laba bersih tahun berjalan dikurangi prive atau pembagian dividen.

Contoh Laporan Perubahan Modal Perusahaan

PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk DAN ENTITAS ANAKNYA
LAPORAN PERUBAHAN EKUITAS KONSOLIDASIAN
 Untuk Tahun yang Berakhir pada tanggal 31 Desember 2020
 (Disajikan dalam Jutaan Rupiah, Kecuali Dinyatakan Lain)

Ekuitas yang Dapat Diatribusikan kepada Pemilik Entitas Induk/Equity Atribut					
Catatan/ Notes	Modal Ditempatkan dan Disetor Penyusutan and Fully Paid Capital	Tambah Modal Disetor/ Additional Paid-in Capital	Selisih atas Perubahan Ekuitas Entitas Anak dan Dampak Transaksi dengan Kepentingan Nonpengendali/ Difference from Changes in Equity of Subsidiaries and transactions effect with Non-controlling Interests	Selisih Kurs atas Penjabaran Laporan Keuangan/ Exchange Differences on Translation of Financial Statements	Laba yang belum terrealisasi dari aset keuangan / Unrealized gains on financial assets
Saldo 31 Desember 2018	583.095	5.985.469	(438.885)	(13.812)	473.427
Kontribusi modal dari kepentingan nonpengendali	-	-	-	-	-
Laba yang belum terealisasi dari aset keuangan tersedia untuk dijual	2	-	14.542	-	324.959
Selisih kurs atas penjabaran laporan keuangan	2	-	-	2.772	-
Pembagian dividen kas	22	-	-	-	-
Laba pengukuran kembali atas liabilitas imbalan kerja karyawan setelah pajak	-	-	-	-	-
Bagian penghasilan komprehensif lain dari entitas asosiasi setelah pajak	-	-	-	-	-
Akuisisi dari kepentingan nonpengendali	1	-	(125.933)	-	-
Pencadangan saldo laba sebagai cadangan umum	22	-	-	-	-
Laba tahun berjalan	31	-	-	-	-
Saldo 31 Desember 2019	583.095	5.985.469	(550.276)	(11.040)	798.386
Saldo 31 Desember 2019	583.095	5.985.469	(550.276)	(11.040)	798.386
Laba yang belum terealisasi dari aset keuangan	2	-	(3.525)	-	179.394
Selisih kurs atas penjabaran laporan keuangan	2	-	-	(127.414)	-
Pembagian dividen kas	22	-	-	-	-
Laba pengukuran kembali atas liabilitas imbalan kerja karyawan setelah pajak	-	-	-	-	-
Bagian penghasilan komprehensif lain dari entitas asosiasi setelah pajak	-	-	-	-	-
Akuisisi Entitas Anak baru	1,10	-	-	-	-
Pencadangan saldo laba sebagai cadangan umum	22	-	-	-	-
Laba tahun berjalan	31	-	-	-	-
Saldo 31 Desember 2020	583.095	5.985.469	(553.801)	(138.454)	977.780

3. NERACA

Laporan neraca bermanfaat untuk menunjukkan posisi kekayaan dari nilai aset yang dimiliki perusahaan. Cara analisisnya yaitu dengan membandingkan laporan pada tahun sebelumnya dengan tahun yang diperoleh.

Aset tersebut merupakan kekayaan yang diperoleh dari uang perusahaan pribadi dan hutang. Maka dari itu, dalam neraca berlaku persamaan akuntansi $Aset = Hutang + Modal$. Aset atau Aktiva, biasanya berada di sebelah kiri, jika laporan disusun berdampingan kanan kiri atau horizontal. Berada di sisi atas jika

laporan disusun secara vertikal atau atas bawah. Jumlah Aktiva harus sama dengan Passiva. Aktiva (aset) = Passiva (Hutang + Modal). Jika nilai aktiva = passive, maka neraca tersebut balance atau seimbang.

Aktiva atau aset terdiri dari aset lancar dan tidak lancar. Sedangkan sisi Passiva terdiri dari hutang/liabilitas dan modal/ekuitas. Hutang terdiri dari hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang. Sedangkan Modal/Ekuitas biasanya terdiri dari modal saham dan laba ditahan atau modal pemilik. Nilai modal yang dimasukkan di neraca merupakan modal per akhir tahun yang diambil dari Laporan Perubahan Modal.

Contoh Laporan Neraca Perusahaan

**PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk
DAN ENTITAS ANAKNYA
LAPORAN POSISI KEUANGAN
KONSOLIDASIAN
Tanggal 31 Desember 2020
(Disajikan dalam Jutaan Rupiah,
Kecuali Dinyatakan Lain)**

	Catatan/ Notes	31 Desember 2020/ December 31, 2020
ASET		
ASET LANCAR		
Kas dan setara kas	2,4,33,34,36	9.535.418
Piutang Usaha	2,3,33,34,36 5	
Pihak ketiga - neto		2.380.015
Pihak berelasi	32	2.893.401
Bukan usaha		
Pihak ketiga		59.349
Pihak berelasi	32	413.990
Persediaan - neto	2,3,6	4.586.940
Uang muka dan jaminan	7	628.839
Pajak dibayar di muka	2,16	165.439
Beban dibayar di muka dan aset lancar lainnya	2	52.832
Total Aset Lancar		20.716.223
ASET TIDAK LANCAR		
Aset pajak tangguhan - neto	2,3,15	478.140
Investasi jangka panjang	1,2,3,8,31,34	10.645.239
Aset tetap - neto	2,3,9	13.351.296
Aset hak guna - neto	2,3,11	254.811
Beban ditangguhkan - neto	2	85.940
Goodwill	2,3,10	54.006.155
Aset tak berwujud - neto	2,3,10	1.858.998
Aset tidak lancar lainnya	2,3,34,35	2.191.523
Total Aset Tidak Lancar		82.872.102
TOTAL ASET	31	103.588.325

4. LAPORAN ARUS KAS

Laporan ini berisi tentang arus masuk dan keluarnya kas atau uang tunai perusahaan. Perhitungan akhir dalam laporan arus kas akan menjadi saldo kas untuk laporan neraca. Cara menganalisis laporan arus kas yaitu dengan cara membandingkan laporan arus kas pada tahun sebelumnya dengan tahun yang diperoleh.

Laporan ini terdiri dari 3 bagian yaitu arus kas dari aktivitas operasi, arus kas dari aktivitas pendanaan, dan arus kas dari aktivitas investasi. Arus kas dari aktivitas operasi langsung menunjukkan kondisi bisnis inti perusahaan.

Banyak perusahaan yang di Laporan Laba Rugi membukukan laba bersih yang besar, namun bisa jadi di Arus Kas dari Aktivitas Operasinya justru minus atau negative. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan dari bisnis intinya kurang prospek/bagus karena pemasukan dari bisnis inti belum bisa membiayai seluruh operasionalnya.

Bisa juga dikatakan bahwa perusahaan tidak likuid karena uang yang masuk lebih sedikit dari uang yang keluar. Dan tidak sedikit perusahaan yang seperti ini. Biasanya perusahaan yang arus kas dari aktivitas operasinya negatif, ia ditopang uang masuk dari aktivitas pendanaan atau investasi. Jika menemui perusahaan seperti ini, kita harus berhati-hati. Hal ini pertanda bisnis inti kurang menguntungkan dan keuangan perusahaan cenderung tambal sulam. Terlihat untung besar dan laporan laba rugi cantik, namun kas-nya kosong.

Contoh Laporan Arus Kas Perusahaan

**PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk
DAN ENTITAS ANAK
LAPORAN ARUS KAS KONSOLIDASIAN
Untuk Tahun Yang Berakhir Pada
Tanggal 31 Desember 2020
(Disajikan dalam Jutaan Rupiah,
Kecuali Dinyatakan Lain)**

		Tahun yang berakhir 31 Desember
Catatan/ Notes		<u>Year ended December</u> <u>2020</u>
ARUS KAS DARI AKTIVITAS OPERASI		
Penerimaan kas dari pelanggan		46.677.538
Pembayaran kas kepada pemasok		(22.971.605)
Pembayaran untuk beban produksi dan usaha		(7.714.573)
Pembayaran kepada karyawan		(4.531.615)
Kas yang diperoleh dari operasi		<u>11.459.745</u>
Penerimaan penghasilan bunga		344.248
Pembayaran pajak - neto		(1.684.628)
Pembayaran beban keuangan		(629.934)
Penerimaan (pembayaran) lainnya - neto		(152.651)
Kas Neto yang Diperoleh dari Aktivitas Operasi		<u>9.336.780</u>
ARUS KAS DARI AKTIVITAS INVESTASI		
Penerimaan dari penjualan aset tetap	9	28.257
Akuisisi Entitas Anak baru, setelah dikurangi kas yang diperoleh	10	(32.936.976)
Penambahan aset tetap dan uang muka pembelian aset tetap		(1.919.170)
Penyertaan di entitas asosiasi dan ventura bersama	1	(129.500)
Pengurangan investasi jangka pendek		-
Akuisisi Entitas Anak dari kepentingan nonpengendali	1	-
Penambahan aset tak berwujud	10	-
Kas Neto yang Digunakan untuk Aktivitas Investasi		<u>(34.957.389)</u>



ANALISIS LAPORAN KEUANGAN

Henry. A. Mait (2013) dalam Widyaningsih, dkk (2021) menyebutkan bahwa analisis laporan keuangan terdiri dari dua bagian kata, yaitu “analisis” dan laporan keuangan”. Pengertian Analisis itu sendiri merupakan penguraian suatu hal atau permasalahan dan juga menjabarkan tentang keterkaitan antara bagian-bagian yang ada di dalamnya dan kemudian diperoleh suatu pengertian secara keseluruhan.

Analisis laporan keuangan adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan apakah perusahaan dalam kondisi yang baik atau tidak. Untuk mengetahui kondisi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai analisis dan salah satunya yaitu analisis rasio (Mellisa Olivia Tanor, dkk. (2015) dalam Widyaningsih, dkk (2021)).

“Analisis laporan keuangan adalah penelaahan atau mempelajari daripada hubungan-hubungan dan tendensi atau kecenderungan (trend) untuk menentukan posisi keuangan dan hasil operasi serta perkembangan perusahaan yang bersangkutan (Munawir, 2010 dalam Widyaningsih, dkk (2021)).

Analisis laporan keuangan merupakan suatu proses yang penuh pertimbangan dalam rangka membantu mengevaluasi posisi keuangan dan hasil operasi perusahaan pada masa sekarang dan masa lalu dengan tujuan untuk menentukan estimasi dan prediksi yang paling mungkin mengenai kondisi dan kinerja perusahaan pada masa mendatang.

Maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis rasio keuangan merupakan perbandingan angka-angka dalam satu laporan keuangan dengan cara membagi satu angka dengan angka yang lain (Mellisa Olivia Tanor, dkk. 2015: dalam Widyaningsih, dkk (2021)).

Analisis laporan keuangan memiliki arti penting yang dapat dijelaskan dengan melihat karakteristik dari laporan keuangan itu sendiri dan mengaitkannya dengan keputusan atau fokus perhatian para pengguna laporan keuangan dalam proses pengambilan keputusan. Laporan keuangan akan lebih memiliki manfaat untuk pengambilan keputusan apabila dengan laporan keuangan yang tersaji dapat dilakukan prediksi apa yang akan terjadi di masa depan.

Analisis laporan keuangan mencakup pengaplikasian berbagai alat dan teknik analisis pada laporan dan data keuangan dalam rangka untuk memperoleh ukuran-ukuran dan hubungan-hubungan yang penting dan bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan.

Analisis laporan keuangan dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, misalnya sebagai alat screening awal dalam memilih alternatif investasi atau merger sebagai alat forecasting terkait kondisi dan kinerja keuangan di masa datang, juga sebagai proses diagnosis terhadap masalah-masalah manajemen dan operasional atau lainnya, serta sebagai alat evaluasi terhadap manajemen. Akan tetapi dari seluruh tujuan tersebut, tujuan yang paling penting adalah untuk mengurangi ketergantungan para pengambil keputusan pada dugaan murni, terkaan, dan intuisi, serta mengurangi dan mempersempit lingkup ketidakpastian yang tidak bisa dielakkan pada setiap proses pengambilan keputusan (Dwi Prastowo, 2019 dalam Widyaningsih, dkk (2021)).

Dari sudut pandang lain tujuan analisis laporan keuangan menurut Sofyan (2007) dalam Widyaningsih, dkk (2021) adalah sebagai berikut:

1. Screening
Proses analisis dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui kondisi dan juga situasi suatu entitas dan laporan keuangan tanpa harus terjun secara langsung ke lapangan.
2. Understanding
Dengan melakukan proses analisis, informasi yang masih mentah dari laporan keuangan akan menjadi lebih detail, mendalam, dan luas. Hubungan satu pos dengan pos yang lainnya ini akan bisa menjadi suatu indicator atau tolak ukur tentang posisi dan juga prestasi keuangan perusahaan serta memperlihatkan bukti kebenaran dalam penyusunan laporan keuangan. Oleh karena itu dapat memahami kondisi dari perusahaan, keuangannya, dan apa yang dihasilkannya.
3. Forcasting
Proses analisis dipakai untuk bisa memprediksi atau meramalkan keadaan keuangan suatu entitas atau perusahaan di masa depan.
4. Diagnosis
Proses analisis dimaksudkan untuk dapat menggambarkan atau melihat berbagai kemungkinan masalah yang terjadi, baik dalam manajemen, operasi, keuangan, atau masalah lain yang ada di perusahaan.
5. Evaluation
Proses analisis dilakukan untuk menilai berbagai pencapaian atau prestasi yang sudah di capai oleh semua pihak yang mengelola perusahaan.

Analisis laporan keuangan memiliki prosedur sebagai berikut:

1. Memahami latar belakang data keuangan perusahaan
2. Memahami kondisi-kondisi yang berpengaruh pada perusahaan
3. Mempelajari dan mereview laporan keuangan
4. Menganalisis laporan keuangan

Teknik-teknik analisis laporan keuangan adalah sebagai berikut:

1. Metode analisis horizontal

Analisis horizontal terdiri dari perbandingan data keuangan tahun terakhir dengan data keuangan di tahun-tahun lainnya. Jenis analisis laporan keuangan ini juga dikenal sebagai analisis trend, dan sering dinyatakan dalam istilah moneter atau mata uang dan persentase. Perbandingan jumlah mata uang akan memberikan analisis wawasan tentang aspek-aspek yang mungkin berkontribusi secara signifikan terhadap profitabilitas atau posisi keuangan suatu bisnis atau perusahaan.

2. Metode analisis vertikal

Analisis vertikal merupakan analisis laporan yang dilakukan dengan cara membandingkan hubungan setiap komponen dengan total akun di dalam laporan keuangan tunggal. Analisis vertikal ini dapat diterapkan pada akun untung dan rugi dengan merepresentasikan tajuk standar sebagai persentase dari total omset tahunan. Hal ini akan memudahkan untuk mendapatkan informasi jika pembagian biaya, pengeluaran, serta laba yang berbeda. Selain itu juga memungkinkan untuk membandingkan tahun-tahun berikutnya dan untuk mengidentifikasi tren tertentu.

3. Analisis rasio

Analisis rasio digunakan untuk mewakili hubungan antara berbagai angka pada neraca, laba dan rugi atau catatan akuntansi lainnya yang dibuat oleh akuntan. Pada analisis laporan berdasarkan rasio, dapat dibandingkan antara 2 kuantitas. Rasio selalu mewakili satu angka yang berkaitan dengan angka yang lainnya. Contoh rasio yang paling umum digunakan diantaranya adalah rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio aktivitas, rasio solvabilitas, dan rasio pasar.

4. Analisis Laporan Keuangan Common Size

Cara ini digunakan untuk membandingkan periode berjalan dengan periode sebelumnya, antar perusahaan atau antar perusahaan dengan persentase industri sejenis. Pada analisis ini, seluruh pos dalam laporan keuangan dinyatakan dalam persentase, bukan mata uang.

Untuk mengetahui laporan keuangan sebuah perusahaan apakah sehat atau tidak dari kinerjanya maka dapat diambil keputusan untuk menghitung dengan menggunakan rasio keuangan, antara lain:

1. Rasio probabilitas

Rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Semakin besar nilai rasio ini, maka kemampuannya semakin baik atau perusahaan semakin menguntungkan. Apabila terjadi kenaikan nilai rasio dari tahun sebelumnya, maka kemampuan perusahaan semakin baik.

Rasio-rasionya antara lain:

- a. $\text{Gross Profit Margin} = \text{laba kotor} / \text{penjualan}$
- b. $\text{Operating Margin} = \text{pendapatan operasional} / \text{total penjualan}$
- c. $\text{Net Profit Margin} = \text{laba bersih} / \text{total penjualan}$
- d. $\text{ROA} = \text{laba bersih} / \text{aset}$
- e. $\text{ROE} = \text{laba bersih} / \text{ekuitas}$
- f. $\text{ROI} = \text{laba bersih} / \text{aset atau investasi}$

2. Rasio Likuiditas

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan membayar hutang jangka pendek. Semakin besar nilai rasio ini, maka kemampuan perusahaan besar pula. Dengan kata lain, perusahaan semakin likuid. Apabila terjadi kenaikan nilai rasio dari tahun sebelumnya, maka kemampuan perusahaan semakin baik.

Rasio-rasionya antara lain:

- a. $\text{Current Ratio} = \text{Aset lancar} / \text{Utang lancar}$
- b. $\text{Quick Ratio} = (\text{Aset lancar} - \text{persediaan}) / \text{Utang lancar}$
- c. $\text{Cash Ratio} = \text{Kas dan setara kas} / \text{Utang lancar}$

3. Rasio Solvabilitas

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar seluruh hutangnya. Semakin besar nilai rasio ini, menunjukkan semakin besar hutang perusahaan, sehingga semakin tidak baik untuk perusahaan. Apabila terjadi kenaikan nilai rasio dari tahun sebelumnya, maka kemampuan perusahaan semakin tidak baik.

Rasio-rasionya antara lain:

- a. $\text{Debt to equity (DER)} = \text{Total utang} / \text{total ekuitas}$
- b. $\text{Debt to assets (DAR)} = \text{Total utang} / \text{total aset}$

4. Rasio Aktivitas

Rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Semakin sering aset digunakan, semakin efisien dan produktif pula aset tersebut dalam menghasilkan pendapatan. Maka, semakin besar nilai rasio ini, semakin baik pula kinerja perusahaan. Interpretasi tersebut berlaku untuk selain Rata-rata umur piutang.

Rasio-rasionya antara lain:

- a. Rata-rata umur piutang = $\text{piutang} / (\text{penjualan}/365)$
- b. Perputaran persediaan = $\text{Persediaan} / \text{HPP}$
- c. Perputaran aset tetap = $\text{Aset tetap} / \text{penjualan}$
- d. Perputaran aset = $\text{Total aset} / \text{penjualan}$

5. Rasio Pasar

Rasio ini menunjukkan kinerja saham relatif terhadap harga sahamnya. Semakin besar nilai rasio pasar, biasanya semakin mahal harga sahamnya di pasaran.

Ada beberapa rasio yang sering digunakan, yaitu:

- a. Earnings per share (EPS) =
 $\text{Total laba bersih} / \text{jumlah saham beredar}$
- b. Dividen per share (DPS) =
 $\text{Total dividen} / \text{jumlah saham beredar}$
- c. Dividend Payout Ratio (DPR) = DPS / EPS
- d. Book value per share (BVPS) =
 $\text{Total modal} / \text{jumlah saham beredar}$
- e. Dividend Yield (DY) = $\text{DPS} / \text{harga saham per lembar}$

Untuk rasio-rasio di atas, semakin besar nilainya, semakin bagus pula di mata investor.

- f. Price Earnings Ratio (PER) =
 $\text{Harga saham per lembar} / \text{laba bersih per lembar}$
- g. Price to Book Value (PBV) =
 $\text{Harga saham per lembar} / \text{nilai buku per lembar}$

Untuk 2 rasio tersebut, jika nilainya semakin besar, maka harga saham semakin mahal.



METODE VALUASI DENGAN PERBANDINGAN

Tujuan analisis fundamental adalah untuk mengidentifikasi saham yang salah harga relatif terhadap beberapa ukuran nilai "benar" atau intrinsik yang dapat diturunkan dari data keuangan yang dapat diamati.

Tentu saja, nilai intrinsik hanya dapat diperkirakan. Dalam praktiknya, analis saham menggunakan model untuk memperkirakan nilai fundamental saham perusahaan dari data pasar yang dapat diamati dan dari laporan keuangan perusahaan dan pesaingnya. Model penilaian ini berbeda dalam data spesifik yang mereka gunakan dan dalam tingkat kecanggihan teoretisnya. Tapi, di hati mereka, kebanyakan dari mereka menggunakan gagasan penilaian dengan perbandingan: Mereka melihat hubungan antara harga dan berbagai penentu nilai untuk perusahaan serupa dan kemudian mengekstrapolasi hubungan itu dengan perusahaan yang bersangkutan.

Komisi Sekuritas dan Bursa (di Indonesia diperankan oleh OJK) memberikan informasi tentang perusahaan-perusahaan AS di situs web EDGAR-nya, www.sec.gov/edgar.shtml. SEC mewajibkan semua perusahaan publik (kecuali perusahaan asing dan perusahaan dengan aset kurang dari \$10 juta dan 500 pemegang saham) untuk mengajukan pernyataan pendaftaran, laporan berkala, dan formulir lainnya secara elektronik melalui EDGAR. Banyak website seperti finance.yahoo.com, money.msn.com, dan finance.google.com juga menyediakan analisis dan data yang berasal dari laporan EDGAR.

Tabel di bawah ini menunjukkan beberapa sorotan keuangan untuk Perusahaan Microsoft serta beberapa data yang sebanding untuk perusahaan lain dalam industry sejenis yaitu industri aplikasi perangkat lunak. Harga per lembar saham Microsoft adalah \$137,41 sedangkan total nilai pasar atau kapitalisasi pasar saham Microsoft (disingkat kapitalisasi pasar) adalah \$1.050 miliar.

Data Keuangan Saham Microsoft

Financial Highlights for Microsoft and software applications industry		
	Microsoft	Industry
Price per share	137.41	
Common shares outstanding (billion)	7.64	
Market capitalization (\$ billion)	1,050	
Latest 12 Months		
Sales (\$ billion)	118.48	
EBITDA (\$ billion)	49.58	
Net income (\$ billion)	33.54	
Earnings per share	4.31	
Valuation		
Price/Earnings	26.16	39.94
Price/Book	10.26	8.03
Price/Sales	8.34	6.42
PEG	1.84	1.99
Profitability		
ROE (%)	42.41	13.47
ROA (%)	9.85	
Operating profit margin (%)	34.14	21.35
Net profit margin (%)	31.18	10.45

Source: Microsoft's data from Business, November 2016. © 2016. Industry data courtesy of Thomson Reuters. <http://pages.scribd.com/doc/34848488/1>

Sumber: Bodie et al, 2022

Tabel di atas menunjukkan rasio harga saham Microsoft terhadap beberapa tolok ukur. Harga sahamnya adalah 26,16 kali pendapatan (per saham) dalam 12 bulan terakhir (lihat rasio Price/Earnings), 10,26 kali nilai buku terakhir (lihat rasio Price/Book), dan 8,34 kali penjualannya (lihat Price/Sales). Rasio penilaian terakhir yaitu PEG atau Price to Earnings Growth yang merupakan hasil dari rasio P/E dibagi dengan tingkat pertumbuhan pendapatan (*sales growth*).

Kami mengharapkan perusahaan yang tumbuh lebih cepat untuk menjual dengan kelipatan yang lebih tinggi dari pendapatan saat ini (lebih lanjut tentang ini di bawah), jadi PEG menormalkan rasio P/E dengan tingkat pertumbuhan. Rasio penilaian ini biasanya digunakan untuk menilai penilaian satu perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain di industri yang sama, dan kami akan mempertimbangkan semuanya. Kolom di sebelah kanan memberikan rasio yang sebanding untuk perusahaan lain dalam industri aplikasi perangkat lunak. Misalnya, seorang analis mungkin mencatat bahwa rasio harga/penghasilan Microsoft di bawah rata-rata industri.

Namun, rasio nilai pasar terhadap nilai buku (*book value*) Microsoft, kekayaan bersih perusahaan seperti yang dilaporkan di neraca, serta rasio harga terhadap penjualannya, berada di atas norma industri. Namun rasio PEG-nya di bawah rata-rata industri. Jelas, model penilaian yang ketat akan diperlukan untuk memilah-milah sinyal nilai yang saling bertentangan ini.

Nilai buku atau book value adalah Kekayaan bersih ekuitas biasa menurut neraca perusahaan.

Pemegang saham di sebuah perusahaan kadang-kadang disebut "penggugat sisa," yang berarti bahwa nilai saham mereka adalah apa yang tersisa ketika kewajiban perusahaan dikurangi dari asetnya. Ekuitas pemegang saham adalah kekayaan bersih ini. Namun, nilai aset dan kewajiban yang diakui dalam laporan keuangan didasarkan pada nilai historis—bukan nilai kini.

Misalnya, nilai buku suatu aset sama dengan biaya perolehan awal dikurangi beberapa penyesuaian untuk depresiasi, bahkan jika harga pasar dari aset tersebut telah berubah dari waktu ke waktu. Selain itu, penyisihan penyusutan digunakan untuk mengalokasikan biaya awal aset selama beberapa tahun tetapi tidak mencerminkan hilangnya nilai aktual. Sedangkan nilai buku didasarkan pada biaya historis, nilai pasar mengukur nilai saat ini dari aset dan kewajiban.

Nilai pasar dari investasi ekuitas pemegang saham sama dengan perbedaan antara nilai saat ini dari semua aset dan kewajiban. Kami telah menekankan itu nilai saat ini umumnya tidak akan cocok dengan nilai historis. Sama atau bahkan lebih penting, banyak aset seperti nilai nama merek yang bagus atau keahlian khusus yang dikembangkan selama bertahun-tahun bahkan mungkin tidak dimasukkan dalam laporan keuangan, tetapi tentu saja mempengaruhi harga pasar. Harga pasar mencerminkan nilai perusahaan sebagai kelangsungan usaha.

Bisakah nilai buku mewakili "harga dasar" untuk harga saham, di bawah level mana harga pasar tidak akan pernah bisa turun? Meskipun nilai buku per saham Microsoft jauh lebih rendah dari harga pasarnya, bukti lain membantah gagasan ini. Meskipun tidak umum, selalu ada beberapa perusahaan yang menjual di bawah nilai buku. Pada awal 2020, misalnya, perusahaan yang tidak beruntung seperti itu termasuk Barclays, Citigroup, Mitsubishi, dan Honda.

Ukuran dasar yang lebih baik untuk harga saham adalah nilai likuidasi (liquidity value) perusahaan per saham. Ini adalah jumlah uang yang dapat direalisasikan dengan memecah perusahaan, menjual asetnya, membayar hutangnya, dan membagikan sisanya kepada pemegang saham. Jika kapitalisasi pasar turun di bawah nilai likuidasi perusahaan, perusahaan menjadi menarik sebagai target pengambilalihan. Seorang perampok perusahaan akan merasa menguntungkan untuk membeli saham yang cukup untuk mendapatkan kendali dan kemudian benar-benar melikuidasi karena nilai likuidasi melebihi nilai bisnis sebagai kelangsungan usaha.

Nilai likuidasi atau liquidity value adalah nilai bersih dari penjualan aset perusahaan setelah dikurangi hutang.

Ukuran lain dari nilai perusahaan adalah biaya penggantian aset (replacement cost) dikurangi kewajiban. Beberapa analis percaya bahwa nilai pasar perusahaan tidak dapat terlalu lama melampaui biaya penggantian karena, jika demikian, pesaing akan memasuki pasar. Tekanan persaingan yang dihasilkan akan menurunkan laba dan

nilai pasar semua perusahaan sampai mereka jatuh ke biaya penggantian.

Biaya penggantian aset atau replacement cost adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk menggantikan asset-aset perusahaan.

Ide ini populer di kalangan ekonom, dan rasio harga pasar terhadap biaya penggantian dikenal sebagai Rasio Tobin's q , setelah ekonom pemenang Hadiah Nobel James Tobin. Dalam jangka panjang, menurut pandangan ini, rasio harga pasar terhadap biaya penggantian akan cenderung ke 1, tetapi buktinya rasio ini dapat berbeda secara signifikan dari 1 untuk jangka waktu yang sangat lama.

Rasio Tobin's q adalah Rasio hasil dari nilai pasar perusahaan dibandingkan dengan replacement cost.

Meskipun fokus pada neraca dapat memberikan beberapa informasi yang berguna tentang nilai likuidasi perusahaan atau biaya pengantiannya, analisis biasanya harus beralih ke arus kas masa depan yang diharapkan untuk estimasi yang lebih baik dari nilai perusahaan sebagai kelangsungan usaha. Oleh karena itu kami beralih ke model kuantitatif yang digunakan analisis untuk menilai saham biasa berdasarkan perkiraan pendapatan dan dividen di masa depan.

LATIHAN SOAL

1. Mengapa valuasi saham itu penting?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan:
 - a. Nilai buku atau book value
 - b. Nilai likuidasi atau liquidity value
 - c. Biaya penggantian aset atau replacement cost
 - d. Rasio Tobin's q
 - e. Harga pasar saham
3. Jelaskan interpretasi rasio-rasio keuangan Microsoft jika dibandingkan dengan rata-rata industrinya:

Financial Highlights for Microsoft and software applications industry		
	Microsoft	Industry
Price per share	137.41	
Common shares outstanding (billion)	7.64	
Market capitalization (\$ billion)	1,050	
Latest 12 Months		
Sales (\$ billion)	118.48	
EBITDA (\$ billion)	49.58	
Net income (\$ billion)	33.54	
Earnings per share	4.31	
Valuation		
Price/Earnings	26.16	39.94
Price/Book	10.26	8.03
Price/Sales	8.34	6.42
PEG	1.84	1.99
Profitability		
ROE (%)	42.41	13.47
ROA (%)	9.85	
Operating profit margin (%)	34.14	21.35
Net profit margin (%)	31.18	10.45

Source: Microsoft data from Investor relations site, October 18, 2010. Industry data courtesy of Thomson Reuters Datastream. <http://www.comscore.com/pressroom/press-releases/>



NILAI INTRINSIK VS HARGA PASAR

Model yang paling populer untuk menilai nilai perusahaan sebagai kelangsungan usaha dimulai dari pengamatan bahwa pengembalian investasi saham terdiri dari dividen tunai dan keuntungan atau kerugian modal. Kita mulai dengan mengasumsikan periode kepemilikan satu tahun dan mengandaikan bahwa saham ABC memiliki dividen per saham yang diharapkan, $E(D_1)$, sebesar \$4; bahwa harga saham saat ini, P_0 , adalah \$48; dan bahwa harga yang diharapkan pada akhir tahun, $E(P_1)$, adalah \$52. Untuk saat ini, jangan khawatir tentang bagaimana perkiraan tentang harga tahun depan. Pada titik ini kami hanya menanyakan apakah harga saham tampaknya menarik hari ini berdasarkan perkiraan Anda tentang harga tahun depan.

Expected Holding Period Return (HPR) yang diharapkan adalah $E(D_1)$ ditambah apresiasi harga yang diharapkan $E(P_1) - P_0$, semuanya dibagi dengan harga saat ini P_0 .

$$\begin{aligned} \text{Expected HPR} = E(r) &= \frac{E(D_1) + [E(P_1) - P_0]}{P_0} \\ &= \frac{4 + (52 - 48)}{48} = .167 = 16.7\% \end{aligned}$$

Perhatikan bahwa $E(\)$ menunjukkan nilai masa depan yang diharapkan. Dengan demikian, $E(P_1)$ mewakili ekspektasi harga saham hari ini satu tahun dari sekarang. $E(r)$ disebut sebagai return periode kepemilikan saham yang diharapkan. Ini adalah jumlah hasil dividen yang diharapkan, $E(D_1)/P_0$, dan tingkat apresiasi harga yang diharapkan, hasil keuntungan modal, $[E(P_1) - P_0]/P_0$.

Tapi berapa tingkat pengembalian yang diperlukan untuk saham ABC? Model Capital Asset Pricing Model (CAPM) menegaskan bahwa ketika harga pasar saham berada pada tingkat ekuilibrium, tingkat pengembalian yang diharapkan adalah $r_f + \beta[E(r_M) - r_f]$. Dengan demikian, CAPM dapat dilihat sebagai memberikan perkiraan tingkat pengembalian yang dapat diharapkan oleh investor secara wajar atas sekuritas yang diberikan risikonya yang diukur dengan beta. Ini adalah pengembalian yang akan diminta investor dari investasi lain dengan risiko yang setara.

Kami akan menunjukkan tingkat pengembalian yang diperlukan ini sebagai k . Jika harga saham "benar", itu akan menawarkan investor pengembalian "adil", yaitu, pengembalian yang diharapkan akan sama dengan pengembalian yang diminta. Tentu saja, tujuan analisis keamanan adalah menemukan saham yang salah harga. Misalnya, saham dengan harga rendah akan memberikan pengembalian yang diharapkan lebih besar dari pengembalian yang diminta.

Misalkan $r_f = 6\%$, $E(r_M) = 5\%$, dan beta ABC adalah 1,2. Maka nilai k adalah

$$k = 6\% + 1.2 \times 5\% = 12\%$$

Tingkat pengembalian 12,0% yang diharapkan investor melebihi tingkat yang disyaratkan berdasarkan beta ABC dengan margin 6,0%. Secara alami, investor akan ingin memasukkan lebih banyak saham ABC ke dalam portofolio daripada yang ditentukan oleh strategi pasif.

Cara lain untuk melihat ini adalah dengan membandingkan nilai intrinsik suatu saham dengan harga pasarnya. Nilai intrinsik atau Intrinsic Value, dilambangkan V_0 , dari suatu saham didefinisikan sebagai nilai sekarang dari semua arus kas yang akan diterima investor, termasuk dividen serta hasil dari penjualan akhir saham, yang didiskontokan pada tingkat risiko yang sesuai. tingkat bunga, k . Setiap kali nilai intrinsik, atau perkiraan investor sendiri tentang nilai saham

yang sebenarnya, melebihi harga pasar, saham tersebut dianggap undervalued dan merupakan investasi yang baik.

Nilai intrinsik atau intrinsic value adalah Nilai sekarang dari arus kas bersih masa depan yang diharapkan perusahaan yang didiskontokan oleh tingkat pengembalian yang disyaratkan.

Untuk ABC, menggunakan cakrawala investasi satu tahun dan perkiraan bahwa saham dapat dijual pada akhir tahun dengan harga $P_1 = \$52$, nilai intrinsiknya adalah

$$V_0 = \frac{E(D_1) + E(P_1)}{1 + k} = \frac{\$4 + \$52}{1.12} = \$50$$

Secara setara, pada harga \$50, investor akan memperoleh tingkat pengembalian 12%—sama dengan tingkat pengembalian yang diminta. Namun, harga saham sebenarnya, \$48, lebih kecil dari nilai intrinsiknya. Pada harga ini, ABC memberikan tingkat pengembalian yang lebih baik daripada yang wajar relatif terhadap risikonya. Menggunakan terminologi CAPM, ABC adalah saham alfa positif, dan investor akan ingin membeli lebih banyak daripada mengikuti strategi pasif.

Sebaliknya, jika nilai intrinsik ternyata lebih rendah dari harga pasar saat ini, investor harus membeli lebih sedikit daripada di bawah strategi pasif. Bahkan mungkin menjual saham ABC.

Dalam keseimbangan, harga pasar akan mencerminkan estimasi nilai intrinsik dari semua pelaku pasar. Ini berarti investor individu yang estimasi V_0 -nya berbeda dari harga pasar, P_0 , pada dasarnya harus tidak setuju dengan beberapa atau semua estimasi pasar-konsensus $E(D_1)$, $E(P_1)$, atau k .

Istilah umum untuk nilai konsensus dari tingkat pengembalian yang diminta atau Required Rate of Return, k , adalah **tingkat kapitalisasi pasar atau market capitalization rate**. Yaitu, estimasi konsensus pasar dari tingkat diskonto yang sesuai untuk arus kas perusahaan.

LATIHAN SOAL

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tingkat kapitalisasi pasar atau market capitalization rate
2. Anda mengharapkan harga saham IBX menjadi \$59,77 per saham setahun dari sekarang. Harga pasarnya saat ini adalah \$50 dan Anda mengharapkannya untuk membayar dividen satu tahun dari sekarang sebesar \$2,15 per saham.
 - a. Berapa hasil dividen yang diharapkan (expected dividend yield) dari saham, tingkat apresiasi harga (rate of price appreciation), dan ekspektasi pengembalian periode holding (expected holding period return)?
 - b. Jika saham memiliki beta 1,15, tingkat bebas risiko adalah 6% per tahun, dan tingkat pengembalian yang diharapkan pada portofolio pasar adalah 14% per tahun, berapa tingkat pengembalian yang diperlukan (Required Rate of Return) untuk saham IBX?
 - c. Berapa nilai intrinsik saham IBX dan bagaimana perbandingannya dengan harga pasar saat ini?



PENDEKATAN DIVIDEND DISCOUNTED MODELS (DDM)

Pertimbangkan seorang investor yang membeli saham Steady State Electronics, berencana untuk menahannya selama satu tahun. Nilai intrinsik saham adalah nilai sekarang dari dividen yang akan diterima pada akhir tahun pertama, D_1 , dan harga jual yang diharapkan, P_1 .

Kami selanjutnya akan menggunakan notasi sederhana P_1 daripada $E(P_1)$ untuk menghindari kekacauan. Namun, perlu diingat bahwa harga dan dividen masa depan tidak diketahui, dan kita berurusan dengan nilai yang diharapkan, bukan nilai tertentu.

Kami sudah menetapkan bahwa:

$$V_0 = \frac{D_1 + P_1}{1 + k}$$

Meskipun dividen tahun ini cukup dapat diprediksi, Anda mungkin bertanya bagaimana kami dapat memperkirakan P_1 , harga akhir tahun. Menurut Persamaan di atas V_1 (nilai akhir tahun) akan menjadi:

$$V_1 = \frac{D_2 + P_2}{1 + k}$$

Jika kita mengasumsikan saham akan dijual untuk nilai intrinsiknya tahun depan, maka $V_1 = P_1$, dan kita dapat mengganti nilai ini untuk P_1 ke dalam Persamaan di atas untuk menemukan:

$$V_0 = \frac{D_1}{1+k} + \frac{D_2 + P_2}{(1+k)^2}$$

Persamaan ini dapat diartikan sebagai nilai sekarang dari dividen ditambah harga jual untuk periode holding dua tahun. Tentu saja, sekarang kita perlu membuat perkiraan P_2 . Dengan melanjutkan dengan cara yang sama, kita dapat mengganti P_2 dengan $(D_3 + P_3) / (1+k)$, yang menghubungkan P_0 dengan nilai dividen ditambah harga jual yang diharapkan untuk periode holding tiga tahun.

Lebih umum, untuk periode H tahun, kita dapat menulis nilai saham sebagai nilai sekarang dari dividen selama H tahun ditambah harga penjualan akhir, P_H .

$$V_0 = \frac{D_1}{1+k} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_H + P_H}{(1+k)^H}$$

Terdapat kesamaan antara formula ini dan formula penilaian obligasi. Masing-masing menghubungkan harga dengan nilai sekarang dari aliran pembayaran (kupon dalam kasus obligasi, dividen dalam kasus saham) dan pembayaran akhir (nilai nominal obligasi atau harga jual saham).

Perbedaan utama untuk saham adalah ketidakpastian dividen, tidak adanya tanggal jatuh tempo yang tetap, dan harga jual yang tidak diketahui pada tanggal cakrawala. Memang, seseorang dapat terus mengganti harga tanpa batas untuk menyimpulkan:

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

Persamaan di atas menyatakan harga saham harus sama dengan nilai sekarang dari semua dividen masa depan yang diharapkan selamalamanya. Rumus ini disebut **Dividend Discounted Model (DDM)** dari harga saham. Yaitu Formula yang menyatakan bahwa nilai intrinsik perusahaan sama dengan nilai sekarang dari semua dividen masa depan yang diharapkan.

Sangat menarik, tetapi tidak benar, untuk menyimpulkan dari persamaan di atas bahwa DDM berfokus secara eksklusif pada dividen dan mengabaikan keuntungan modal sebagai motif untuk berinvestasi di saham. Memang, kami mengasumsikan secara eksplisit dalam persamaan tersebut bahwa keuntungan modal (seperti yang tercermin dalam harga jual yang diharapkan, P_1) adalah bagian dari nilai saham.

Alasan hanya dividen yang muncul dalam persamaan tersebut bukan karena investor mengabaikan keuntungan modal. Sebaliknya bahwa keuntungan modal tersebut akan mencerminkan perkiraan dividen pada saat saham tersebut dijual. Itulah sebabnya dalam persamaan sebelumnya kita dapat menulis harga saham sebagai nilai sekarang dari dividen ditambah harga jual untuk setiap tanggal cakrawala.

P_H adalah nilai sekarang pada waktu H dari semua dividen yang diharapkan akan dibayarkan setelah tanggal cakrawala. Nilai itu kemudian didiskontokan kembali ke hari ini, waktu 0. DDM menegaskan bahwa harga saham pada akhirnya ditentukan oleh arus kas yang diperoleh pemegang saham, dan itu adalah dividen.

THE CONSTANT-GROWTH DDM

Yaitu Pendekatan DDM yang mengasumsikan dividen akan bertumbuh secara konstan atau sama dari waktu ke waktu. Persamaan DDM sebelumnya masih belum terlalu berguna karena memerlukan prakiraan dividen untuk setiap tahun hingga masa depan yang tidak terbatas. Untuk membuat DDM praktis, kita memerlukan beberapa asumsi penyederhanaan. Cara pertama yang berguna dan umum adalah dengan mengasumsikan bahwa dividen cenderung naik pada tingkat

pertumbuhan yang stabil yang akan kita sebut g . Misalnya, jika $g = 0.05$ dan dividen yang terakhir dibayarkan adalah $D_0 = 3.81$, dividen masa depan yang diharapkan adalah

$$\begin{aligned} D_1 &= D_0(1 + g) = 3.81 \times 1.05 = 4.00 \\ D_2 &= D_0(1 + g)^2 = 3.81 \times (1.05)^2 = 4.20 \\ D_3 &= D_0(1 + g)^3 = 3.81 \times (1.05)^3 = 4.41, \text{ etc.} \end{aligned}$$

Dengan asumsi pertumbuhan konstan dalam Persamaan DDM sebelumnya, kita dapat menulis nilai intrinsik sebagai berikut:

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

Persamaan tersebut di atas dapat disederhanakan menjadi:

$$V_0 = \frac{D_0(1 + g)}{k - g} = \frac{D_1}{k - g}$$

Perhatikan dalam persamaan di atas bahwa kita menghitung nilai intrinsik dengan membagi D_1 (bukan D_0) dengan $k - g$. Jika tingkat kapitalisasi pasar untuk Steady State adalah 12%, persamaan ini menyiratkan bahwa nilai intrinsik dari satu lembar saham Steady State adalah

$$\frac{\$4.00}{.12 - .05} = \$57.14$$

Persamaan sebelumnya disebut sebagai Constant Growth DDM atau DDM dengan pertumbuhan konstan atau model Gordon, yang dipopulerkan oleh Myron Gordon. **DDM dengan pertumbuhan konstan atau Constant Growth DDM** adalah suatu bentuk Dividend

Discounted Model yang mengasumsikan dividen akan tumbuh pada tingkat yang konstan.

Ini akan mengingatkan Anda pada rumus untuk nilai sekarang dari sebuah keabadian. Jika dividen diharapkan tidak tumbuh, maka aliran dividen akan menjadi perpetuitas sederhana, dan formula penilaian untuk saham non-pertumbuhan tersebut adalah $P_0 = D_1/k$.

Persamaan di atas menggeneralisasikan formula ini untuk kasus pertumbuhan perpetuitas. Untuk setiap nilai D_1 yang diberikan, saat g meningkat, harga saham juga naik.

SAHAM PREFEREN DAN DDM

Saham preferen yang membayar dividen tetap dapat dinilai dengan menggunakan dividen pertumbuhan konstan model diskon. Tingkat pertumbuhan dividen hanya nol. Misalnya, untuk menilai pilihan saham membayar dividen tetap \$2 per saham ketika tingkat diskonto adalah 8%, kami menghitung:

$$V_0 = \frac{\$2}{.08 - 0} = \$25$$

THE CONSTANT DIVIDEND GROWTH DDM

High Flyer Industries baru saja membayar dividen tahunannya sebesar \$3 per saham. Dividen diharapkan tumbuh pada tingkat konstan 8% tanpa batas. Beta saham High Flyer adalah 1, tingkat bebas risiko adalah 6%, dan premi risiko pasar adalah 8%.

- a. Berapa nilai intrinsik saham tersebut?
- b. Berapa perkiraan nilai intrinsik Anda jika Anda yakin bahwa saham itu lebih berisiko, dengan beta 1,25?

Karena dividen \$3 baru saja dibayarkan dan tingkat pertumbuhan dividen adalah 8%, perkiraan dividen akhir tahun adalah $\$3 \times 1,08 =$

\$3,24. Tingkat kapitalisasi pasar (menggunakan CAPM) adalah $6\% + 1.0 \times 8\% = 14\%$. Jadi, nilai saham tersebut adalah

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{\$3.24}{.14 - .08} = \$54$$

Jika saham dianggap lebih berisiko, nilainya harus lebih rendah. Pada beta yang lebih tinggi, tingkat kapitalisasi pasar adalah $6\% + 1,25 \times 8\% = 16\%$, dan saham hanya bernilai:

$$\frac{\$3.24}{.16 - .08} = \$40.50$$

Constant growth DDM atau DDM pertumbuhan konstan hanya valid jika g lebih kecil dari k . Jika dividen diharapkan tumbuh selamanya pada tingkat yang lebih cepat dari k , nilai saham akan menjadi tak terbatas. Jika seorang analis memperoleh perkiraan g yang lebih besar dari k , tingkat pertumbuhan itu pasti tidak berkelanjutan dalam jangka panjang. Model penilaian yang tepat untuk digunakan dalam kasus ini adalah DDM multistage seperti yang dibahas di bawah ini.

DDM pertumbuhan konstan begitu banyak digunakan oleh analis pasar saham sehingga perlu ditelusuri beberapa implikasi dan keterbatasannya. Tingkat pertumbuhan konstan DDM menyiratkan bahwa nilai saham akan lebih besar:

1. Semakin besar dividen per saham yang diharapkan.
2. Semakin rendah tingkat kapitalisasi pasar, k .
3. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan.

Implikasi lain dari model pertumbuhan konstan adalah bahwa harga saham diharapkan tumbuh pada tingkat yang sama dengan dividen. Untuk melihat ini, misalkan saham Steady State dijual pada nilai intrinsiknya sebesar \$57,14, sehingga $V_0 = P_0$. Kemudian,

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

Perhatikan bahwa harga sebanding dengan dividen. Oleh karena itu, tahun depan, ketika dividen yang dibayarkan kepada pemegang saham Steady State diharapkan lebih tinggi sebesar $g = 5\%$, harga juga harus meningkat sebesar 5% . Untuk mengkonfirmasi ini, kita dapat menulis,

$$\begin{aligned} D_2 &= \$4(1.05) = \$4.20 \\ P_1 &= D_2/(k - g) = \$4.20/ (.12 - .05) = \$60.00 \end{aligned}$$

Yang mana 5% lebih tinggi dari harga saat ini $\$57,14$. Untuk menggeneralisasi,

$$P_1 = \frac{D_2}{k - g} = \frac{D_1(1 + g)}{k - g} = \frac{D_1}{k - g}(1 + g) = P_0(1 + g)$$

Oleh karena itu, DDM menyiratkan bahwa ketika dividen tumbuh pada tingkat yang konstan, tingkat apresiasi harga yang diharapkan pada setiap tahun akan sama dengan tingkat pertumbuhan konstan tersebut, g . Untuk saham yang harga pasarnya sama dengan nilai intrinsiknya ($V_0 = P_0$), pengembalian periode kepemilikan yang diharapkan adalah

$$\begin{aligned} E(r) &= \text{Dividend yield} + \text{Capital gains yield} \\ &= \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + g \end{aligned}$$

Rumus ini memungkinkan kita untuk menyimpulkan tingkat kapitalisasi pasar suatu saham, karena jika saham tersebut dijual pada nilai intrinsiknya, maka $E(r) = k$, yang menyiratkan bahwa $k = D_1/P_0 + g$. Dengan mengamati hasil dividen, D_1/P_0 , dan memperkirakan tingkat pertumbuhan dividen, kita dapat menghitung k . Persamaan ini juga dikenal sebagai formula discounted cash flow (DCF).

Pendekatan ini sering digunakan dalam mendengar pendapat tarif untuk utilitas publik yang diatur. Badan pengatur yang bertanggung jawab untuk menyetujui keputusan penetapan harga utilitas diberi mandat untuk mengizinkan perusahaan membebaskan biaya yang cukup untuk menutupi biaya ditambah laba “adil”, yaitu laba yang memungkinkan

pengembalian kompetitif atas investasi yang telah dilakukan perusahaan dalam kapasitas produktifnya. Pada gilirannya, pengembalian itu dianggap sebagai pengembalian yang diharapkan investor butuhkan pada saham perusahaan. Rumus $D_1/P_0 + g$ memungkinkan kami untuk menyimpulkan pengembalian yang disyaratkan tersebut.

THE CONSTANT-GROWTH MODEL

Misalkan Steady State Electronics memenangkan kontrak besar untuk chip komputer revolusionernya. Kontrak yang sangat menguntungkan akan memungkinkannya meningkatkan tingkat pertumbuhan dividen dari 5% menjadi 6% tanpa mengurangi dividen saat ini dari nilai proyeksi \$4 per saham.

- a. Apa yang akan terjadi dengan harga saham?
- b. Apa yang akan terjadi pada tingkat pengembalian yang diharapkan di masa depan atas saham?

Harga saham seharusnya meningkat sebagai tanggapan atas kabar baik tentang kontrak, dan memang itu tidak. Harga saham melonjak dari nilai aslinya \$57,14 ke harga pasca-pengumuman sebesar,

$$\frac{D_1}{k - g} = \frac{\$4}{.12 - .06} = \$66.67$$

Investor yang memegang saham ketika kabar baik tentang kontrak diumumkan akan menerima rejeki nomplok yang cukup besar. Di sisi lain, pada harga baru, tingkat pengembalian yang diharapkan dari saham adalah 12%, sama seperti sebelum kontrak baru diumumkan:

$$E(r) = \frac{D_1}{P_0} + g = \frac{\$4}{\$66.67} + .06 = .12, \text{ or } 12\%$$

Ini masuk akal. Setelah berita tentang kontrak tercermin dalam harga saham, tingkat pengembalian yang diharapkan akan konsisten dengan risiko saham. Karena risiko itu tidak berubah, begitu pula tingkat pengembalian yang diharapkan.

LATIHAN SOAL

- a. Dividen saham IBX pada akhir tahun ini diharapkan menjadi \$2,15, dan diperkirakan akan tumbuh sebesar 11,2% per tahun selamanya. Jika tingkat pengembalian yang diminta atas saham IBX adalah 15,2% per tahun, berapa nilai intrinsiknya?
- b. Jika harga pasar IBX saat ini sama dengan nilai intrinsik ini, berapa harga yang diharapkan tahun depan?
- c. Jika seorang investor membeli saham IBX sekarang dan berencana untuk menjualnya setelah menerima dividen \$2,15 setahun dari sekarang, berapakah keuntungan modal yang diharapkan (yaitu, apresiasi harga) dalam persentase?
- d. Berapa hasil dividen dan pengembalian periode holding yang diharapkan?



HARGA SAHAM DAN PELUANG INVESTASI

Pertimbangkan dua perusahaan, Cash Cow, Inc., dan Prospek Pertumbuhan, masing-masing dengan pendapatan yang diharapkan di tahun mendatang sebesar \$5 per saham. Kedua perusahaan pada prinsipnya dapat membayar semua pendapatan ini sebagai dividen, mempertahankan aliran dividen abadi sebesar \$5 per saham.

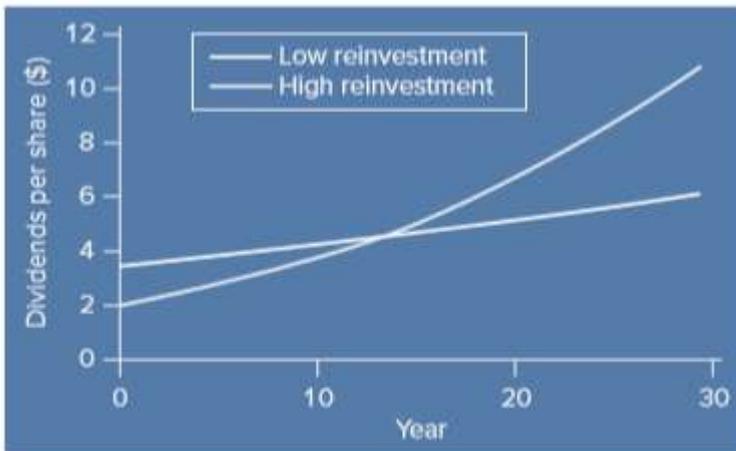
Jika tingkat kapitalisasi pasar adalah $k = 12,5\%$, kedua perusahaan akan dinilai pada $D1/k = \$5/.125 = \40 per saham. Tidak ada perusahaan yang akan tumbuh nilainya karena dengan semua pendapatan dibayarkan sebagai dividen, dan tidak ada yang diinvestasikan kembali di perusahaan, kapasitas pendapatan kedua perusahaan akan tetap tidak berubah dari waktu ke waktu; laba dan dividen tidak akan tumbuh.

Laba yang kami maksud di sini adalah pendapatan bersih dari dana yang diperlukan untuk mempertahankan produktivitas perusahaan modal, yaitu, pendapatan bersih dari "depresiasi ekonomi." Dengan kata lain, angka pendapatan harus ditafsirkan sebagai jumlah uang maksimum yang dapat dibayarkan perusahaan setiap tahun untuk selama-lamanya tanpa menguras kapasitas produksinya. Untuk alasan ini, angka laba bersih mungkin sangat berbeda dari angka laba akuntansi yang dilaporkan perusahaan dalam laporan keuangannya.

Pertumbuhan Dividen untuk 2 Kebijakan Reinvestasi Laba yang Berbeda

Sekarang anggaplah salah satu perusahaan, Prospek Pertumbuhan, terlibat dalam proyek yang menghasilkan laba atas investasi sebesar 15%, yang lebih besar dari tingkat pengembalian yang disyaratkan, $k = 12,5\%$. Adalah bodoh bagi perusahaan seperti itu untuk membayar semua pendapatannya sebagai dividen.

Jika Prospek Pertumbuhan mempertahankan atau mengembalikan sebagian pendapatannya ke dalam proyek yang sangat menguntungkan, Prospek Pertumbuhan dapat memperoleh tingkat pengembalian 15% bagi pemegang sahamnya, sedangkan jika membayar semua pendapatan sebagai dividen, ia mengabaikan proyek dan tidak memperdulikan pemegang saham, untuk menginvestasikan dividen dalam peluang investasi lain dengan tingkat pengembalian pasar yang diharapkan hanya 12,5%.



Misalkan, oleh karena itu, Prospek Pertumbuhan memilih rasio pembayaran dividen atau Dividend Payout Ratio (DPR) yang lebih rendah (bagian dari pendapatan yang dibayarkan sebagai dividen), mengurangi pembayaran dari 100% menjadi 40% dan mempertahankan rasio pembajakan (bagian dari pendapatan yang

diinvestasikan kembali di perusahaan) sebesar 60%. Rasio plowback juga disebut sebagai rasio retensi pendapatan.

Rasio pembayaran dividen atau Dividend Payout Ratio (DPR) adalah bagian dari pendapatan yang dibayarkan sebagai dividen. **Plowback ratio atau rasio bajak** adalah proporsi pendapatan perusahaan yang diinvestasikan kembali dalam bisnis (dan tidak dibayarkan sebagai dividen).

Dividen perusahaan, oleh karena itu, hanya akan menjadi \$2 (40% dari \$5 pendapatan) sebagai gantinya dari \$5. Apakah harga saham akan turun? Tidak, itu akan naik! Meskipun dividen pada awalnya jatuh di bawah kebijakan reinvestasi laba, pertumbuhan selanjutnya dalam aset perusahaan karena laba yang diinvestasikan kembali akan menghasilkan pertumbuhan dividen masa depan, yang akan tercermin dalam harga saham hari ini.

Gambar sebelumnya mengilustrasikan aliran dividen yang dihasilkan oleh Prospek Pertumbuhan berdasarkan dua kebijakan dividen. Rencana tingkat reinvestasi yang rendah memungkinkan perusahaan untuk membayar dividen awal yang lebih tinggi tetapi menghasilkan tingkat pertumbuhan dividen yang lebih rendah. Akhirnya, rencana tingkat reinvestasi yang tinggi akan memberikan dividen yang lebih tinggi. Jika pertumbuhan dividen yang dihasilkan oleh pendapatan yang diinvestasikan kembali cukup tinggi, saham akan bernilai lebih di bawah strategi reinvestasi tinggi.

Berapa banyak pertumbuhan yang akan dihasilkan? Misalkan Prospek Pertumbuhan dimulai dengan pabrik dan peralatan sebesar \$100 juta dan seluruhnya dibiayai dengan ekuitas. Dengan laba atas investasi atau ekuitas (ROE) sebesar 15%, total pendapatan adalah $ROE \times \$100 \text{ juta} = .15 \times \$100 \text{ juta} = \$15 \text{ juta}$. Ada 3 juta lembar saham yang beredar, jadi laba per saham adalah \$5, seperti yang dikemukakan di atas.

Jika 60% dari \$15 juta pendapatan tahun ini diinvestasikan kembali, maka nilai perusahaan modal saham akan meningkat sebesar $0,60 \times$

\$15 juta = \$9 juta, atau sebesar 9%. Persentase kenaikan persediaan modal adalah tingkat di mana pendapatan dihasilkan (ROE) dikalikan rasio bajak (bagian dari pendapatan yang diinvestasikan kembali dalam lebih banyak modal), yang akan kita nyatakan sebagai b .

Sekarang beruntung dengan 9% lebih banyak modal, perusahaan memperoleh pendapatan 9% lebih banyak dan membayar dividen 9% lebih tinggi. Oleh karena itu, tingkat pertumbuhan dividen adalah

$$g = \text{ROE} \times b = 15\% \times .60 = 9\%$$

Kita dapat memperoleh hubungan ini secara lebih umum dengan mencatat bahwa dengan ROE tetap, pendapatan (yang sama dengan $\text{ROE} \times \text{Nilai buku}$) akan tumbuh pada tingkat yang sama dengan nilai buku perusahaan. Disarikan dari modal baru bersih yang dikumpulkan oleh perusahaan, tingkat pertumbuhan nilai buku sama dengan pendapatan yang diinvestasikan kembali/nilai buku. Karena itu,

$$g = \frac{\text{Reinvested earnings}}{\text{Book value}} = \frac{\text{Reinvested earnings}}{\text{Total earnings}} \times \frac{\text{Total earnings}}{\text{Book value}} = b \times \text{ROE}$$

Untuk rasio ROE dan plowback tertentu, perusahaan dapat tumbuh pada tingkat ini tanpa batas, jadi g disebut tingkat pertumbuhan berkelanjutan atau sustainable growth rate. Jika harga saham sama dengan nilai intrinsiknya, dan ROE dan rasio pembayaran konsisten dengan kemampuan jangka panjang perusahaan, maka saham tersebut harus dijual dengan harga,

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{\$2}{.125 - .09} = \$57.14$$

Tingkat pertumbuhan berkelanjutan atau sustainable growth rate adalah tingkat pertumbuhan pendapatan dan dividen jika perusahaan menginvestasikan kembali sebagian kecil pendapatan yang konstan

dan mempertahankan pengembalian ekuitas yang konstan dan rasio utang yang konstan.

Ketika Prospek Pertumbuhan menerapkan kebijakan tanpa pertumbuhan dan membayar semua pendapatan sebagai dividen, harga saham hanya \$40. Oleh karena itu, Anda dapat menganggap \$40 sebagai nilai per saham dari aset yang sudah dimiliki perusahaan.

Ketika Prospek Pertumbuhan memutuskan untuk mengurangi dividen saat ini dan menginvestasikan kembali sebagian pendapatannya dalam investasi baru, harga sahamnya meningkat. Kenaikan harga saham mencerminkan fakta bahwa investasi yang direncanakan memberikan tingkat pengembalian yang diharapkan lebih besar dari tingkat yang diminta. Dengan kata lain, peluang investasi memiliki net present value yang positif. Nilai perusahaan meningkat dengan NPV dari peluang investasi ini.

Nilai sekarang bersih ini juga disebut **nilai sekarang dari peluang pertumbuhan atau the present value of growth opportunities (PVGO)**. Yaitu, nilai bersih saat ini dari investasi perusahaan di masa depan.

Oleh karena itu, kita dapat menganggap nilai perusahaan sebagai jumlah nilai aset yang sudah ada, atau nilai tanpa pertumbuhan perusahaan, ditambah nilai sekarang bersih dari investasi masa depan yang akan dilakukan perusahaan, yang merupakan PVGO. Untuk Prospek Pertumbuhan, PVGO = \$17,14 per saham:

$$\begin{aligned} \text{Price} &= \text{No-growth value per share} + \text{PVGO} \\ P_0 &= \frac{E_1}{k} + \text{PVGO} \\ \$57.14 &= \$40 + \$17.14 \end{aligned}$$

Kita tahu bahwa, pada kenyataannya, pemotongan dividen hampir selalu disertai dengan penurunan harga saham. Apakah ini

bertentangan dengan analisis kami? Belum tentu: Pemotongan dividen biasanya dianggap sebagai berita buruk tentang prospek masa depan perusahaan, dan informasi baru tentang perusahaan—bukan pengurangan dividen itu sendiri—yang bertanggung jawab atas penurunan harga saham.

Misalnya, ketika J. P. Morgan memotong dividen triwulanan dari 38 sen menjadi 5 sen per saham pada tahun 2009, harga sahamnya sebenarnya meningkat sekitar 5%: Perusahaan mampu meyakinkan investor bahwa pemotongan akan menghemat uang tunai dan mempersiapkan perusahaan untuk menghadapi cuaca buruk. resesi yang akan segera terjadi. Ketika investor yakin bahwa pemotongan dividen masuk akal, harga saham justru meningkat.

Demikian pula, ketika BP mengumumkan setelah tumpahan minyak besar-besaran di Teluk 2010 bahwa mereka akan menanggungkan dividen untuk sisa tahun ini, harga sahamnya tidak bergerak. Pemotongan itu sudah diantisipasi secara luas, jadi itu bukan informasi baru. Contoh-contoh ini menunjukkan bahwa penurunan harga saham sebagai respons terhadap pemotongan dividen benar-benar merupakan respons terhadap informasi yang disampaikan oleh pemotongan.

Penting untuk disadari bahwa pertumbuhan itu sendiri bukanlah keinginan investor. Pertumbuhan meningkatkan nilai perusahaan hanya jika dicapai dengan investasi dalam proyek dengan peluang keuntungan yang menarik (yaitu, dengan $ROE > k$). Untuk mengetahui alasannya, sekarang mari kita pertimbangkan perusahaan saudara yang malang dari Growth Prospects, Cash Cow. ROE Cash Cow hanya 12,5%, sama dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan, k .

Oleh karena itu, NPV dari peluang investasinya adalah nol. Kita telah melihat bahwa mengikuti strategi pertumbuhan nol dengan $b = 0$ dan $g = 0$, nilai Cash Cow akan menjadi $E1/k = \$5/.125 = \40 per saham.

Sekarang anggaplah Cash Cow memilih rasio plowback $b = 0,60$, sama dengan plowback Prospek Pertumbuhan.

Maka growth (g) akan naik menjadi,

$$g = \text{ROE} \times b = .125 \times .60 = .075$$

Tapi harga saham masih \$40 yang tidak berbeda dengan strategi tanpa pertumbuhan.

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{\$2}{.125 - .075} = \$40$$

Ketika Cash Cow mengurangi dividen untuk membebaskan dana untuk reinvestasi, itu hanya menghasilkan pertumbuhan yang cukup untuk mempertahankan harga saham pada level saat ini. Ini tidak mengherankan: Jika proyek perusahaan hanya menghasilkan apa yang dapat diperoleh investor sendiri, maka NPV adalah nol, dan pemegang saham tidak dapat dibuat lebih baik dengan kebijakan tingkat reinvestasi yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa "pertumbuhan" tidak sama dengan peluang pertumbuhan.

Untuk membenarkan reinvestasi, perusahaan harus terlibat dalam proyek dengan prospek pengembalian yang lebih baik daripada yang dapat ditemukan pemegang saham di tempat lain. Perhatikan juga bahwa PVGO Cash Cow adalah nol: $\text{PVGO} = P_0 - E_1/k = 40 - 40 = 0$. Dengan $\text{ROE} = k$, tidak ada keuntungan untuk mengembalikan dana ke perusahaan; ini muncul sebagai PVGO nol. Faktanya, inilah mengapa perusahaan dengan arus kas yang cukup besar, tetapi prospek investasi terbatas, disebut "sapi perah". Uang tunai yang dihasilkan perusahaan-perusahaan ini paling baik diambil dari atau "diperah dari" perusahaan.

GROWTH OPPORTUNITIES

Target Pengambilalihan dijalankan oleh manajemen mapan yang bersikeras untuk menginvestasikan kembali 60% pendapatannya dalam proyek yang memberikan ROE 10%, meskipun faktanya tingkat kapitalisasi perusahaan adalah $k = 15\%$. Dividen akhir tahun perusahaan akan menjadi \$2 per saham, dibayarkan dari pendapatan \$5 per saham.

- Pada harga berapa saham tersebut akan dijual?
- Berapa nilai sekarang dari peluang pertumbuhan?
- Mengapa perusahaan seperti itu menjadi target pengambilalihan untuk perusahaan lain?

$$g = \text{ROE} \times b = 10\% \times .6 = 6\%$$

dan harga saham seharusnya,

$$P_0 = \frac{\$2}{.15 - .06} = \$22.22$$

Nilai sekarang dari peluang pertumbuhan adalah

$$\begin{aligned} \text{PVGO} &= \text{Price per share} - \text{No-growth value per share} \\ &= \$22.22 - E_1/k = \$22.22 - \$5/.15 = -\$11.11 \end{aligned}$$

PVGO negatif. Ini karena nilai sekarang bersih dari proyek perusahaan adalah negatif: Tingkat pengembalian aset tersebut kurang dari biaya peluang modal.

Perusahaan seperti itu akan rentan terhadap pengambilalihan karena perusahaan lain dapat membeli perusahaan tersebut untuk harga pasar \$22.22 per saham dan meningkatkan nilai perusahaan dengan mengubah kebijakan investasinya.

Misalnya, jika manajemen baru hanya membayar semua pendapatan sebagai dividen, nilai perusahaan akan meningkat ke nilai tanpa pertumbuhan, $E1/k = \$5/.15 = \$33,33$.

LATIHAN SOAL

- a. Hitung harga perusahaan dengan rasio plowback 0,60 jika ROE-nya 20%; pendapatan tahun mendatang, E1, akan menjadi \$5 per saham; dan $k = 12,5\%$.
- b. Bagaimana jika ROE 10%, yang lebih kecil dari tingkat kapitalisasi pasar? Bandingkan harga perusahaan dalam hal ini dengan harga perusahaan dengan ROE dan E1 yang sama tetapi rasio plowback $b = 0$.

Meskipun rumus DDM pertumbuhan konstan berguna, Anda harus ingat bahwa ini didasarkan pada asumsi penyederhanaan, yaitu bahwa tingkat pertumbuhan dividen akan konstan selamanya. Faktanya, perusahaan biasanya melewati siklus hidup dengan profil dividen yang sangat berbeda dalam fase yang berbeda. Di tahun-tahun awal, ada banyak peluang untuk reinvestasi yang menguntungkan di perusahaan.

Rasio pembayaran rendah, dan pertumbuhannya juga cepat. Akhirnya, perusahaan menjadi matang, kapasitas produksi cukup untuk memenuhi permintaan pasar, pesaing memasuki pasar, dan peluang menarik untuk reinvestasi mungkin menjadi lebih sulit ditemukan. Dalam fase matang ini, dengan peluang investasi yang lebih sedikit, perusahaan dapat memilih untuk membayar sebagian besar pendapatan sebagai dividen.

Tabel di bawah ini menggambarkan profil ini. Ini memberikan prakiraan Value Line tentang pengembalian modal, rasio pembayaran dividen, dan proyeksi tingkat pertumbuhan tiga tahun dalam laba per saham sebesar sampel perusahaan yang termasuk dalam perangkat lunak komputer dan industri jasa versus perusahaan Utilitas listrik Pantai Timur. (Kami membandingkan laba atas modal daripada laba

atas ekuitas karena yang terakhir dipengaruhi oleh hutang, yang cenderung jauh lebih besar di industri utilitas listrik daripada di industri perangkat lunak. Pengembalian modal mengukur pendapatan operasional per dolar dari total pembiayaan jangka panjang, terlepas dari apakah sumber modal yang disediakan adalah utang atau ekuitas.

Financials Used in Two Industries				
	Ticker	Return on Capital (%)	Payout Ratio (%)	Growth Rate 2019–2022
Computer Software				
	Adobe Systems	18.0	0.0	20.7%
	Citrix	30.0	26.0	7.7%
	Cognizant	11.0	4.0	7.1%
	Intuit	30.0	28.0	11.2%
	Microsoft	24.0	46.0	13.5%
	Oracle	17.0	23.0	9.8%
	Red Hat	17.0	0.0	14.7%
	Symantec	14.5	19.0	7.7%
	SAP	12.5	41.0	7.3%
	<i>Median</i>	17.0	23.0	9.8%
Electric Utilities (East Coast)				
	Dominion Resources	6.5	84.0	5.3%
	Consolidated Edison	5.5	68.0	4.0%
	Duke Energy	5.0	77.0	3.7%
	Eversource	5.5	63.0	5.2%
	FirstEnergy	7.5	55.0	9.0%
	Nextera Energy	8.0	61.0	6.9%
	Public Service Enterprise	7.0	56.0	6.9%
	Southern Company	6.5	73.0	5.6%
	Exelon	6.0	44.0	4.9%
	<i>Median</i>	6.5	63.0	5.3%

Pada umumnya, perusahaan perangkat lunak memiliki peluang investasi yang menarik. Pengembalian modal rata-rata dari perusahaan-perusahaan ini diperkirakan sebesar 17,0%, dan perusahaan-perusahaan telah merespons dengan rasio bajak balik yang cukup tinggi. Beberapa dari perusahaan ini tidak membayar dividen sama sekali. Pengembalian modal yang tinggi dan rasio bajak balik yang tinggi menghasilkan pertumbuhan yang cepat. Tingkat pertumbuhan rata-rata laba per saham di grup ini diproyeksikan sebesar 9,8%.

Sebaliknya, utilitas listrik lebih mewakili perusahaan dewasa. Pengembalian modal rata-rata mereka lebih rendah, 6,5%; pembayaran dividen lebih tinggi, 63,0%; dan tingkat pertumbuhan rata-rata hanya 5,3%. Kami menyimpulkan bahwa pembayaran utilitas listrik yang

lebih tinggi mencerminkan peluang mereka yang lebih terbatas untuk menginvestasikan kembali pendapatan dengan tingkat pengembalian yang menarik.

Untuk menilai perusahaan dengan pertumbuhan tinggi sementara, analis menggunakan versi multistage dari model diskon dividen. Misalnya, model diskon dividen dua tahap atau a two-stage dividend discount model (DDM) memungkinkan periode pertumbuhan awal yang tinggi sebelum perusahaan mencapai lintasan pertumbuhan yang berkelanjutan. Gabungan nilai sekarang dari dividen dalam periode pertumbuhan tinggi awal dihitung terlebih dahulu. Kemudian, setelah perusahaan diproyeksikan untuk menetap pada fase pertumbuhan yang stabil, DDM pertumbuhan konstan diterapkan untuk menilai aliran dividen yang tersisa. Pendekatan ini berguna untuk setiap perusahaan dengan pertumbuhan dividen jangka pendek, baik tinggi atau rendah, yang saat ini tidak berada pada garis tren jangka panjang yang mulus.

Model diskon dividen dua tahap atau a two-stage dividend discount model (DDM) adalah Model diskon dividen di mana pertumbuhan dividen diasumsikan merata ke tingkat yang stabil dan berkelanjutan hanya pada beberapa tanggal di masa mendatang.

Mari kita terapkan model dua tahap ke perusahaan yang sebenarnya. Berdasarkan laporan Survei Investasi Garis Nilai (Value Line Investment Survey) di Chevron. Beberapa informasi yang relevan di 2019 disorot. Beta Chevron muncul di A yang dilingkari, harga saham terbarunya di B, pembayaran dividen per saham di C, ROE (disebut sebagai "pengembalian ekuitas pemegang saham") di D, dan rasio pembayaran dividen (disebut sebagai "semua dividen terhadap laba bersih") di E. Baris yang berakhir di C, D, dan E adalah deret waktu historis. Entri miring yang dicetak tebal di bawah tahun 2020 adalah perkiraan untuk tahun itu. Demikian pula, entri di kolom paling kanan (berlabel 22-24) adalah perkiraan untuk beberapa waktu antara tahun

2022 dan 2024, yang akan kita anggap sebagai tahun 2023. (Lihat lampiran 1)

Value Line memberikan prakiraan dividen eksplisit dalam jangka pendek relatif, dengan dividen per saham naik dari \$4,88 pada tahun 2020 menjadi \$5,30 pada tahun 2023. Kita dapat memperoleh masukan dividen untuk periode awal ini dengan menggunakan prakiraan eksplisit untuk tahun 2020 dan 2023 dan interpolasi linier untuk tahun-tahun di antara:

2020	\$4.88
2021	\$5.02
2022	\$5.16
2023	\$5.30

Sekarang mari kita asumsikan tingkat pertumbuhan dividen akan stabil setelah tahun 2023. Berapa perkiraan yang masuk akal untuk tingkat pertumbuhan kondisi-mapan itu? Value Line memperkirakan rasio pembayaran dividen 0,56 dan ROE 10%, menyiratkan pertumbuhan jangka panjang akan,

$$g = \text{ROE} \times b = 10\% \times (1 - .44) = 4.4\%$$

Garis Nilai membulatkan perkiraan ini menjadi 4,5% (lihat entri untuk “[Penghasilan] yang ditahan untuk Common Equity” di dekat D yang dilingkari), jadi kami juga akan menetapkan $g = 4,5\%$.

Estimasi nilai intrinsik Chevron kami menggunakan cakrawala investasi 2023 oleh karena itu diperoleh dari Persamaan 13.2, yang kami nyatakan kembali di sini:

$$V_{2019} = \frac{D_{2020}}{(1+k)} + \frac{D_{2021}}{(1+k)^2} + \frac{D_{2022}}{(1+k)^3} + \frac{D_{2023} + P_{2023}}{(1+k)^4}$$

$$= \frac{4.88}{(1+k)} + \frac{5.02}{(1+k)^2} + \frac{5.16}{(1+k)^3} + \frac{5.30 + P_{2023}}{(1+k)^4}$$

Di sini, P2023 mewakili perkiraan harga di mana kami dapat menjual saham Chevron kami pada akhir tahun 2023, ketika dividen memasuki fase pertumbuhan konstan. Harga itu, menurut DDM pertumbuhan konstan, seharusnya:

$$P_{2023} = \frac{D_{2024}}{k-g} = \frac{D_{2023}(1+g)}{k-g} = \frac{5.30 \times 1.045}{k-.045}$$

Satu-satunya variabel yang tersisa untuk ditentukan untuk menghitung nilai intrinsik adalah tingkat kapitalisasi pasar, k.

Salah satu cara untuk mendapatkan k adalah dari CAPM. Amati dari data Value Line bahwa beta Chevron adalah 1,20. Tingkat bebas risiko pada T-bond jangka panjang pada akhir 2019 adalah sekitar 2,0%. Ketika menilai aset jangka panjang seperti saham, biasanya memperlakukan obligasi Treasury jangka panjang, daripada T-bills jangka pendek, sebagai aset bebas risiko.

Misalkan perkiraan untuk premi risiko pasar adalah 7%. Ini akan menyiratkan bahwa perkiraan untuk pengembalian pasar adalah

$$\text{Risk-free rate} + \text{Market risk premium} = 2.0\% + 7\% = 9\%$$

Oleh karena itu, kita dapat memecahkan tingkat kapitalisasi pasar sebagai,

$$k = r_f + \beta[E(r_M) - r_f] \\ = 2\% + 1.2(9\% - 2\%) = 10.4\%$$

Perkiraan kami untuk harga saham pada tahun 2023 adalah demikian,

$$P_{2023} = \frac{\$5.30 \times 1.045}{.104 - .045} = 93.87$$

dan perkiraan nilai intrinsik hari ini adalah

$$V_{2019} = \frac{4.88}{1.104} + \frac{5.02}{(1.104)^2} + \frac{5.16}{(1.104)^3} + \frac{5.30 + 93.87}{(1.104)^4} = \$79.13$$

Kami tahu dari laporan Value Line bahwa harga sebenarnya Chevron adalah \$116,13 (pada dilingkari B). Analisis nilai intrinsik kami menunjukkan bahwa Chevron secara substansial terlalu mahal oleh pasar. Mungkin kami mempertimbangkan untuk menjualnya dalam waktu singkat.

Tetapi sebelum menerima kesimpulan ini, berhentilah untuk mempertimbangkan seberapa besar kepercayaan yang harus Anda tempatkan pada perkiraan nilai intrinsik ini. Kami harus menebak dividen dalam waktu dekat, tingkat diskonto yang sesuai, dan tingkat pertumbuhan dividen akhir. Selain itu, kami berasumsi Chevron akan mengikuti proses pertumbuhan dua tahap yang relatif sederhana. Dalam praktiknya, pertumbuhan dividen dapat mengikuti pola yang lebih rumit. Bahkan kesalahan kecil dalam perkiraan ini dapat mengganggu kesimpulan.

Misalnya, ketika kami menunjukkan bagaimana memperkirakan model indeks, kami melihat bahwa semua estimasi parameter kami tunduk pada gangguan statistik. Standar deviasi dari perkiraan beta biasanya sekitar 0,25, dan di samping itu, beta cenderung kembali ke nilai rata-

rata 1,0. Dalam kasus Chevron, itu akan menyiratkan beta yang lebih rendah ke depan daripada perkiraan 1,2 yang muncul di Value Line.

Apa yang akan terjadi pada kesimpulan kami tentang nilai intrinsik Chevron jika kami mengurangi perkiraan beta kami sebesar 0,35, dari 1,2 menjadi 0,85? Nilai ini masih berada dalam “interval kepercayaan” dua standar deviasi konvensional untuk beta sebenarnya Chevron. Namun, dengan menggunakannya, nilai intrinsik Chevron naik menjadi \$135,05, jauh di atas harga pasarnya saat itu, membalikkan kesimpulan awal kami bahwa itu terlalu mahal. Apakah Anda akan mempertaruhkan karir Anda pada kesimpulan yang sangat sensitif terhadap nilai perkiraan statistik yang tidak tepat?

Latihan ini menyoroti pentingnya menilai sensitivitas perkiraan nilai intrinsik Anda terhadap perubahan asumsi yang mendasarinya. Pada akhirnya, analisis Anda tidak akan lebih baik dari asumsi Anda. Analisis sensitivitas akan menyoroti masukan yang perlu diperiksa dengan sangat hati-hati. Misalnya, kami baru saja menemukan bahwa bahkan perubahan yang masuk akal dalam perkiraan beta dapat mengakibatkan perubahan besar dalam nilai intrinsik. Di sisi lain, perubahan yang wajar dalam perkiraan dividen antara tahun 2020 dan 2023 berdampak kecil pada nilai intrinsik.

Model pertumbuhan dua tahap yang baru saja kita pertimbangkan adalah awal yang baik menuju realisme, tetapi jelas kita dapat melakukan lebih baik lagi jika kita mengizinkan pola pertumbuhan yang lebih fleksibel. Model pertumbuhan multistage memungkinkan dividen per saham tumbuh pada beberapa tingkat yang berbeda saat perusahaan matang.

Banyak analis menggunakan model pertumbuhan tiga tahap. Mereka mungkin mengizinkan prakiraan tahun demi tahun dividen untuk jangka pendek, periode akhir pertumbuhan berkelanjutan, dan periode transisi di antara, di mana tingkat pertumbuhan dividen lancip dari tingkat awal ke tingkat berkelanjutan akhir. Model-model ini secara

konseptual tidak lebih sulit untuk dikerjakan daripada model dua tahap, tetapi membutuhkan lebih banyak perhitungan dan bisa membosankan untuk dilakukan dengan tangan. Namun, mereka dibuat khusus untuk Excel.

SPREADSHEET:

A THREE-STAGE GROWTH MODEL FOR CHEVRON

(untuk gambar yang lebih jelas, silahkan buka Lampiran 2)

A three-stage growth model for Chevron

Spreadsheets are available in Connect

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Inputs for Chevron			Year	Dividend	Div growth	Term value	Investor CF	
2	beta	1.2		2020	4.88			4.88	
3	mkd_prem	0.07		2021	5.02			5.02	
4	rf	0.02		2022	5.16			5.16	
5	k_equity	0.1040		2023	5.3			5.30	
6	term_gwth	0.040		2024	5.54	0.0460		5.54	
7				2025	5.78	0.0445		5.78	
8				2026	6.04	0.0440		6.04	
9				2027	6.30	0.0435		6.30	
10				2028	6.57	0.0430		6.57	
11				2029	6.85	0.0425		6.85	
12	Value line			2030	7.14	0.0420		7.14	
13	forecasts of			2031	7.44	0.0415		7.44	
14	annual dividends			2032	7.74	0.0410		7.74	
15				2033	8.06	0.0405		8.06	
16				2034	8.38	0.0400		8.38	
17	Transitional period			2035	8.71	0.0400		141.58	150.29
18	with slowing dividend								
19	growth							75.23	= PV of CF
20		Beginning of constant			$E17*(1+FIT)/(B5-FIT)$				
21		growth period						$NPV(B5:H2:H17)$	

Spreadsheet di atas adalah contoh model seperti itu. Kolom B berisi input yang telah kita gunakan sejauh ini untuk Chevron. Kolom E berisi perkiraan dividen. Dalam sel E2 hingga E5 kami menyajikan perkiraan Garis Nilai untuk empat tahun ke depan. Perkiraan Value Line tentang tingkat pertumbuhan Chevron pada tahun 2023 adalah 4,5%. Tapi itu mungkin terlalu optimis sebagai tingkat yang bisa berkelanjutan selamanya.

Misalkan tingkat pertumbuhan jangka panjang yang lebih masuk akal adalah 4%. Tingkat pertumbuhan jangka panjang untuk dividen nominal ini akan konsisten dengan tingkat pertumbuhan riil jangka panjang sebesar 2%, kira-kira sama dengan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, ditambah tingkat inflasi jangka panjang sebesar 2%.

Kami berasumsi dalam Spreadsheet bahwa pertumbuhan dividen menurun secara linier dalam masa transisi dari 4,5% pada tahun 2024 (sel F6) ke nilai tertingginya sebesar 4% pada tahun 2035 (sel F17).

Setiap dividen dalam masa transisi adalah dividen tahun sebelumnya dikalikan dengan tingkat pertumbuhan tahun itu. Nilai terminal setelah perusahaan memasuki tahap pertumbuhan konstan (sel G17) dihitung dari DDM pertumbuhan konstan. Akhirnya, arus kas investor di setiap periode (kolom H) sama dengan dividen di setiap tahun ditambah nilai terminal pada tahun 2035.

Nilai sekarang dari arus kas ini dihitung dalam sel H19 sebagai \$75,23, sekitar 5% di bawah nilai yang kami temukan dalam model dua tahap. Kami memperoleh nilai intrinsik yang lebih rendah dalam kasus ini karena kami mengasumsikan tingkat pertumbuhan dividen jangka panjang adalah 4% daripada tingkat 4,5% yang digunakan dalam model dua tahap.

LATIHAN SOAL

Konfirmasikan bahwa nilai intrinsik Chevron menggunakan data yang sama seperti dalam contoh kita, tetapi dengan asumsi bahwa beta adalah 0,85, sebenarnya adalah \$135,05. (Petunjuk: Pertama hitung tingkat diskonto dan harga saham pada tahun 2023. Kemudian hitung nilai sekarang dari semua dividen interim ditambah nilai sekarang dari harga jual tahun 2023.)



PENDEKATAN RASIO P/E

Sebagian besar diskusi dunia nyata tentang penilaian pasar saham berkonsentrasi pada Price-Earnings Multiple, rasio harga per saham terhadap laba per saham, yang biasa disebut rasio P/E. Faktanya, satu pendekatan umum untuk menilai perusahaan adalah dengan menggunakan pengganda laba.

Price-Earnings Multiple adalah Rasio harga saham terhadap pendapatan per sahamnya.

Nilai saham diperoleh dengan mengalikan proyeksi laba per saham dengan perkiraan rasio P/E atau rasio PER. Prosedur ini tampaknya sederhana, tetapi kesederhanaannya yang tampak menipu. Pertama, memperkirakan pendapatan itu menantang. Seperti yang kita lihat di bab sebelumnya, pendapatan akan bergantung pada internasional, makroekonomi, dan industri serta faktor-faktor spesifik perusahaan, banyak di antaranya sangat tidak dapat diprediksi. Kedua, meramalkan kelipatan P/E bahkan lebih sulit. Rasio P/E bervariasi antar industri dan dari waktu ke waktu. Namun demikian, diskusi kami tentang penilaian saham memberikan beberapa wawasan tentang faktor-faktor yang seharusnya menentukan rasio P/E perusahaan.

Ingat diskusi kita tentang peluang pertumbuhan, di mana kita membandingkan dua perusahaan, Prospek Pertumbuhan dan Sapi Perah, yang masing-masing memiliki laba per saham \$5. Prospek Pertumbuhan menginvestasikan kembali 60% dari pendapatannya dalam prospek dengan ROE 15%, sementara Cash Cow membayar semua pendapatannya sebagai dividen. Cash Cow memiliki harga \$40, memberikannya kelipatan $P/E = 40/5 = 8$, sedangkan Growth Prospects dijual seharga \$57.14, memberikannya kelipatan $57.14/5 = 11.4$.

Pengamatan ini menunjukkan bahwa rasio P/E mungkin berfungsi sebagai indikator ekspektasi peluang pertumbuhan yang berguna. Kita dapat melihat ini secara eksplisit dengan mengatur ulang Persamaan sebelumnya menjadi:

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1}{k} \left[1 + \frac{PVGO}{E_1/k} \right]$$

Saat PVGO = 0, Persamaan di atas menunjukkan bahwa $P_0 = E_1/k$. Saham dinilai seperti kekekalan E_1 yang tidak tumbuh. Rasio P/E hanya $1/k$. Namun, karena PVGO menjadi semakin kontributor dominan terhadap harga, rasio P/E bisa naik drastis. Rasio PVGO terhadap E/k memiliki interpretasi langsung.

Ini adalah rasio komponen nilai perusahaan yang mencerminkan peluang pertumbuhan dengan nilai aset yang sudah ada (yang kami ukur dengan nilai tanpa pertumbuhan perusahaan, E/k). Ketika peluang pertumbuhan di masa depan mendominasi estimasi nilai total, perusahaan akan memerintahkan harga tinggi relatif terhadap pendapatan saat ini. Jadi, kelipatan P/E yang tinggi tampaknya menunjukkan bahwa perusahaan diberkahi dengan peluang pertumbuhan yang cukup.

PELUANG PERTUMBUHAN GOOGLE

Google sudah menjadi perusahaan yang sangat menguntungkan, tetapi rasio P/E ke depan sebesar 20,33 pada awal 2020 menunjukkan bahwa pasar yakin masih memiliki peluang pertumbuhan yang substansial. Jika tingkat kapitalisasi pasarnya sekitar 10%, maka kita dapat menggunakan Persamaan di atas untuk menyimpulkan rasio nilai peluang pertumbuhannya dengan nilai sekarang dari asetnya di tempat:

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1}{k} \left[1 + \frac{PVGO}{E/k} \right] = \frac{1}{.10} \left[1 + \frac{PVGO}{PV(\text{Assets in place})} \right] = 20.33$$

Kami memecahkan untuk menunjukkan bahwa $PVGO/PV$ (Aset di tempat) = 1.03. Jadi sedikit lebih dari setengah milik Google nilai pasar mencerminkan nilai sekarang bersih dari investasi masa depan yang diantisipasi.

Kelipatan P/E bervariasi dengan prospek pertumbuhan. Antara 2001 dan 2019, misalnya, Rasio P/E PepsiCo rata-rata sekitar 20,2, sedangkan P/E rata-rata Edison Konsolidasi adalah hanya 15.2. Angka-angka ini tidak selalu menyiratkan bahwa Pepsi terlalu mahal dibandingkan dengan Con Ed. Jika investor percaya Pepsi akan tumbuh lebih cepat, rasio yang lebih tinggi akan dibenarkan.

Artinya, investor mungkin membayar harga yang lebih tinggi per dolar dari pendapatan saat ini jika mereka mengharapkan aliran pendapatan itu tumbuh lebih cepat. Faktanya, tingkat pertumbuhan Pepsi konsisten dengan kelipatan P/E yang lebih tinggi. Pada periode ini, pendapatan per sahamnya meningkat lebih dari tiga kali lipat, sementara

Penghasilan Con Ed tumbuh hanya 36%. Gambar 13.4 (selanjutnya di bab ini) menunjukkan sejarah EPS kedua perusahaan. Kami menyimpulkan bahwa rasio P/E mencerminkan optimisme pasar terhadap prospek pertumbuhan perusahaan. Analisis harus memutuskan apakah mereka lebih atau kurang optimis daripada keyakinan yang tersirat oleh kelipatan pasar. Jika mereka lebih optimis, mereka akan merekomendasikan untuk membeli saham tersebut.

Ada cara untuk membuat wawasan ini lebih tepat. Lihat kembali rumus DDM pertumbuhan konstan, $P_0 = D_1/(k - g)$. Sekarang ingat bahwa dividen sama dengan pendapatan yang tidak diinvestasikan kembali di perusahaan: $D_1 = E_1(1 - b)$. Ingat juga bahwa $g = ROE \times b$. Oleh karena itu, menggantikan D_1 dan g , kami menemukan bahwa

$$P_0 = \frac{E_1(1 - b)}{k - (\text{ROE} \times b)}$$

menyiratkan bahwa rasio P/E untuk perusahaan yang tumbuh pada kecepatan berkelanjutan jangka 56anjang adalah

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{1 - b}{k - (\text{ROE} \times b)}$$

Sangat mudah untuk memverifikasi bahwa rasio P/E meningkat dengan ROE. Ini masuk akal karena ROE tinggi proyek memberikan peluang yang baik bagi perusahaan untuk berkembang. Perhatikan bahwa Persamaan di atas adalah pengaturan ulang sederhana dari rumus DDM, dengan $\text{ROE} \times b = g$. Karena rumus tersebut mengharuskan $g < k$, Persamaan di atas hanya valid jika $\text{ROE} \times b < k$.

Kami juga dapat memverifikasi bahwa rasio P/E meningkat untuk bajak balik yang lebih tinggi, b , selama ROE melebihi k . Ini juga masuk akal. Ketika sebuah perusahaan memiliki peluang investasi yang baik, pasar akan menghargainya dengan P/E yang lebih tinggi jika memanfaatkan peluang tersebut secara lebih agresif dengan menanamkan kembali lebih banyak pendapatan ke dalam peluang tersebut.

Ingat, bagaimanapun, bahwa pertumbuhan tidak diinginkan untuk kepentingannya sendiri. Periksa tabel spreadsheet persamaan DDM, di mana kami menggunakan Persamaan di atas untuk menghitung tingkat pertumbuhan dan rasio P/E untuk perbedaan kombinasi ROE dan b .

Sementara pertumbuhan selalu meningkat dengan rasio plowback (bergerak melintasi baris di Panel A dari Tabel persamaan DDM), rasio P/E tidak (bergerak melintasi baris di Panel B). Di baris atas Tabel tersebut, Panel B, P/E turun seiring dengan meningkatnya kecepatan

bajak. Di baris tengah, itu tidak terpengaruh oleh bajak. Di baris ketiga, itu meningkat.

Pola ini memiliki interpretasi yang sederhana. Ketika ROE yang diharapkan kurang dari pengembalian yang disyaratkan, k , investor lebih suka bahwa perusahaan membayar pendapatan sebagai dividen daripada menginvestasikan kembali pendapatan di perusahaan pada tingkat pengembalian yang tidak memadai.

Artinya, untuk ROE yang lebih rendah dari k , nilai perusahaan turun saat bajak balik meningkat. Sebaliknya, ketika ROE melebihi k , perusahaan menawarkan peluang investasi yang superior, sehingga nilai perusahaan ditingkatkan karena peluang tersebut lebih dimanfaatkan sepenuhnya dengan meningkatkan rasio plowback.

Effect of ROE and plowback on growth and the P/E ratio					
		Plowback Ratio (b)			
		0	0.25	0.50	0.75
A. Growth rate, g					
ROE					
10%	0%		2.5%	5.0%	7.5%
12	0		3.0	6.0	9.0
14	0		3.5	7.0	10.5
B. P/E ratio					
ROE					
10%	8.33		7.89	7.14	5.56
12	8.33		8.33	8.33	8.33
14	8.33		8.82	10.00	16.67

Non-Accumulated 4 - 123 pp. 2010

Akhirnya, di mana ROE sama dengan k , perusahaan menawarkan peluang investasi "titik impas" dengan tingkat pengembalian yang adil. Dalam hal ini, investor acuh tak acuh antara reinvestasi pendapatan di perusahaan atau di tempat lain pada tingkat kapitalisasi pasar karena tingkat pengembalian dalam kedua kasus adalah 12%. Oleh karena itu, harga saham tidak terpengaruh oleh rasio plowback.

Kami menyimpulkan bahwa semakin tinggi rasio plowback, semakin tinggi tingkat pertumbuhannya, tetapi rasio plowback yang lebih tinggi tidak selalu berarti rasio P/E yang lebih tinggi. Plowback yang lebih tinggi meningkatkan P/E hanya jika investasi yang dilakukan oleh perusahaan menawarkan tingkat pengembalian yang diharapkan lebih tinggi daripada tingkat kapitalisasi pasar. Jika tidak, peningkatan plowback merugikan investor karena lebih banyak uang yang dimasukkan ke dalam prospek dengan tingkat pengembalian yang tidak memadai.

Terlepas dari poin-poin bagus ini, rasio P/E biasanya digunakan sebagai proxy untuk pertumbuhan dividen atau pendapatan yang diharapkan. Faktanya, aturan umum Wall Street adalah bahwa tingkat pertumbuhan harus kira-kira sama dengan rasio P/E. Dengan kata lain, rasio P/E terhadap g , sering disebut rasio PEG, seharusnya sekitar 1. Peter Lynch, manajer portofolio terkenal, mengatakannya seperti ini dalam bukunya *One Up on Wall Street*:

Rasio PEG atau Price Earnings Growth adalah Rasio P/E multiple terhadap tingkat pertumbuhan pendapatan.

Rasio P/E dari perusahaan mana pun yang memiliki harga wajar akan sama dengan tingkat pertumbuhannya. Saya berbicara di sini tentang tingkat pertumbuhan pendapatan. . . . Jika rasio P/E Coca-Cola adalah 15, Anda akan mengharapkan perusahaan tumbuh sekitar 15% per tahun, dll. Tetapi jika rasio P/E kurang dari tingkat pertumbuhan, Anda mungkin menemukan diri Anda tawar-menawar.

Mari kita buktikan aturan berikut: Rasio P/E vs Growth Rate

Asumsikan bahwa:

- $r_f = 8\%$ (tentang nilai saat Peter Lynch menulis)
- $r_M - r_f = 8\%$ (tentang premi risiko pasar rata-rata historis)
- $b = 0.4$ (nilai tipikal untuk rasio bajak di Amerika Serikat)

Oleh karena itu,

- $r_M = r_f + \text{Premi risiko pasar} = 8\% + 8\% = 16\%$
- $k = 16\%$ untuk rata-rata ($\beta = 1$) perusahaan

Jika kami juga menerima secara wajar bahwa $\text{ROE} = 16\%$ (nilai yang sama dengan pengembalian yang diharapkan atas saham), kami menyimpulkan bahwa,

$$g = \text{ROE} \times b = 16\% \times .4 = 6.4\%$$

dan

$$P/E = \frac{1 - .4}{.16 - .064} = 6.26$$

Dengan demikian, rasio P/E dan g hampir sama dengan menggunakan asumsi ini, konsisten dengan aturan praktis. Namun, aturan praktis ini, seperti hampir semua aturan lainnya, tidak akan berhasil dalam semua keadaan. Misalnya, imbal hasil obligasi Treasury jangka panjang saat ini lebih seperti 2%, jadi perkiraan r_M yang sebanding hari ini adalah

$$r_f + \text{Market risk premium} = 2.0\% + 8\% = 10\%$$

Jika kita terus fokus pada perusahaan dengan $\beta = 1$, dan ROE masih hampir sama dengan k, maka

$$g = 10\% \times .4 = 4\%$$

Sedangkan,

$$P/E = \frac{1 - .4}{.10 - .04} = 10$$

Rasio P/E dan g sekarang berbeda, dan rasio PEG sekarang $10/4 = 2,5$. Namun demikian, rasio PEG yang lebih rendah dari rata-rata masih secara luas dilihat sebagai sinyal potensi underpricing.

Apapun kekurangannya, rasio PEG banyak diikuti. Rasio PEG untuk S&P selama 30 tahun terakhir biasanya berfluktuasi dalam kisaran antara 1 dan 1,5.

LATIHAN SOAL

Saham ABC memiliki ROE yang diharapkan sebesar 12% per tahun, laba per saham yang diharapkan sebesar \$2, dan dividen yang diharapkan sebesar \$1,50 per saham. Tingkat kapitalisasi pasarnya adalah 10% per tahun. sebuah.

- a. Berapa tingkat pertumbuhan yang diharapkan, harganya, dan rasio P/E-nya?
- b. Jika tingkat plowback adalah 0,4, berapa dividen per saham yang diharapkan perusahaan, tingkat pertumbuhan, harga, P/E, dan rasio PEG?

Pentingnya peluang pertumbuhan paling jelas terlihat dalam penilaian perusahaan baru, misalnya, dalam booming Internet pada akhir 1990-an. Banyak perusahaan yang belum menghasilkan keuntungan dinilai oleh pasar dengan miliaran dolar.

Nilai dari perusahaan-perusahaan ini secara eksklusif adalah peluang pertumbuhan. Misalnya, perusahaan lelang online eBay memiliki laba tahun 1998 sebesar \$2,4 juta, jauh lebih sedikit dari laba \$45 juta yang diperoleh juru lelang tradisional Sotheby's; namun nilai pasar eBay lebih dari 10 kali lebih besar: \$22 miliar versus \$1,9 miliar. Ternyata, pasar cukup tepat untuk menilai eBay jauh lebih agresif daripada Sotheby. Laba bersihnya pada tahun 2019 adalah \$2,5 miliar, lebih dari 20 kali lipat dari Sotheby's.

Tentu saja, ketika penilaian perusahaan ditentukan terutama oleh peluang pertumbuhan, nilai-nilai itu bisa sangat sensitif terhadap penilaian ulang prospek semacam itu. Misalnya, ketika Facebook mengumumkan pertumbuhan pendapatan yang lebih lambat dari perkiraan pada 26 Juli 2018, harga sahamnya turun 19% dalam satu

hari. Kapitalisasi pasar perusahaan turun \$ 119 miliar, penurunan dolar satu hari terbesar yang pernah ada. Ketika persepsi tentang prospek masa depan meningkat dan menurun, harga saham dapat berayun liar, karena Facebook menggambarkan.

Prospek pertumbuhan secara intrinsik sulit untuk diikat; akhirnya, namun, prospek tersebut mendorong nilai perusahaan paling dinamis dalam perekonomian.

BERITA TERBARU BERISI ANALISIS PENILAIAN SEDERHANA

IPO Facebook 2012 adalah salah satu yang paling dinanti dalam beberapa dekade, dan ada spekulasi luas tentang harga yang pada akhirnya akan diperdagangkan di pasar saham. Ada perbedaan yang cukup besar di antara para analis tentang nilai saham tersebut. Pokok-pokok perdebatan dalam analisis mereka memunculkan dua pertanyaan kunci.

- a. Pertama, apa proyeksi yang masuk akal untuk tingkat pertumbuhan keuntungan Facebook?
- b. Kedua, berapa banyak pendapatan yang tepat untuk menerjemahkan perkiraan pendapatan menjadi perkiraan harga?

BERITA UTAMA DI PASAR SAHAM: IPO FACEBOOK

(Untuk gambar lebih jelas, silahkan membuka Lampiran 3)

FACEBOOK'S IPO

As Facebook's IPO drew near, valuation estimates by professional analysts were surprisingly disparate, ranging from as little as \$50 billion to as much as \$125 billion.

Disputes over fair value turned on a few key questions: Just how fast would the company be able to grow? How much profit would it be able to derive from advertising? And what earnings multiple would the market be willing to pay for that profit stream?

Everyone believed that Facebook had many years of rapid growth before it, but even so, its growth rate had already begun to slow compared to its early years. While revenue grew 88% in 2011 and net income grew 65%, that increase was nevertheless considerably below the 154% increase in revenue from 2009 to 2010.

The president of IPOdesktop.com, which analyzes IPOs for investors, estimated Facebook's value at no more than \$50 billion.* Even that value, at the low end of the range of most analysts, seemed generous in some respects: It would have been 50 times Facebook's 2011 profits of \$1 billion, and a P/E multiple

of 50 was more than triple the market's average price-to-earnings ratio at the time.

However, many higher estimates were also offered. For example, an analyst at Wedge Partners believed the value could top \$100 billion. If Facebook traded at 15 to 18 times next year's EBITDA (expected earnings before interest, taxes, and certain noncash charges), it would result in a stock valuation of around \$89 billion. But if Facebook could generate faster growth in ad spending, it could justify a multiple as high as 20 times EBITDA, implying a \$110 billion valuation. By comparison, more mature companies such as Microsoft or Google traded at 7 to 10 times EBITDA. IPOdesktop.com was unconvinced, pointing out that at a \$100 billion valuation, Facebook would be worth about half as much as Google, even though Google's sales and profits were 10 times that of Facebook.

In the end, based on its IPO price, the market valued Facebook at about \$90 billion.

*The valuation estimates cited in this box appeared in Rendell Smith, "Facebook's \$100 Billion Question," *The Wall Street Journal*, February 3, 2012.

P/E Ratios and Stock Risk – Rasio P/E dan Risiko Saham

Salah satu implikasi penting dari setiap model penilaian saham adalah bahwa (memegang semua yang lain sama) saham berisiko akan memiliki kelipatan P/E yang lebih rendah. Kita dapat melihat ini dalam konteks model pertumbuhan konstan dengan memeriksa rumus untuk rasio P/E:

$$\frac{P}{E} = \frac{1 - b}{k - g}$$

Perusahaan yang lebih berisiko akan memiliki tingkat pengembalian yang diminta lebih tinggi (yaitu, nilai k yang lebih tinggi). Oleh karena itu, kelipatan P/E mereka akan lebih rendah. Ini benar bahkan di luar konteks model pertumbuhan konstan. Untuk setiap pendapatan yang diharapkan dan aliran dividen, nilai sekarang dari arus kas tersebut akan lebih rendah ketika aliran tersebut dianggap lebih berisiko. Oleh karena itu, harga saham dan rasio harga terhadap pendapatan akan lebih rendah. Tentu saja, banyak perusahaan rintisan kecil, berisiko, memiliki P/E berlipat ganda yang sangat tinggi. Ini tidak bertentangan dengan klaim kami bahwa kelipatan P/E harus jatuh dengan risiko:

Sebaliknya, ini adalah bukti ekspektasi pasar akan tingkat pertumbuhan yang tinggi untuk perusahaan-perusahaan tersebut. Inilah sebabnya mengapa kami mengatakan bahwa perusahaan berisiko tinggi akan memiliki rasio P/E yang lebih rendah dengan menganggap semua yang lain sama. Mengingat proyeksi pertumbuhan, P/E multiple akan lebih rendah ketika risiko dianggap lebih tinggi.

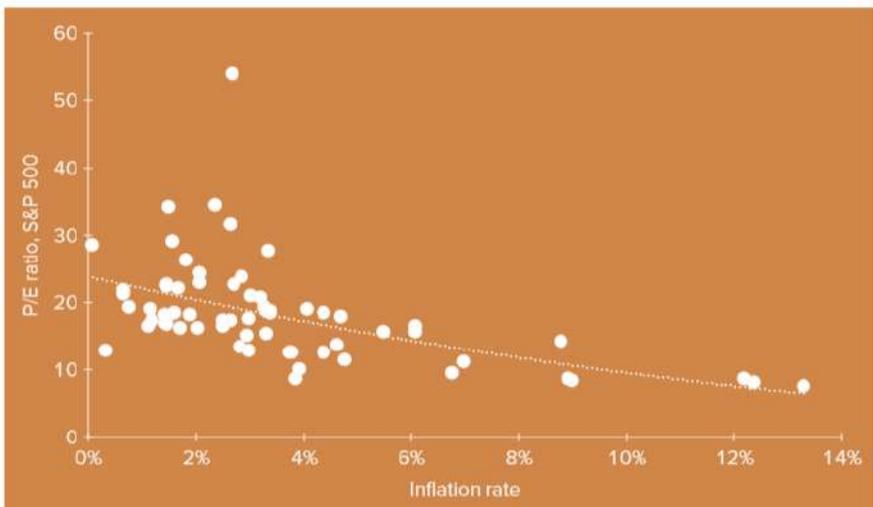
KESALAHAN DALAM ANALISIS P/E

Tidak ada deskripsi analisis P/E yang lengkap tanpa menyebutkan beberapa perangkapnya. Pertama, pertimbangkan bahwa penyebut dalam rasio P/E adalah laba akuntansi, yang dipengaruhi oleh aturan yang agak arbitrer seperti penggunaan biaya historis dalam penyusutan dan penilaian persediaan.

Pada saat inflasi tinggi, depresiasi biaya historis dan biaya persediaan akan cenderung kurang mewakili nilai ekonomi yang sebenarnya karena biaya penggantian barang dan peralatan modal akan naik seiring dengan tingkat harga umum. Seperti yang ditunjukkan Gambar 13.3, rasio P/E umumnya berbanding terbalik dengan tingkat inflasi. Sebagian, ini mencerminkan penilaian pasar bahwa pendapatan pada periode inflasi tinggi memiliki "kualitas lebih rendah", terdistorsi secara artifisial oleh inflasi, dan menjamin rasio P/E yang lebih rendah.

Manajemen laba atau Earnings management adalah praktik menggunakan fleksibilitas dalam aturan akuntansi untuk memanipulasi profitabilitas perusahaan. Kami akan memiliki banyak hal untuk dikatakan tentang topik ini di bab tentang menafsirkan laporan keuangan. Salah satu versi manajemen laba adalah pelaporan "penghasilan pro forma." Ukuran-ukuran ini kadang-kadang disebut laba operasi, sebuah istilah tanpa definisi yang diterima secara umum.

P/E RATIO OF THE S&P 500 VERSUS INFLATION RATE. Annual averages, 1955–2019



Laba pro forma dihitung dengan mengabaikan biaya tertentu, misalnya, biaya restrukturisasi atau penurunan nilai aset dari operasi yang

dilanjutkan. Perusahaan berpendapat bahwa mengabaikan biaya ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang profitabilitas yang mendasari perusahaan dan bahwa perbandingan dengan periode sebelumnya dapat lebih masuk akal jika biaya tersebut dikeluarkan.

Tetapi ketika ada terlalu banyak kelonggaran untuk memilih apa yang harus dikecualikan, menjadi sulit bagi investor atau analis untuk menafsirkan angka-angka atau membandingkannya di seluruh perusahaan. Kurangnya standar memberi perusahaan kelonggaran yang cukup besar untuk mengelola pendapatan.

Bahkan prinsip akuntansi yang berlaku umum (GAAP) memungkinkan perusahaan memiliki keleluasaan yang cukup besar untuk mengelola laba. Misalnya, pada akhir 1990-an, Kellogg mengambil biaya restrukturisasi, yang seharusnya menjadi peristiwa satu kali, sembilan kuartal berturut-turut. Apakah ini benar-benar peristiwa satu kali, atau lebih tepat diperlakukan sebagai pengeluaran biasa? Mengingat kelonggaran yang tersedia dalam melaporkan pendapatan, kelipatan P/E yang dibenarkan menjadi sulit untuk diukur

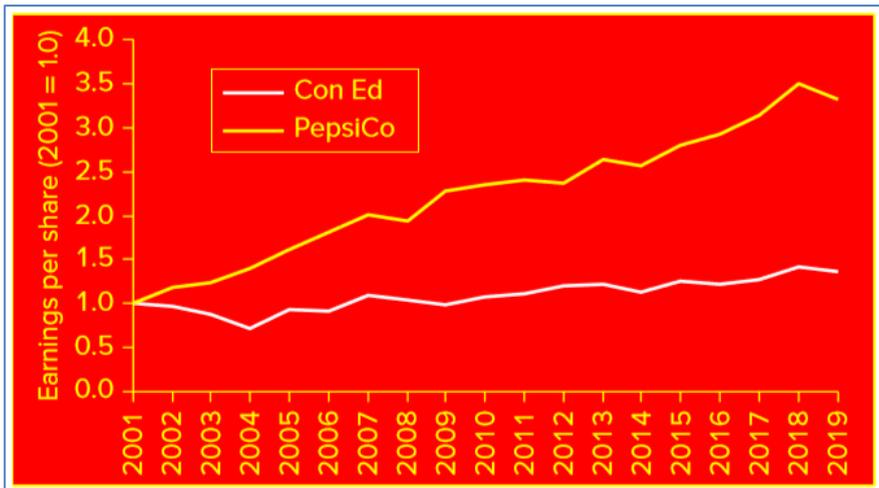
Faktor perancu lainnya dalam penggunaan rasio P/E adalah terkait dengan siklus bisnis. Kami berhati-hati dalam menurunkan DDM untuk mendefinisikan pendapatan sebagai bersih dari depresiasi ekonomi, yaitu aliran pendapatan maksimum yang dapat dibayarkan perusahaan tanpa menghabiskan kapasitas produktifnya. Namun pendapatan yang dilaporkan dihitung sesuai dengan GAAP dan tidak perlu sesuai dengan pendapatan ekonomi.

Di luar masalah ini, gagasan tentang rasio P/E yang normal atau dibenarkan, seperti dalam 2 persamaan sebelumnya, mengasumsikan secara implisit bahwa pendapatan naik pada tingkat yang konstan, atau, dengan kata lain, pada garis tren yang mulus. Sebaliknya, pendapatan yang dilaporkan dapat berfluktuasi secara dramatis di sekitar garis tren selama siklus bisnis.

Cara lain untuk menegaskan hal ini adalah dengan mencatat bahwa rasio P/E “normal” diprediksi oleh Persamaan sebelumnya adalah rasio harga hari ini dengan nilai tren pendapatan masa depan, E1. Ini disebut P/E maju. Rasio P/E yang dilaporkan dalam pers keuangan, sebaliknya, adalah rasio harga terhadap pendapatan akuntansi terakhir dan disebut trailing P/E. Penghasilan saat ini dapat sangat berbeda dari nilai trennya. Karena kepemilikan saham memberikan hak untuk masa depan serta pendapatan saat ini, rasio P/E trailing dapat bervariasi secara substansial selama siklus bisnis.

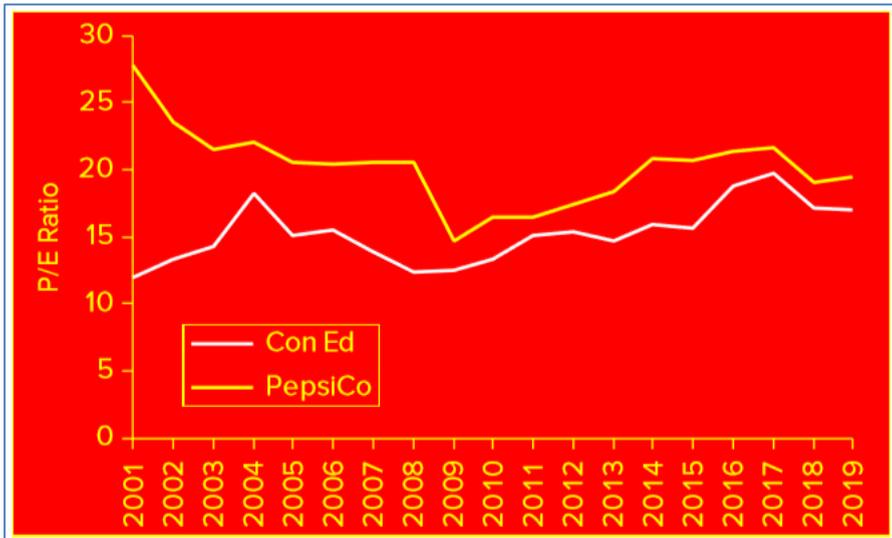
Karena pasar menilai seluruh aliran dividen masa depan, ketika pendapatan tertekan sementara, rasio P/E harus cenderung tinggi—yaitu, penyebut rasio merespon lebih sensitif terhadap siklus bisnis daripada pembilang. Sebaliknya, ketika pendapatan sementara tinggi, rasio P/E akan turun, karena kenaikan harga tidak terlalu dramatis daripada pendapatan.

EARNINGS GROWTH FOR TWO COMPANIES



Gambar di atas menggambarkan laba per saham PepsiCo dan Consolidated Edison sejak tahun 2001, sedangkan gambar di bawah ini menunjukkan rasio P/E mereka.

PRICE-EARNINGS RATIOS



Ketika pendapatan menyimpang dari garis tren, rasio P/E sebenarnya bergerak ke arah yang berlawanan. Misalnya, ketika pendapatan Con Ed turun pada 2001–2003, rasio P/E-nya naik. Demikian pula, ketika laba per saham Pepsi meningkat pada tingkat tren di atas 17% antara tahun 2008 dan 2009, P/E-nya turun.

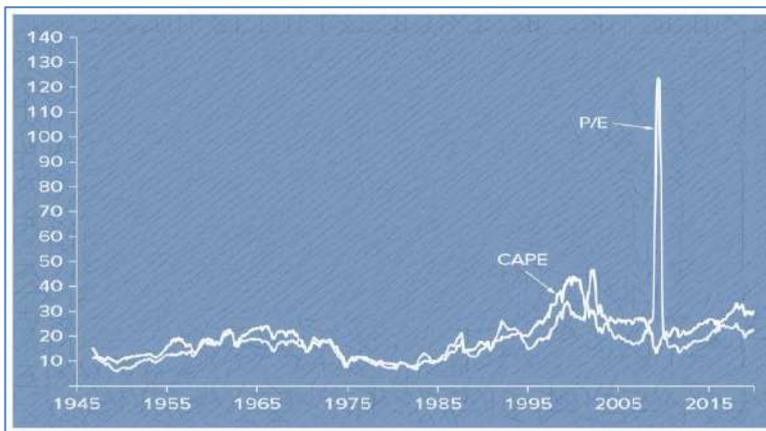
Contoh-contoh ini menunjukkan mengapa analis harus berhati-hati dalam menggunakan rasio P/E. Tidak ada cara untuk mengatakan rasio P/E terlalu tinggi atau rendah tanpa mengacu pada prospek pertumbuhan jangka panjang perusahaan, serta laba per saham saat ini relatif terhadap garis tren jangka panjang.

Namun demikian, kedua gambar di atas menunjukkan hubungan yang jelas antara rasio P/E dan pertumbuhan. Meskipun fluktuasi jangka pendek, EPS Pepsi jelas cenderung naik selama periode tersebut. Laju pertumbuhan majemuknya pada periode 2001–2019 adalah 6,9%. Penghasilan Con Edison tumbuh jauh lebih lambat, dengan tingkat pertumbuhan majemuk 1,7%. Prospek pertumbuhan Pepsi tercermin dari kelipatan P/E yang lebih tinggi secara konsisten.

THE CYCLICALLY ADJUSTED P/E RATIO

Untuk menghindari masalah yang terkait dengan penggunaan rasio P/E pada fase siklus bisnis yang berbeda, Robert Shiller dalam Bodie et al (2022) menyarankan rasio P/E (CAPE) yang “d disesuaikan secara siklis”. Idenya adalah untuk membagi harga saham dengan perkiraan pendapatan jangka panjang yang berkelanjutan daripada pendapatan saat ini. Dia mengusulkan menggunakan rata-rata pendapatan yang disesuaikan dengan inflasi selama periode yang diperpanjang, misalnya, 10 tahun.

CAPE VERSUS CONVENTIONAL P/E RATIO FOR THE S&P 500



Gambar di atas menunjukkan CAPE dan rasio P/E konvensional untuk S&P 500. Perhatikan bahwa plot CAPE lebih halus daripada P/E konvensional, karena abstrak dari kondisi ekonomi jangka pendek dan mungkin sementara. Lihatlah tahun 1980-an, misalnya, di mana rasio P/E aktual “bergetar” di sekitar CAPE. Perbedaan di antara mereka paling tajam pada puncak krisis keuangan 2008-2009. Penghasilan turun tajam, mencapai titik terendah pada Maret 2009; harga saham juga turun, tetapi tidak terlalu drastis, karena investor memperkirakan bahwa penurunan pendapatan tidak akan permanen.

Akibatnya, rasio P/E S&P 500 meroket. Sebaliknya, CAPE, yang membandingkan harga dengan pendapatan satu dekade penuh,

awalnya turun seiring dengan harga saham di tahun 2008 dan kemudian naik jauh tidak terlalu dramatis, meningkat dari 13,3 pada Maret 2009 menjadi 20,3 pada akhir tahun.

Karena menggunakan estimasi pendapatan berkelanjutan yang lebih andal, Shiller berpendapat bahwa CAPE adalah ukuran yang lebih baik dari potensi mispricing pasar. Konsisten dengan pandangan ini, tampaknya ada korelasi terbalik yang kuat antara CAPE dan pengembalian pasar selama dekade berikutnya, menunjukkan bahwa CAPE yang tinggi dapat menandakan pasar yang terlalu mahal.

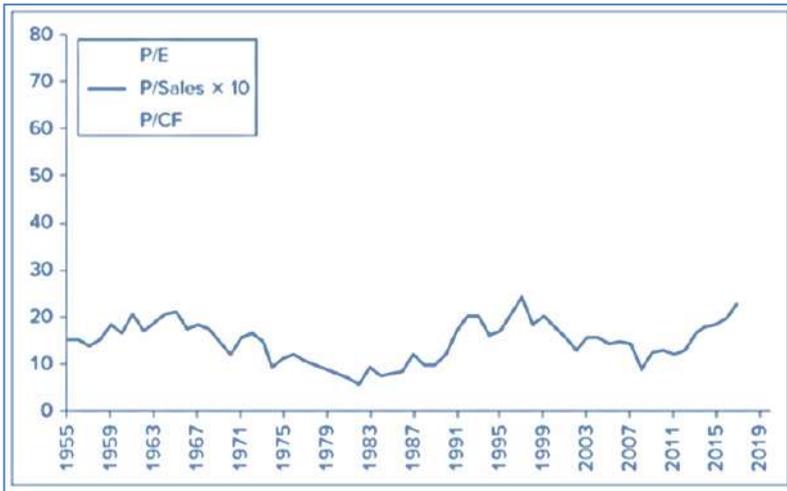
MENKOMBINASIKAN PENDEKATAN RASIO P/E dan DDM

Beberapa analis menggunakan rasio P/E dalam hubungannya dengan perkiraan pendapatan untuk memperkirakan harga saham pada tanggal cakrawala investor. Analisis Chevron pada Gambar 13.2 menunjukkan bahwa Garis Nilai memperkirakan rasio P/E untuk tahun 2023 sebesar 15. EPS untuk tahun 2023 diperkirakan sebesar \$9,50, menyiratkan harga pada tahun 2023 sebesar $15 \times \$9,50 = \$142,50$. Dengan perkiraan ini, kami akan menghitung nilai intrinsik Chevron sebagai:

$$V_{2019} = \frac{4.88}{(1.104)} + \frac{5.02}{(1.104)^2} + \frac{5.15}{(1.104)^3} + \frac{5.30 + 142.50}{(1.104)^4} = \$111.87$$

Rasio harga-pendapatan adalah contoh rasio penilaian komparatif. Rasio tersebut digunakan untuk menilai penilaian satu perusahaan versus yang lain berdasarkan indikator fundamental seperti pendapatan. Misalnya, seorang analis mungkin membandingkan rasio P/E dari dua perusahaan dalam industri yang sama untuk menguji apakah pasar menilai satu perusahaan "lebih agresif" daripada yang lain. Rasio komparatif lain seperti itu biasa digunakan.

VALUATION RATIOS FOR THE S&P 500



PRICE-TO-BOOK RATIO

Ini adalah rasio harga per saham dibagi dengan nilai buku per saham. Seperti yang kita catat sebelumnya dalam bab ini, beberapa analis melihat nilai buku sebagai ukuran yang berguna dari nilai fundamental dan oleh karena itu memperlakukan rasio harga terhadap nilai buku sebagai indikator seberapa agresif pasar menilai perusahaan.

RASIO PRICE-TO-CASH-FLOW

Laba seperti yang dilaporkan pada laporan laba rugi dapat dipengaruhi oleh pilihan praktik akuntansi perusahaan dan dengan demikian umumnya dipandang sebagai subjek untuk beberapa ketidaktepatan dan bahkan manipulasi. Sebaliknya, arus kas—yang melacak arus kas yang sebenarnya masuk atau keluar dari perusahaan—kurang terpengaruh oleh keputusan akuntansi.

Akibatnya, beberapa analis lebih suka menggunakan rasio harga terhadap arus kas per saham daripada harga terhadap laba per saham. Beberapa analis menggunakan arus kas operasi saat menghitung rasio ini; yang lain lebih menyukai arus kas bebas, yaitu arus kas operasi setelah dikurangi investasi baru.

RASIO PRICE-TO-SALES

Banyak perusahaan rintisan tidak memiliki pendapatan. Akibatnya, rasio P/E untuk perusahaan-perusahaan ini tidak ada artinya. Rasio harga terhadap penjualan (rasio harga saham terhadap penjualan tahunan per saham) kadang-kadang diambil sebagai tolok ukur penilaian untuk perusahaan-perusahaan ini. Tentu saja, rasio harga terhadap penjualan dapat sangat bervariasi antar industri karena margin keuntungan sangat bervariasi.

CEK PEMAHANAN

Terkadang rasio penilaian standar tidak akan tersedia, dan Anda harus menyusunnya sendiri. Pada 1990-an, beberapa analis menilai perusahaan Internet ritel berdasarkan jumlah kunjungan yang diterima situs web mereka. Dalam retrospeksi, mereka menilai perusahaan-perusahaan ini menggunakan rasio "harga-terhadap-hit" yang terlalu murah hati. Namun demikian, dalam lingkungan investasi baru, para analis ini menggunakan informasi yang tersedia bagi mereka untuk merancang alat penilaian terbaik yang mereka bisa.



PENDEKATAN FREE CASH FLOW VALUATION

Pendekatan alternatif untuk model diskon dividen menilai perusahaan menggunakan arus kas bebas, yaitu arus kas yang tersedia bagi perusahaan atau pemegang saham setelah dikurangi pengeluaran modal.

Pendekatan ini sangat berguna untuk perusahaan yang tidak membayar dividen, dimana model diskon dividen akan sulit untuk diterapkan. Tetapi model arus kas bebas berlaku untuk perusahaan mana pun, dan dapat memberikan wawasan yang berguna tentang nilai perusahaan di luar DDM.

Salah satu pendekatan dimulai dengan mendiskontokan arus kas bebas untuk perusahaan (FCFF) pada biaya modal rata-rata tertimbang untuk menemukan nilai keseluruhan perusahaan. Mengurangi nilai utang maka menghasilkan nilai ekuitas. Pendekatan lain adalah fokus dari awal pada arus kas bebas ke pemegang saham (FCFE), mendiskontokannya secara langsung pada biaya ekuitas untuk mendapatkan nilai pasar ekuitas.

Arus kas bebas ke perusahaan adalah arus kas setelah pajak yang dihasilkan oleh operasi perusahaan, setelah dikurangi investasi dalam modal tetap dan juga modal kerja. Ini termasuk arus kas yang tersedia bagi pemegang utang dan ekuitas (equityholders).

Equityholders adalah arus kas perusahaan dengan asumsi pembiayaan semua ekuitas. Setiap keuntungan pajak untuk

pembiayaan utang diakui dengan menggunakan: biaya utang setelah pajak dalam perhitungan biaya modal rata-rata tertimbang.

Dan persamaannya sama dengan:

$$\text{FCFF} = \text{EBIT}(1 - t_c) + \text{Depreciation} - \text{Capital expenditures} - \text{Increase in NWC}$$

Dimana:

EBIT : Laba sebelum bunga dan pajak

t_c : Pajak korporasi

NWC : Modal kerja bersih

Atau, kita dapat fokus pada arus kas yang tersedia untuk pemegang saham. Ini akan berbeda dari arus kas bebas ke perusahaan dengan pengeluaran bunga setelah pajak, serta arus kas yang terkait dengan penerbitan bersih atau pembelian kembali utang (yaitu, pembayaran pokok dikurangi hasil dari penerbitan utang baru).

$$\text{Firm value} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{FCFF}_t}{(1 + \text{WACC})^t} + \frac{V_T}{(1 + \text{WACC})^T}$$

dimana,

$$V_T = \frac{\text{FCFF}_{T+1}}{\text{WACC} - g}$$

Untuk menemukan nilai ekuitas, kami mengurangi nilai pasar dari hutang yang belum dibayar dari nilai total dari perusahaan.

Atau, kita dapat mendiskontokan arus kas bebas ke ekuitas (FCFE) dengan biaya ekuitas, k_e ,

$$\text{Intrinsic value of equity} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{FCFE}_t}{(1 + k_E)^t} + \frac{E_T}{(1 + k_E)^T}$$

dimana,

$$E_T = \frac{FCFE_{T+1}}{k_E - g}$$

Seperti dalam model diskon dividen, model arus kas bebas menggunakan nilai terminal untuk menghindari penambahan nilai sekarang dari jumlah arus kas yang tak terbatas. Nilai terminal itu mungkin hanya nilai sekarang dari kekekalan pertumbuhan konstan (seperti dalam rumus di atas), atau mungkin didasarkan pada kelipatan EBIT, nilai buku, pendapatan, atau arus kas bebas. Sebagai aturan umum, perkiraan nilai intrinsik sangat bergantung pada nilai terminal.

Free Cash Flow Valuation of Chevron

(Perhatikan Lampiran 4.)

Spreadsheet tersebut menyajikan penilaian arus kas bebas Chevron menggunakan data yang disediakan oleh Value Line. Kita mulai dengan arus kas bebas ke pendekatan perusahaan yang diberikan dalam Persamaan tersebut. Panel A dari spreadsheet tersebut memaparkan nilai yang diberikan oleh Value Line.

Entri untuk tahun tengah diinterpolasi dari nilai awal dan akhir.) Panel B menghitung arus kas bebas. Total keuntungan setelah pajak di baris 11 ditambah pembayaran bunga setelah pajak di baris 12 [yaitu, beban bunga $\times (1 - t_c)$] sama dengan EBIT $(1 - t_c)$. Pada baris 13 kita kurangi perubahan modal kerja bersih, pada baris 14 kita tambahkan kembali penyusutan, dan pada baris 15 kita kurangi belanja modal. Hasil pada baris 17 adalah arus kas bebas ke perusahaan, FCFF, untuk setiap tahun antara 2020 dan 2023.

Untuk menemukan nilai sekarang dari arus kas ini, kami akan mendiskontokan di WACC, yang dihitung di panel C. WACC adalah rata-rata tertimbang biaya utang setelah pajak dan biaya ekuitas di setiap tahun. Saat menghitung WACC, kita harus memperhitungkan perubahan perkiraan leverage berdasarkan Value Line. Untuk

menghitung biaya ekuitas, kami akan menggunakan CAPM seperti pada latihan penilaian sebelumnya (model diskon dividen) tetapi memperhitungkan fakta bahwa beta ekuitas akan menurun setiap tahun karena perusahaan mengurangi leverage.

Sebut beta leverage (β_L) ekuitas perusahaan pada tingkat awal leverage seperti yang disediakan oleh Value Line. Beta ekuitas mencerminkan risiko bisnis dan risiko keuangan.

Ketika sebuah perusahaan mengubah struktur modalnya (campuran utang/ekuitas), itu mengubah risiko keuangan, dan karenanya beta ekuitas berubah. Bagaimana seharusnya kita mengenali perubahan risiko keuangan?

Seperti yang mungkin Anda ingat dari kelas pengantar keuangan perusahaan, Anda harus terlebih dahulu melepaskan beta. Ini memberi kami versi beta yang hanya mencerminkan risiko bisnis. Kami menggunakan rumus berikut di sel B22 untuk menemukan beta tanpa leverage (β_U), U (di mana D/E adalah rasio utang-ekuitas perusahaan saat ini):

$$\beta_U = \frac{\beta_L}{1 + (D/E)(1 - t_c)}$$

Kemudian, kami memanfaatkan kembali beta di baris 30 di setiap tahun tertentu menggunakan struktur modal perkiraan (yang memperkenalkan kembali risiko keuangan yang terkait dengan struktur modal tahun itu):

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

Hasil hingga jatuh tempo atas utang jangka panjang Chevron pada tahun 2019 adalah sekitar 3,5% (sel B25). Rasio utang terhadap nilai

Chevron (dengan asumsi utangnya dijual mendekati nilai nominal) dihitung pada baris 29. Pada 2019, rasionya adalah 1,1139. Berdasarkan perkiraan Garis Nilai, itu akan turun menjadi 0,102 pada tahun 2023.

Kami menginterpolasi rasio utang terhadap nilai untuk tahun-tahun menengah. WACC dihitung pada baris 32. WACC sedikit meningkat seiring waktu karena rasio utang terhadap nilai terus menurun antara 2019 dan 2023. Faktor nilai sekarang untuk arus kas yang diperoleh setiap tahun adalah faktor tahun sebelumnya dibagi dengan $(1 + WACC)$ untuk tahun itu. Nilai sekarang dari setiap arus kas (baris 37) adalah arus kas bebas dikalikan faktor diskonto kumulatif.

Nilai terminal perusahaan (sel H17) dihitung dari model pertumbuhan konstan sebagai $FCFF_{2023} \times (1 + g) / (WACC_{2023} - g)$, di mana g (sel B23) adalah nilai yang diasumsikan untuk tingkat pertumbuhan tetap. Kami berasumsi dalam spreadsheet bahwa $g = 0.04$.

Ini adalah tingkat pertumbuhan terminal yang sama yang kami gunakan dalam model diskon dividen tiga tahap, Spreadsheet sebelumnya. Dalam jangka panjang, perusahaan tidak dapat tumbuh selamanya pada tingkat yang lebih tinggi dari ekonomi agregat. Jadi pada saat kita menyatakan bahwa pertumbuhan berada dalam tahap yang stabil, tampaknya masuk akal bahwa tingkat pertumbuhan tidak boleh lebih besar secara signifikan daripada ekonomi secara keseluruhan (walaupun bisa lebih rendah jika perusahaan berada dalam industri yang menurun).

Nilai terminal juga didiskontokan kembali ke 2019 (sel H37), dan nilai intrinsik perusahaan dengan demikian ditemukan sebagai jumlah arus kas bebas yang didiskon antara tahun 2020 dan 2023 ditambah nilai terminal yang didiskon. Terakhir, nilai utang pada tahun 2019 dikurangkan dari nilai perusahaan untuk mendapatkan nilai intrinsik ekuitas pada tahun 2019 (sel K37), dan nilai per saham dihitung dalam

sel L37 sebagai nilai ekuitas dibagi dengan jumlah saham pada tahun 2019.

Pendekatan Free Cash Flow to Equity (FCFE) menghasilkan nilai intrinsik yang sama untuk saham. FCFE (baris 18) diperoleh dari FCFF dengan mengurangi beban bunga setelah pajak dan menambahkan kembali masalah utang bersih.

Kami berasumsi bahwa setelah tahun 2023, saat Chevron menginvestasikan kembali pendapatannya dan dengan demikian meningkatkan ekuitas, ia akan menerbitkan utang yang cukup untuk mempertahankan rasio utang terhadap nilai pada tingkat yang tetap. Asumsi ini sesuai dengan asumsi tingkat pertumbuhan yang stabil dan nilai WACC yang tetap setelah tahun 2023. Jika leverage tidak tetap, maka WACC juga akan berubah. Demikian pula, penggunaan tingkat pertumbuhan berkelanjutan, $g = b \times \text{ROE}$, dalam DDM juga secara implisit mengasumsikan rasio leverage tetap.

FCFE didiskontokan pada tingkat ekuitas. Seperti WACC, biaya ekuitas berubah setiap periode seiring perubahan leverage. Meskipun Value Line memperkirakan bahwa Chevron akan menerbitkan utang, ia juga memproyeksikan peningkatan yang stabil dalam rasio P/E dan oleh karena itu nilai pasar ekuitas. Oleh karena itu, perkiraan rasio utang terhadap nilai sedikit menurun selama periode ini. Faktor nilai sekarang untuk arus kas ekuitas disajikan pada baris 34. Nilai ekuitas dilaporkan di sel J38, yang ditempatkan pada basis per saham di sel L38.

MEMBANDINGKAN MODEL VALUASI

Pada prinsipnya, pendekatan arus kas bebas sepenuhnya konsisten dengan model diskon dividen dan harus memberikan estimasi nilai intrinsik yang sama. Hal ini ditunjukkan dalam dua makalah terkenal oleh Modigliani dan Miller (1958, 1961). Namun, dalam praktiknya, Anda akan menemukan bahwa nilai dari model ini mungkin berbeda, terkadang secara substansial. Hal ini disebabkan fakta bahwa dalam

praktiknya, analisis selalu dipaksa untuk membuat asumsi yang disederhanakan.

Misalnya, berapa lama waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk memasuki tahap pertumbuhan konstan? Bagaimana sebaiknya depresiasi diperlakukan? Berapa estimasi ROE terbaik? Jawaban atas pertanyaan seperti ini dapat berdampak besar pada nilai, dan tidak selalu mudah untuk mempertahankan asumsi yang konsisten di seluruh model.

Kami sekarang menilai Chevron menggunakan beberapa pendekatan, dengan perkiraan nilai intrinsik pada Model Intrinsic Value sebagai berikut:

Two-stage dividend discount model	\$79.13
DDM with earnings multiple terminal value	111.87
Three-stage DDM	75.23
Free cash flow to the firm	125.07
Free cash flow to equity	123.95
Market price in 2019	116.13

Model diskon dividen dua tahap dan tiga tahap menghasilkan estimasi yang paling konservatif. Model diskon dividen yang dikombinasikan dengan rasio P/E terminal yang diasumsikan menghasilkan nilai yang paling dekat dengan harga pasar. Perkiraan arus kas bebas dari nilai intrinsik serupa satu sama lain tetapi lebih tinggi dari harga pasar. Jadi ada dispersi yang cukup besar dalam sinyal kami tentang apakah penilaian pasar Chevron terlalu tinggi atau terlalu rendah.

Apa yang harus kita lakukan dari perbedaan ini? Ada pelajaran penting di sini. Semua model adalah versi dunia nyata yang disederhanakan yang tak terhindarkan. Bagian tersulit dalam menggunakannya dengan

baik bukanlah dalam melakukan perhitungan. Tantangan sebenarnya adalah memastikan bahwa masukan Anda masuk akal.

Kami telah menyebutkan pentingnya analisis sensitivitas. Anda juga perlu berpikir lebih luas tentang tes realitas. Apakah tingkat pertumbuhan yang berkelanjutan masuk akal? Apakah tanggal di mana perusahaan diasumsikan untuk menetap ke lintasan pertumbuhan tren masuk akal? Apakah nilai akhir untuk ROE dan plowback konsisten dan kredibel? Pertanyaan-pertanyaan ini membutuhkan penilaian yang baik daripada hanya keterampilan teknis.

Oleh karena itu, secara seimbang, latihan penilaian ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang jelas tidak akan umum. Meskipun menerapkan model ini mudah, membuat input yang tepat tidaklah mudah. Ini seharusnya tidak mengejutkan. Bahkan di pasar yang cukup efisien, menemukan peluang keuntungan akan lebih terlibat daripada menganalisis data Garis Nilai selama beberapa jam.

Model ini bagaimanapun sangat berguna untuk analisis. Mereka memberikan perkiraan kasarnya nilai intrinsik. Lebih dari itu, mereka memaksakan pemikiran yang ketat tentang asumsi yang mendasari dan menyoroti variabel dengan dampak terbesar pada nilai dan hasil terbesar untuk analisis lebih lanjut.

PERMASALAHAN MODEL DCF

Perkiraan kami tentang nilai intrinsik Chevron semuanya didasarkan pada model arus kas diskon (DCF), di mana kami menghitung nilai sekarang dari perkiraan arus kas dan harga penjualan terminal di beberapa tanggal mendatang. Jelas dari perhitungan kami bahwa sebagian besar aksi dalam model ini berada di nilai terminal dan bahwa nilai ini bisa sangat sensitif bahkan terhadap perubahan kecil dalam beberapa nilai input.

Oleh karena itu, Anda harus menyadari bahwa perkiraan penilaian DCF hampir selalu tidak tepat. Peluang pertumbuhan dan tingkat

pertumbuhan di masa depan sangat sulit untuk dijabarkan. Untuk alasan ini, banyak investor nilai menggunakan hierarki penilaian. Mereka melihat komponen nilai yang paling dapat diandalkan sebagai item di neraca yang perkiraan nilai pasarnya sudah tersedia. Real estat, pabrik, dan peralatan akan jatuh kategori ini. Komponen nilai yang agak kurang dapat diandalkan adalah keuntungan ekonomi dari aset yang sudah ada.

Misalnya, perusahaan seperti Intel memperoleh ROE yang jauh lebih tinggi atas investasinya dalam fasilitas pembuatan chip daripada biaya modalnya. Nilai sekarang dari “keuntungan ekonomi” ini, atau nilai tambah ekonomi, merupakan komponen utama dari nilai pasar Intel. Namun, komponen nilai ini kurang pasti dibandingkan aset neraca, karena selalu ada kekhawatiran bahwa pesaing baru akan memasuki pasar, memaksa turunnya harga dan margin keuntungan, dan mengurangi pengembalian investasi Intel. Oleh karena itu, seseorang perlu menilai dengan hati-hati hambatan masuk yang melindungi harga dan margin keuntungan Intel. Kami meninjau beberapa hambatan ini di bab terakhir, di mana kami membahas peran analisis industri, struktur pasar, dan posisi kompetitif.

Akhirnya, komponen nilai yang paling tidak dapat diandalkan adalah peluang pertumbuhan, kemampuan yang diakui perusahaan seperti Intel untuk berinvestasi dalam usaha NPV positif yang berkontribusi pada penilaian pasar yang tinggi saat ini.

Nilai investor tidak menyangkal bahwa peluang seperti itu ada, tetapi mereka skeptis bahwa nilai yang tepat dapat dilampirkan padanya dan, oleh karena itu, cenderung kurang bersedia untuk membuat keputusan investasi yang menghidupkan nilai peluang tersebut. Kami melihat sebelumnya bahwa sebagian besar penilaian pasar tentang peluang pertumbuhan Facebook menghilang dalam satu hari ketika melaporkan pertumbuhan pendapatan yang mengecewakan.



AGREGAT PASAR SAHAM

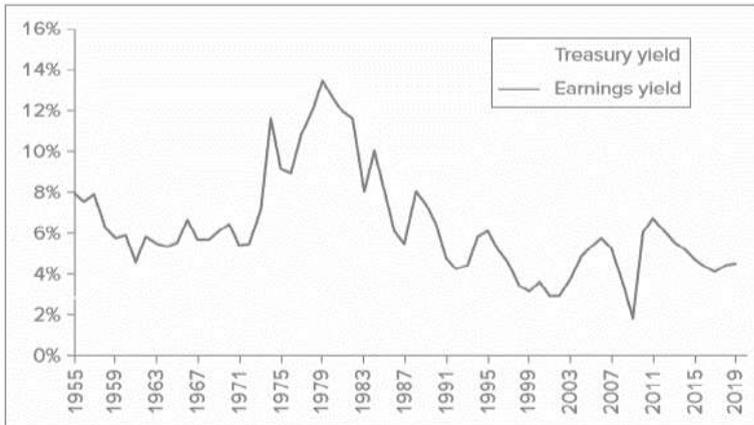
Pendekatan yang paling populer untuk menilai pasar saham secara keseluruhan adalah pendekatan pengganda pendapatan yang diterapkan pada tingkat agregat.

Langkah pertama adalah meramalkan laba perusahaan untuk periode yang akan datang. Kemudian kami menurunkan perkiraan pengganda pendapatan, rasio P/E agregat, berdasarkan perkiraan suku bunga jangka panjang. Produk dari dua prakiraan adalah perkiraan tingkat akhir periode pasar.

Perkiraan rasio P/E pasar kadang-kadang diturunkan dari grafik yang mirip dengan gambar sebelumnya, yang memplot hasil pendapatan (laba per saham dibagi harga per saham, kebalikan dari rasio P/E) dari S&P 500 dan imbal hasil hingga jatuh tempo pada obligasi Treasury 10-tahun. Kedua seri jelas bergerak bersama-sama dari waktu ke waktu dan menyarankan bahwa seseorang dapat menggunakan hubungan ini dan hasil saat ini pada obligasi Treasury 10-tahun untuk memperkirakan hasil pendapatan pada S&P 500.

Mengingat bahwa hasil pendapatan, perkiraan pendapatan dapat digunakan untuk memprediksi level S&P di beberapa periode mendatang. Mari kita pertimbangkan contoh sederhana dari prosedur ini.

Earnings yield of S&P 500 VS 10-year Treasurybond yield



Memproyeksikan Agregat Pasar Saham

Pada akhir 2019, S&P 500 berada di 3.100. Perkiraan untuk laba per saham ke depan 12 bulan untuk portofolio S&P 500 adalah sekitar \$162. Imbal hasil obligasi Treasury 10-tahun saat ini adalah sekitar 2,0%. Sebagai pendekatan pertama, kami dapat mengandaikan bahwa selisih antara imbal hasil pendapatan dan imbal hasil Treasury, yang berada di sekitar 2,75% pada 2019, akan tetap pada level tersebut pada akhir tahun.

Mengingat asumsi hasil Treasury, ini akan menyiratkan hasil pendapatan untuk S&P sebesar 4,75% dan rasio P/E sebesar $1/0.0475 = 21,05$. Perkiraan kami untuk tingkat Indeks S&P selanjutnya adalah $21,05 \times 162 = 3,410$, yang akan menyiratkan keuntungan modal satu tahun pada indeks $310/3,100 = 10,0\%$.

Tentu saja, ada ketidakpastian mengenai ketiga input ke dalam analisis ini: pendapatan aktual pada saham S&P 500, tingkat imbal hasil Treasury pada akhir tahun, dan selisih antara imbal hasil Treasury dan hasil pendapatan. Seseorang ingin melakukan analisis sensitivitas atau skenario untuk menguji dampak perubahan pada semua variabel ini.

Untuk mengilustrasikannya, perhatikan tabel yang menunjukkan analisis skenario sederhana yang membahas kemungkinan efek variasi dalam imbal hasil obligasi Treasury. Analisis skenario menunjukkan bahwa tingkat perkiraan pasar saham bervariasi terbalik dan dengan sensitivitas dramatis terhadap perubahan suku bunga.

	Pessimistic Scenario	Most Likely Scenario	Optimistic Scenario
Treasury bond yield	2.50%	2.00%	1.50%
Earnings yield	5.25%	4.75%	4.25%
Resulting P/E ratio	19.05	21.05	23.53
EPS forecast	\$162.00	\$162.00	\$162.00
Forecast for S&P 500	3,086	3,411	3,812

Note: The forecast for the earnings yield on the S&P 500 equals the Treasury bond yield plus 2.25%. The P/E ratio is the reciprocal of the forecast earnings yield.

Beberapa analisis menggunakan versi agregat dari model diskon dividen daripada pendekatan pengganda pendapatan. Namun, semua model ini sangat bergantung pada prakiraan variabel makroekonomi seperti PDB, suku bunga, dan tingkat inflasi, yang sulit diprediksi secara akurat.

Karena harga saham mencerminkan ekspektasi dividen masa depan, yang terkait dengan nasib ekonomi perusahaan, tidak mengherankan bahwa kinerja indeks saham berbasis luas seperti S&P 500 diambil sebagai indikator ekonomi utama, yaitu, predictor, dari kinerja ekonomi agregat.

Harga saham dipandang sebagai perwujudan konsensus prakiraan kegiatan ekonomi dan diasumsikan bergerak naik atau turun untuk mengantisipasi pergerakan ekonomi. Indeks indikator ekonomi utama pemerintah, yang diambil untuk memprediksi kemajuan siklus bisnis, dibuat sebagai bagian dari kinerja pasar saham baru-baru ini. Namun, nilai prediksi pasar jauh dari sempurna. Lelucon terkenal, yang sering dikaitkan dengan Paul Samuelson, adalah bahwa pasar telah memperkirakan delapan dari lima resesi terakhir.

RINGKASAN

- Salah satu pendekatan untuk penilaian perusahaan adalah fokus pada nilai buku perusahaan, baik seperti yang terlihat di neraca atau disesuaikan untuk mencerminkan biaya penggantian aset saat ini atau nilai likuidasi. Pendekatan lain adalah fokus pada nilai sekarang dari dividen masa depan yang diharapkan.
- Model diskon dividen menyatakan bahwa harga saham harus sama dengan nilai sekarang dari semua dividen masa depan per saham, didiskontokan pada tingkat bunga yang sepadan dengan risiko saham.
- Versi pertumbuhan konstan dari DDM menegaskan bahwa jika dividen diharapkan tumbuh pada tingkat konstan selamanya, maka nilai intrinsik saham diberikan oleh rumus:

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

- Versi pertumbuhan konstan DDM sederhana dalam asumsi nilai konstan g . Ada versi model multistage yang lebih canggih untuk lingkungan yang lebih kompleks. Namun, ketika asumsi pertumbuhan konstan cukup terpenuhi, rumus dapat dibalik untuk menyimpulkan tingkat kapitalisasi pasar untuk saham:

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

- Analisis pasar saham mencurahkan perhatian besar pada rasio harga-pendapatan perusahaan. Rasio P/E adalah ukuran yang berguna dari penilaian pasar terhadap peluang pertumbuhan perusahaan. Perusahaan tanpa peluang pertumbuhan harus memiliki rasio P/E yang merupakan kebalikan dari tingkat kapitalisasi, k . Karena peluang pertumbuhan menjadi komponen yang semakin penting dari total nilai perusahaan, rasio P/E akan meningkat.
- Banyak analis membentuk perkiraan mereka tentang nilai saham dengan mengalikan perkiraan mereka tentang EPS tahun depan dengan kelipatan P/E yang diprediksi. Beberapa analis mencampur pendekatan P/E dengan model diskon dividen.

Mereka menggunakan pengganda pendapatan untuk meramalkan nilai terminal saham di masa mendatang dan menambahkan nilai sekarang dari nilai terminal itu ke nilai sekarang dari semua pembayaran dividen interim.

- ✚ Pendekatan arus kas bebas adalah yang paling banyak digunakan dalam keuangan perusahaan. Analisis pertama-tama memperkirakan nilai perusahaan sebagai nilai sekarang dari arus kas bebas masa depan yang diharapkan ke seluruh perusahaan dan kemudian mengurangi nilai semua klaim selain ekuitas. Atau, arus kas bebas ke ekuitas dapat didiskontokan pada tingkat yang sesuai dengan risiko saham.
- ✚ Model yang disajikan dalam bab ini dapat digunakan untuk menjelaskan atau meramalkan perilaku pasar saham agregat. Variabel ekonomi makro utama yang menentukan tingkat harga saham secara agregat adalah suku bunga dan keuntungan perusahaan.

RUMUS-RUMUS PENTING:

1. Intrinsic Value

$$\text{Intrinsic value: } V_0 = \frac{D_1}{1+k} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_H + P_H}{(1+k)^H}$$

2. Constant-growth DDM

$$\text{Constant-growth DDM: } V_0 = \frac{D_1}{k-g}$$

3. Growth Opportunities: Price

$$\text{Growth opportunities: Price} = \frac{E_1}{k} + \text{PVGO}$$

4. Determinant of P/E ratio

$$\text{Determinant of P/E ratio: } \frac{P_0}{E_1} = \frac{1}{k} \left(1 + \frac{\text{PVGO}}{E_1/k} \right)$$

5. Free Cash Flow to The Firm (FCFF)

Free cash flow to the firm:

$$\text{FCFF} = \text{EBIT}(1 - t_c) + \text{Depreciation} - \text{Capital expenditures} - \text{Increases in NWC}$$

6. **Free Cash Flow to Equity (FCFE)**

Free cash flow to equity:

$$\text{FCFE} = \text{FCFF} - \text{Interest expense} \times (1 - t_c) + \text{Increase in net debt}$$



RISIKO

Risiko merupakan hal yang perlu dipikirkan sebelum melakukan sesuatu. Maka dari itu, pentingnya memasukan risiko dalam valuasi perusahaan yaitu untuk meminimalisir ketidakpastian atau tidak sesuai rencana dimasa lalu.

Sumber dari risiko ini dapat dari internal maupun eksternal. Sebagai contoh faktor yang mempengaruhi risiko internal adalah:

1. Prediksi yang salah atas permintaan konsumen
2. Perhitungan biaya produksi yang kurang akurat
3. Banyaknya karyawan yang masuk dan keluar perusahaan
4. Rendahnya disiplin kerja
5. Rendahnya semangat kerja
6. Kurang tepatnya labelling atau penamaan
7. Tidak sesuai dalam promosi
8. Kurangnya kejujuran karyawan

Adapun risiko yang dari faktor eksternal adalah sebagai berikut:

1. Kehilangan produk karena kesalahan pemasok
2. Kerusakan produk
3. Pencurian
4. Bencana alam
5. Tidak stabilnya listrik
6. Tidak mendukungnya teknologi

Agar dapat mengetahui di titik mana saja peluang risiko itu akan terjadi maka perlu proses identifikasi saat ingin mengembangkan usaha. Proses identifikasi itu dengan memeriksa bagian produksi, pemasaran, keuangan, dan sumber daya manusia. Mekanisme identifikasi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan harus dipahami kemungkinan terjaidinya efek negatif.
Produk tidak sesuai dengan kebutuhan pasar dari adanya pengembangan produk baru. Bahkan terdapat beberapa produk yang sudah dikembangkan semaksimal mungkin tetapi sulit untuk masuk kedalam pasar. Maka dari itu, terdapat beberapa pertanyaan untuk meminimalisir terjadinya risiko itu.
 - a. Apakah produk tersebut sudah sesuai kebutuhan konsumen?
 - b. Apakah akan terjadi penolakan dari konsumen?
 - c. Apakah daya beli konsumen sesuai dengan harga jual yang diberikan?
 - d. Apakah ada respon negarif dari pesaing atas kehadiran produk baru?
2. Identifikasikan kesulitan dalam pemasaran.
Yang paling sering dilakukan pebisnis dalam mengembangkan produk baru yaitu terlalu cepat dalam mengambil keputusan. Sehingga kurang teliti dalam menganalisis peluang yang ada di pasar yang menjadikan produk tersebut tidak sesuai dengan harapan.
3. Memahami pendanaan yang ditanggung.
Anda perlu memahami faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan untuk pengembangan usaha dan memikirkan berapa jumlah modal yang harus dikeluarkan untuk pengembangan usaha. Penggunaan modal bisa dari utang atau ekuitas.
Sumber dana dari utang :
 - a. Utang usaha atau utang dagang
 - b. Utang bank
 - c. Utang pihak ketiga (pinjaman kreditur atau investor)Sumber utang dari ekuitas :
 - a. Pemilik menyetorkan kembali sejumlah dana
 - b. Laba tahun sebelumnya
4. Meminimalisir adanya respon negatif dari pemerintah
Pemerintah ikut andil dalam menentukan keberhasilan memperhatikan peran pemerintah dalam pengembangan produk maka dapat mengikuti isu yang sedang dilakukan oleh pemerintah.

Misalnya pemerintah mengembangkan hal yang berkaitan dengan kearifan lokal, maka anda harus lebih pandai dalam mengkomodir agar sesuai dengan kearifan lokal.

TABULASI RISIKO

JENIS RISIKO	POTENSI KEJADIAN		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Bidang Pengembangan Produk			
Supplier bahan baku mengalami hambatan		V	
Keterbatasan dalam formulasi produk		V	
Rendahnya semangat untuk mengembangkan produk		V	
Bidang Produksi			
Hambatan dalam mesin produk		V	
Minimnya ketersediaan bahan baku pendamping			V
Biaya produksi awal yang sulit ditekan		V	
Bidang Pemasaran			
Pelanggan lama yang memberikan respon negatif	V		
Calon konsumen yang memberikan respon negatif	V		
Pesaing memberi respon negatif		V	
Mengkomunikasikan program pemasaran mengalami kesulitan		V	
Hambatan dalam pelayanan purna jual		V	
Bidang Keuangan			
Dana tambahan yang sulit diperoleh	V		
Kesulitan mengelola pendapatan dari usaha baru		V	

JENIS RISIKO	POTENSI KEJADIAN		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Bidang Pengembangan Produk			
Kesulitan memenuhi persyaratan perbankan	V		
Kesulitan mengelola arus kas	V		
Bidang Sumber Daya Manusia			
Kemampuan karyawan		V	
Loyalitas karyawan			V
Tingakt perputaran karyawan	V		

PROGRAM MITIGASI

Setelah melakukan tabulasi risiko selanjutnya melakukan program mitigasi untuk mengurangi risiko yang akan terjadi dan mengantisipasi dengan cara memetakan mitigasi pada setiap resiko sehingga dapat menanggulangi masalah jika terjadi. Mitigasi risiko sendiri adalah tindakan terencana untuk mengurangi dampak dari suatu kejadian atau bencana bila mana terjadi.

Jenis risiko	Rencana mitigasi	Target pelaksanaan
Bahan baku yang terkena hambatan	Menggunakan alternatif lain dengan mencari pemasok baru	Sesuai komitmen diri sendiri
Formulasi produk yang terbatas	Menyempurnakan formulasi produk dengan cara mencari informasi terkait	Sesuai komitmen diri sendiri
Rendahnya semangat dalam mengembangkan produk	Karyawan diberikan motivasi agar tetap semangat dalam mengembangkan produk	Sesuai komitmen diri sendiri

Sebagai contoh melakukan mitigasi adalah seperti tabel tersebut. Namun anda perlu memahami lebih lanjut pada kolom target pelaksanaan agar dapat meminimalkan terjadinya risiko.

KONSEKUENSI DANA

Jika risiko adalah hal yang dapat menimbulkan kerugian dalam segi apapun di perusahaan. Sehingga perlunya penggunaan dana untuk melakukan mitigasi risiko. Sebagai contoh dengan mencari pemasok baru, maka anda harus menyiapkan dana hingga terjadi proses transaksi dengan pemasok tersebut.

RISIKO DALAM VALUASI

Pada perhitungan biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) dimasukkan pendekatan discounted cash flow. WACC sendiri terdiri dari dua komponen yakni biaya utang (cost of debt) dan biaya ekuitas (cost of equity) dengan mempertimbangkan penggunaan kedua sumber pembiayaan tersebut.

$$WACC = COD [D/(E+D)][1-tax] + COE [E/(D+E)]$$

WACC	: biaya modal rata-rata tertimbang
COD	: biaya utang
D	: nilai total utang (jangka pendek dan jangka panjang)
E	: nilai buku ekuitas
Tax	: presentase pajak
COE	: biaya ekuitas

Nilai cost of debt dapat dilihat dari berapa persen beban bunga yang harus ditanggung dari utang yang sudah dipinjam. Nilai cost of equity dapat dilihat dari berapa tingkat pengembalian yang diharapkan oleh para pemegang saham. Nilai ini dikenal dengan expected return, dengan rumus :

$$R_j = R_f + (R_M - R_f)\beta_j$$

R_j	= Biaya modal/ <i>Cost of equity</i>
R_f	= <i>Risk free rate</i> /return bebas risiko
$R_M - R_f = R_p$	= Risk Premium
β_j	= Beta

Risk premiun: nilai yang harus dibayarkan oleh pemegang saham atas besaran risiko yang dimiliki perusahaan. Ada Pernyataan, “ high risk high expected return” yang diartikan sebagai besaran risiko yang dihadapi perusahaan akan berdampak pada tingginya pengembalian yang diminta investor.

Pertimbangan yang digunakan investor sebelum mengambil keputusan untuk berinvestasi:

1. Tingkat pengembalian minimum dari investasi yang tidak terlalu berisiko
2. Lama periode investasi
3. Besar risiko yang terkandung dalam proyek

KOMPONEN BIAYA MODAL

BIAYA MODAL

Biaya modal adalah pembayaran yang harus dibayar karena adanya pendanaan tertentu. Untuk mengevaluasi nilai bersih sekarang (NPV) dari investasi yang tersedia dengan menggunakan besaran biaya modal. Manajemen menggunakan WACC untuk menghitung proporsi penggunaan dana yang akan digunakan.

BIAYA EKUITAS

Biaya ekuitas adalah biaya yang dipakai dari modal. Biaya ekuitas bisa dipakai karena adanya tingkat pengembalian yang diharapkan dari investor. Untuk menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan dapat menggunakan rumus CAPM sebagai berikut:

$$R_j = R_f + (R_M - R_f)\beta_j$$

R_j = Biaya modal/*Cost of equity*

R_f = *Risk free rate*/return bebas risiko

β_j = Beta

$R_M - R_f = R_p$ = Risk Premium

Risk premium: nilai yang harus dibayarkan oleh pemegang saham atas besaran risiko yang dimiliki perusahaan.

BETA

Metode yang dilakukan untuk membentuk beta dengan menggunakan data historis pergerakan variabel yaitu metode estimasi regresi. Variabel yang dimaksud dari metode estimasi regresi itu adalah tingkat pengembalian saham individual dengan tingkat pengembalian pasar.

Tidak hanya untuk perusahaan terbuka, perusahaan tertutup juga akan dijelaskan dengan menggunakan rumus ini.

Penghitungan beta untuk perusahaan terbuka :

$$R_{i,t} = \alpha + \beta (RM_t)$$

$R_{i,t}$ = tingkat pengembalian saham individu

α = intercept persamaan persegi

β = koefisien variabel bebas

RM_t = tingkat pengembalian pasar

Adapun tingkat pengembalian individu dihitung dengan,

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

$P_{i,t}$ = harga penutupan saham i periode t

$P_{i,t-1}$ = harga penutupan saham i periode t-1

Tingkat pengembalian pasar (market return) :

$$RM_t = \frac{\text{indeks}_t - \text{Indeks}_{t-1}}{\text{indeks}_t}$$

Indeks t : indeks penutupan harga saham harian periode t

Indeks t-1: indeks penutupan harga saham harian periode t-1



ARUS KAS BERSIH

Arus kas bersih menunjukkan besarnya uang kas/tunai yang masuk dan keluar perusahaan. Dikatakan bersih karena terjadi penghitungan/selisih dari jumlah yang masuk dan keluar perusahaan. Apabila arus kas bersih lebih banyak yang masuk, maka dikatakan arus kas tersebut positif atau surplus. Sebaliknya, disebut negatif karena lebih banyak arus kas yang keluar.

Arus kas bersih

Rumus arus kas bersih dalam penghitungan nilai perusahaan yaitu:

Laba bersih (setelah pajak)	xxx
Depresiasi	xxx
Investasi awal proyek	(xxx)
Perubahan modal kerja	(xxx)
Free Cash Flow	xxx

Penting..!! Depresiasi/penyusutan dan amortisasi ditambahkan atau dianggap sebagai arus kas masuk padahal 2 akun itu termasuk beban. Hal ini dikarenakan pengeluaran untuk depresiasi dan amortisasi hanya sebatas pengeluaran di atas kertas tetapi sebenarnya tidak ada uang kas yang keluar atau dikeluarkan oleh perusahaan.

CONTOH

Jika investasi awal adalah Rp 8.000.000.000 dan perubahan modal kerja adalah Rp 2.000.000.000, tentukan free cash flow

Penjualan	100.000
Harga pokok produksi	(53.000)
Laba kotor	57.000
Biaya penjualan, administrasi dan umum	(4.000)
Biaya depresiasi-gedung	(2.500)

Biaya depresiasi-mesin	(1.500)
Laba sebelum bunga dan pajak	49.000
Beban bunga	(1.000)
Beban pajak	(14.000)
Laba bersih	34.000
Depresiasi – gedung	2.500
Depresiasi – mesin	1.500
Biaya investasi awal	(8.000)
Perubahan modal kerja	(4.000)
Free cash flow	26.000

Free cash flow dibedakan menjadi dua yaitu free cash flow firm dan free cash flow equity. Free cash flow firm digunakan untuk menghitung nilai perusahaan dengan rumus :

FCFF : net income + depresiasi – biaya awal investasi – perubahan modal kerja

Sedangkan Free cash flow equity digunakan untuk menghitung dan mengetahui nilai ekuitas perusahaan dengan rumus :

FCFE : laba bersih – investasi + depresiasi – perubahan modal kerja – dividen preferen – penerbitan saham baru + penerbitan utang baru – pembayaran utang.



ESTIMASI PERTUMBUHAN

Estimasi pertumbuhan bisa dikatakan sebagai bagian paling penting dari serangkaian penilaian saham/perusahaan. Karena bagian ini yang nantinya akan menentukan estimasi tingkat keuntungan perusahaan dan asetnya. Karena sangat penting, maka penentuannya haruslah objektif.

Indikator yang penting untuk menentukan keputusan dalam mengevaluasi pertumbuhan perusahaan terdapat empat indikator yaitu:

1. Aset

$$\frac{\text{total aset}_{t-} - \text{total aset}_{t-1}}{\text{total aset}_{t-1}}$$

2. Penjualan

$$\frac{\text{penjualan}_{t-} - \text{penjualan}_{t-1}}{\text{penjualan}_{t-1}}$$

3. Laba bersih

$$\frac{\text{lab a bersih}_{t-} - \text{lab a bersih}_{t-1}}{\text{lab a bersih}_{t-1}}$$

Masing masing t perumpamaan periode tertentu. Bisa menggunakan periode bulanan atau tahunan.

4. Laba kotor

Perhitungan melalui laba kotor dapat menghitung EBIT dengan rumus,

Penjualan	xxx
(HPP)	<u>(xxx)</u>
Laba kotor	xxx
Biaya administrasi dan penjualan)	(xxx)

Biaya lain-lain	(xxx)
EBIT	xxx

Perhitungan menggunakan laba kotor pada umumnya untuk diterapkan pada perusahaan pengelola aset seperti, perusahaan listrik, air, dan lainnya.

Untuk menghitungnya dapat menggunakan rumus seperti berikut.

1. Tingkat Reinvestasi

Menunjukkan besarnya dana yang akan diinvestasikan lagi ke depan.

$$: \frac{(\text{nilai investasi} - \text{depresiasi} + \text{perubahan modal kerja})}{[\text{EBIT}(1 - \text{PAJAK})]}$$

2. Return on capital (ROC)

$$\text{Return on capital} : \frac{\text{EBIT}(1 - \text{PAJAK})}{\text{Nilai Investasi}}$$

3. Menghitung erstimasi pertumbuhan perusahaan
Tingkat reinvestasi x ROC



ESTIMASI TERMINAL VALUE

Terminal Value berarti nilai sisa atau nilai aset yang telah usai nilai ekonomisnya atau nilai aset yang telah digunakan.

Terminal Value-Sebuah Nilai

Jika suatu aset masih dapat digunakan maka aset tersebut masih memiliki nilai. Pandangan secara akuntan dan manajemen keuangan dalam konteks nilai aset berbeda. Jika di akuntan aset yang lama akan dipikirkan bahwa umur aset tersebut sudah habis, tetapi jika di manajemen keuangan aset tersebut masih memiliki nilai historis. Maka dari itu untuk menentukan nilai perusahaan dengan pertimbangan terminal value dari aset yang dimiliki adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Perusahaan} : \sum = + \frac{Cf_t}{(1+Kc)^t} + \frac{TV_n}{(1+Kc)^n}$$

Cf_t : Nilai arus kas bebas pada periode t

Kc : biaya modal , biaya utang [total utang / (nilai buku ekuitas + total utang)][1-tax] + biaya ekuitas [nilai buku ekuitas / (total utang + nilai buku ekuitas)]

TV_n : terminal value pada periode t

Mengukur terminal value

Dengan menggunakan empat komponen ini dapat menghitung terminal value, yaitu:

1. Laba sebelum pembayaran bunga dan pajak / EBIT

Penerimaan	xxx
HPP	<u>xxx-</u>
Laba kotor	xxx
Beban umum	xxx

Beban administrasi	xxx
Beban pemasaran	xxx
Beban lain-lain	<u>xxx-</u>
Laba sebelum bunga dan pajak	xxx

2. Presentase pajak

Presentase pajak dapat bermacam-macam sesuai laba yang dibukukan

3. Tingkat investasi lanjutan

Reinvestmen rate : $\frac{\text{ekspektasi tingkat pertumbuhan}}{\text{Return On Equity}}$

4. Biaya modal

Perhitungan biaya modal sama dengan perhitungan WACC

$$\text{Biaya utang} \left[\frac{\text{total utang}}{\text{nilai buku ekuitas} + \text{total utang}} \right] (1 - \text{pajak}) +$$

$$(\text{biaya ekuitas}) \frac{\text{nilai buku ekuitas}}{\text{total utang} + \text{nilai buku ekuitas}}$$

Dengan adanya rumus-rumus tersebut maka terminal value dapat dihitung

$$\text{terminal value}$$

$$= \frac{\text{EBIT}_{n+1} (1 - \text{tax})(1 - \text{reinvestment rate})}{\text{Cost of capital}_n - (\text{reinvestment rate} \times \text{cost of capital})}$$



STUDI KASUS: VALUASI SAHAM SMGR

Sebelum melakukan valuasi saham, investor dapat melakukan analisis fundamental secara menyeluruh dengan menggunakan Top-Down Approach yaitu melakukan analisis dari:

1. Analisis makro ekonomi
2. Analisis industri yang dipengaruhi oleh makro ekonomi tadi
3. Analisis perusahaan di industri tersebut.

Selain Valuasi Saham, investor juga dapat menambahkan analisis terkait kondisi perusahaan seperti analisis SWOT dan 5 Forces model of competition. Namun, di bab ini hanya akan dibahas tentang Valuasi Saham saja.

Valuasi saham/perusahaan PT Semen Indonesia (persero) Tbk ini dilakukan dengan memadukan pendekatan Discounted Dividend Model (DDM) dan Price Earnings Ratio (PER). Data yang digunakan dalam praktik valuasi saham SMGR ini adalah:

1. Laporan keuangan tahun 2008 sampai dengan 2016 yang diunduh dari website perusahaan yaitu laporan laba rugi dan neraca.
2. Data penjualan semen domestik dari website perusahaan dan persatuan semen Indonesia.
3. Data ekonomi Indonesia yang diunduh dari website Bursa Efek Indonesia, Bank Indonesia, dan Badan Pusat Statistik Indonesia.

Setelah data-data yang dibutuhkan berhasil dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah melakukan valuasi atau penilaian terhadap perusahaan tersebut dengan tahapan sebagai berikut:

1. Memproyeksikan laporan keuangan SMGR

a. Memproyeksikan Laba Rugi

1) Jumlah Penjualan

Dalam memproyeksikan penjualan, hal yang paling penting adalah menentukan proyeksi pertumbuhan dari penjualan itu sendiri. Alasan apa yang realistis dan dapat dipertanggungjawabkan untuk digunakan sebagai dasar proyeksi pertumbuhan dari penjualan itu sendiri. Pertumbuhan ini bisa menggunakan rata-rata pertumbuhan penjualan di masa lalu dalam kurun waktu sekian tahun. Namun kelemahannya adalah pertumbuhan di masa lalu tidak menjamin perusahaan ke depan akan memiliki kinerja seperti masa lalu.

Cara lain adalah menggunakan proyeksi pertumbuhan data makro yang berkaitan dengan bisnis perusahaan. Contoh data Produk Domestik Bruto (PDB), Inflasi, Suku Bunga Acuan, dan lainnya. Data makro tersebut perlu dilakukan uji regresi dengan data penjualan/pendapatan perusahaan sebagai variable Y, sedangkan data makro sebagai variable X. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh antara variable makro terhadap pendapatan/penjualan perusahaan. Jika ada pengaruh, maka variabel makro tadi bisa digunakan untuk memproyeksikan pertumbuhan penjualan/pendapatan perusahaan.

Pada kasus Saham SMGR ini, proyeksi penjualan menggunakan data PDB sebagai dasar penentuan pertumbuhan penjualan. Data PDB dan penjualan SMGR tahun 2008 sampai dengan 2016 terlebih dahulu dilakukan uji regresi. Kemudian diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa data PDB berpengaruh secara positif terhadap penjualan SMGR dengan tingkat signifikansi di bawah 5%.

Hasil Regresi Data Penjualan SMGR dan PDB

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	270,289	2238,584		0,121	0,907
	PDB	0,002	0,000	0,954	8,960	0,000

a. Dependent Variable: PENDAPATAN

Sumber : data diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Selanjutnya, proyeksi data penjualan SMGR dihitung dengan rumus pada persamaan hasil regresi tadi. Sebagai contoh:

$$Y = a + bX$$

Dimana,

Y : Proyeksi penjualan SMGR tahun n

a : Konstanta hasil regresi

b : Beta X hasil regresi

X : Proyeksi Produk Domestik Bruto (PDB) tahun n

Dari hasil regresi sebelumnya, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{Penjualan} = 270.289 + 0,002 \text{ PDB}$$

Selanjutnya diperoleh hasil proyeksi Penjualan SMGR tahun 2017 sampai dengan 2021 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7 Proyeksi Pendapatan SMGR

Tahun	PDB (F) %	PDB (miliar)	Pendapatan (miliar)
2016	5,2	12.406.809	26.134
2017F	5,1	13.039.556	26.349
2018F	5,3	13.730.653	27.732
2019F	5,5	14.485.839	29.242
2020F	5,5	15.282.560	30.835
2021F	5,6	16.138.383	32.547

Sumber : <http://data.worldbank.org/country/indonesia> dan Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Akun-akun di unsur laporan laba rugi lainnya selanjutnya diproyeksikan dengan menggunakan Pendekatan Common

Size. Yaitu menggunakan 1 data keuangan yang sudah diproyeksikan sebagai acuan proyeksi data lainnya secara proporsional.

Sebagai contoh: investor menghitung rata-rata perbandingan antara akun tertentu di Laporan Laba Rugi terhadap Total Penjualan SMGR. Setelah itu nilai rata-rata tadi dikalikan dengan nilai penjualan yang sudah diproyeksikan di tahun ke n.

2) Beban Pokok Penjualan

Di tahap ini, estimasi dilakukan dengan mencari rata-rata perbandingan beban pokok penjualan terhadap penjualan. Nilai rata-rata tersebut dihitung dari data masa lampau dari laporan keuangan yang digunakan.

Setelah diperoleh rata-rata perbandingannya tadi, nilai tersebut dikalikan dengan proyeksi nilai penjualan yang sudah dihitung sebelumnya. Maka, akan diketahui proyeksi nilai beban pokok penjualan. Cara ini dilanjutkan untuk semua akun-akun di Laba Rugi.

Sebagai contoh: rata-rata perbandingan antara beban pokok penjualan SMGR terhadap penjualannya selama tahun 2008-2016 adalah sebesar 56%. Selanjutnya nilai ini dikalikan dengan data proyeksi penjualan SMGR masing-masing pada tahun 2017 hingga 2021. Hasil proyeksi dapat dilihat di tabel akhir bab ini.

3) Laba Usaha

Memproyeksi laporan keuangan memang tidak terlepas dari unsur subjektivitas penulis karena rumus yang disebutkan sebelumnya bisa saja tidak pas ketika diterapkan di akun yang lain. Sebagai contoh akun laba usaha.

Umumnya di laporan keuangan, laba usaha adalah hasil dari Laba Bruto dikurangi beban usaha. Dalam proyeksi SMGR, laba usaha diproyeksikan terlebih dahulu baru jumlah beban usahanya. Cara ini masih lazim karena

memudahkan proses proyeksi yang fokus pada penentuan laba bersih.

Rata-rata perbandingan laba bersih terhadap penjualan sebesar 27,58%, namun penulis berpendapat bahwa nilai tersebut terlalu besar kemudian menentukannya sendiri sebesar 22% berdasarkan pertimbangan kondisi makro ekonomi dan analisis 5 force.

4) Jumlah Beban Usaha

Beban usaha kemudian dihitung dari selisih dari laba bruto dengan laba bersih. Untuk proyeksi di perusahaan lain, pembaca dapat menerapkan cara proyeksi di Beban Pokok Penjualan secara konsisten untuk semua akun di Laba Rugi. Karena hal tersebut lebih mudah dipahami dan lebih objektif. Apapun cara yang digunakan, pembaca harus memiliki alasan yang bisa dipertanggungjawabkan ketika memproyeksik laporan keuangan.

5) Beban Pajak Penghasilan

Beban pajak penghasilan menggunakan asumsi 25% dari laba sebelum pajak penghasilan. Tarif ini sesuai dengan tarif yang telah diberlakukan pada tanggal neraca. Proyeksi tarif pajak yang akan dikenakan di perusahaan juga bisa merujuk pada peraturan perpajakan korporasi yang diberlakukan oleh pemerintah.

6) Penghasilan (Beban) Lain-lain

Penghasilan/beban lain-lain terdiri dari beberapa pendapatan dan beban. Pada kasus SMGR, pendapatan (beban) lain-lain terdiri dari pendapatan keuangan, beban keuangan, dan bagian laba entitas asosiasi. Akun-akun tersebut dihitung nilai rata-rata perbandingannya terhadap penjualan, kemudian dikalikan dengan proyeksi penjualan di masing-masing tahun. Setelah itu nilai proyeksi dari akun-akun pendapatan (beban) lain-lain tadi ditotal.

- 7) Pendapatan Komprehensif lain
Diproyeksikan dengan cara yang sama dengan Beban Pokok Penjualan.
- 8) Laba yang didistribusikan kepada kepentingan non-pengendali
Diproyeksikan dengan cara yang sama dengan Beban Pokok Penjualan.
- 9) Laba Bersih
Diproyeksikan dengan cara Pendapatan Komprehensif lain dikurangi dengan laba yang dapat didistribusikan kepada kepentingan non pengendali pada tahun tersebut.

Hasil Proyeksi Laba Rugi SMGR Tahun 2017-2021

LAPORAN LABA RUGI SEMEN INDONESIA					
	Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah				
	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
PENDAPATAN	26.349.413	27.731.605	29.241.977	30.835.420	32.547.066
Beban pokok pendapatan	-15.161.194	-15.956.494	-16.825.547	-17.742.398	-18.727.263
LABA BRUTO	11.188.219	11.775.112	12.416.430	13.093.022	13.819.804
Jumlah Beban Usaha	-4.340.308	-4.567.985	-4.816.775	-5.079.249	-5.361.194
LABA USAHA	5.796.871	6.100.953	6.433.235	6.783.792	7.160.355
Pendapatan keuangan	329.102	346.365	365.230	385.132	406.510
Beban keuangan	-199.446	-209.909	-221.341	-233.402	-246.358
Bagian laba entitas asosiasi	29.118	30.645	32.314	34.075	35.967
LABA SEBELUM PAJAK PENGHASILAN	5.955.644	6.268.055	6.609.438	6.969.597	7.356.473
Beban pajak penghasilan	-1.488.911	-1.567.014	-1.652.360	-1.742.399	-1.839.118
LABA TAHUN BERJALAN	4.466.733	4.701.041	4.957.079	5.227.198	5.517.355
PENDAPATAN KOMPREHENSIF LAIN					
SETELAH PAJAK					
TOTAL LABA KOMPREHENSIF TAHUN BERJALAN	4.553.885	4.792.765	5.053.797	5.329.187	5.625.005
LABA YANG DAPAT DIDISTRIBUSIKAN KEPADA					
Keuntungan non pengendali	27.088	28.508	30.061	31.699	33.459
LABA BERSIH	4.526.797	4.764.256	5.023.736	5.297.488	5.591.547

Sumber: Rahmatika (2017)

b. Memproyeksikan Neraca

Persamaan akuntansi di Laporan Neraca yaitu Aset = Hutang + Modal. Dimana, Aset sendiri terdiri dari Aset Lancar dan Aset Tidak Lancar. Hutang terdiri dari Hutang Jangka Pendek dan

Hutang Jangka Panjang. Modal terdiri dari Modal Saham + Laba Ditahan.

Metode common size digunakan untuk memproyeksikan akun-akun di neraca. Namun, sebelum memproyeksikannya, kelompok akun di neraca terlebih dahulu dilakukan uji korelasi dengan penjualan, untuk membuktikan ada tidaknya korelasi antara asset, utang, dan modal dengan penjualan.

Dalam praktiknya memang akun-akun di laporan neraca berkorelasi dengan penjualan karena proses bisnis perusahaan saling berkaitan satu dengan lainnya. Karena, seluruh sumber daya yang digunakan untuk operasional bisnis akhirnya menghasilkan mendukung perusahaan memperoleh pendapatan/penjualan.

1) Aset Lancar

Proyeksi dilakukan dengan cara mengalikan proyeksi penjualan tahun tersebut dengan persentase perbandingan antara aset lancar terhadap penjualan di tahun sebelumnya.

2) Aset Tetap

Proyeksi dilakukan dengan cara mengalikan proyeksi penjualan tahun tersebut dengan persentase perbandingan antara aset tetap terhadap penjualan di tahun sebelumnya.

3) Hutang Jangka Pendek

Proyeksi dilakukan dengan cara mengalikan proyeksi penjualan tahun tersebut dengan persentase perbandingan antara hutang jangka pendek terhadap penjualan di tahun sebelumnya.

4) Hutang Jangka Panjang

Proyeksi dilakukan dengan cara mengalikan proyeksi penjualan tahun tersebut dengan persentase perbandingan antara hutang jangka panjang terhadap penjualan di tahun sebelumnya.

5) Total Modal

Proyeksi dilakukan dengan cara mengalikan proyeksi penjualan tahun tersebut dengan persentase perbandingan antara modal terhadap penjualan di tahun sebelumnya.

Dengan begitu asumsi juga diberlakukan bahwa perusahaan tidak akan menambah jumlah hutangnya dan tidak akan menerbitkan saham baru. Sehingga penambahan modal setiap tahun murni dari kenaikan laba ditahan saja.

Hasil Proyeksi Laporan Posisi Keuangan (Neraca) SMGR

Keterangan	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
ASET					
ASET LANCAR	10.458.539	11.007.155	11.606.648	12.239.112	12.918.495
ASET TIDAK LANCAR	34.132.381	35.922.839	37.879.338	39.943.444	42.160.669
TOTAL ASET	44.590.919	46.929.994	49.485.986	52.182.556	55.079.164
LIABILITAS DAN EKUITAS					
LIABILITAS JANGKA PENDEK	8.218.768	8.649.894	9.121.001	9.618.019	10.151.907
LIABILITAS JANGKA PANJANG	5.546.107	5.837.036	6.154.943	6.490.336	6.850.609
TOTAL LIABILITAS	13.764.875	14.486.930	15.275.945	16.108.355	17.002.516
EKUITAS					
TOTAL EKUITAS	30.826.044	32.443.065	34.210.041	36.074.201	38.076.648
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	44.590.919	46.929.994	49.485.986	52.182.556	55.079.164

(Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah, kecuali dinyatakan lain)

Sumber: Rahmatika, 2017

2. Menghitung nilai perusahaan

Setelah selesai memproyeksikan laba rugi dan neraca, langkah selanjutnya yaitu menghitung nilai perusahaan dengan pendekatan Dividend Discounted Model (DDM) dan Price Earnings Ratio (PER).

a. Dividend Discounted Model (DDM)

Pendekatan DDM digunakan untuk menghitung besarnya dividen, sedangkan besarnya dividen yang akan dibagikan dihitung dengan pendekatan Residual Dividend Model. Mengapa kita memproyeksikan dividen? Karena arus kas yang

diterima oleh pemegang saham/investor dari perusahaan adalah dividen.

1) Menghitung biaya modal atau cost of equity

Tahap pertama dalam memproyeksikan dividen adalah menghitung biaya modal. Ada beberapa model penentuan biaya modal, yang paling sederhana adalah model CAPM.

Model ini mengasumsikan bahwa risiko yang bisa dihadapi oleh investor adalah maksimal sebesar return-nya, sehingga pada kondisi paling buruk, investor akan mengalami BEP atau impas karena risiko yang dihadapi adalah sebesar return yang akan diperoleh. Asumsi ini juga sejalan dengan teori bahwa semakin besar potensi return suatu investasi, maka potensi risikonya juga akan semakin besar pula. Begitu juga sebaliknya. Banyak yang menyebutkan *high risk, high expected return*.

Rumus Biaya Modal dengan Model CAPM adalah:

$$R_j = R_f + (R_M - R_f)\beta_j$$

R_j = Biaya modal/*Cost of equity*

R_f = *Risk free rate*/return bebas risiko

$R_M - R_f = R_p$ = Risk Premium

β_j = Beta

Untuk menghitung Biaya Modal, terlebih dahulu dihitung masing-masing komponennya. Risk free rate menggunakan return bebas risiko, yaitu return dari aset yang dianggap tidak ada risikonya. Dalam hal ini return yang berasal dari aset-aset yang dikeluarkan oleh negara, karena negara dianggap kecil kemungkinan mengalami kebangkrutan.

Risk free rate bisa menggunakan data suku bunga BI atau imbal hasil syariah, return obligasi/sukuk yang dikeluarkan oleh pemerintah. Dalam contoh SMGR, risk free rate menggunakan suku bunga acuan BI pada masa yaitu 6,5%.

Risk premium menunjukkan return yang sebenarnya diperoleh dari investasi pada aset-aset di Indonesia. Penentuan risk premium bisa dihitung manual dengan menghitung selisih antara risk market dan risk free rate.

Risk market bisa menggunakan return IHSG sebagai gambaran return market dari pasar modal, sedangkan (sebagai contoh) risk free rate bisa menggunakan suku bunga atau return obligasi. Namun, ada cara cepat dan dapat dipercaya yaitu dengan menggunakan hasil penelitian Damodaran (2017). Risk premium untuk Indonesia pada penelitian tersebut adalah sebesar 7,99%.

Beta adalah faktor risiko. Beta nantinya dihitung untuk mengetahui risiko suatu surat berharga. Semakin besar beta, memang nantinya risiko aset tersebut akan semakin besar pula, tetapi nilai risiko itu sendiri harus dikalikan dengan risiko pasar terlebih dahulu.

Data beta surat berharga dapat menggunakan beta yang dikeluarkan oleh Lembaga pemeringkat surat berharga/efek seperti Pefindo di Indonesia. Selain Pefindo, dapat pula menggunakan beta dari Bloomberg dan Reuters yang bisa diakses gratis. Beta juga bisa diperoleh dari hasil regresi.

Pada contoh SMGR, beta dihitung dengan meregresikan return SMGR dengan return IHSG sebagai proksi return pasar. Hasilnya seperti terlihat di table di bawah ini:

		<i>Coefficients(a)</i>				
		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
<i>Model</i>		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>
1	(Constant)	-0,003	0,074		-0,035	0,973
	R_IHSG	0,785	0,194	0,838	4,057	0,005

a. Dependent Variable: R_SMGR

Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Dari hasil regresi tersebut diperoleh beta SMGR adalah 0,785. Sehingga, perhitungan Biaya Modal/Cost of Equity adalah:

$$R_j = R_f + (R_M - R_f) \beta_j$$

$$R_j = 6,5\% + (7,99\%) 0,785$$

$$R_j = 6,5\% + 6,23\%$$

$$R_j = 12,73\%$$

Dari perhitungan di atas, diperoleh biaya modal SMGR sebesar 12,73%.

2) Memproyeksikan dividen yang akan dibagikan

Sebelum memproyeksikan dividen yang akan dibagikan, kita harus menghitung berapa proyeksi laba yang akan ditahan atau tidak dibagikan kepada pemegang saham.

Proyeksi laba ditahan dihitung dengan cara:

Ekuitas tahun ke t – Ekuitas tahun sebelumnya

Setelah diketahui proyeksi laba ditahannya, maka

proyeksi dividen yang akan dibagikan dihitung dengan:

Laba bersih tahun ke t – laba ditahan tahun ke t

Adapun proyeksi Dividen SMGR untuk 2017-2021 adalah:

Tabel 4.13 Proyeksi Dividen 2017 – 2021

Keterangan	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
Total Aset	44.590.919	46.929.994	49.485.986	52.182.556	55.079.164
Liabilitas	(13.764.875)	(14.486.930)	(15.275.945)	(16.108.355)	(17.002.516)
Ekuitas	30.826.044	32.443.065	34.210.041	36.074.201	38.076.648
Laba Bersih	4.526.797	4.764.256	5.023.736	5.297.488	5.591.547
Δ Retained Earnings	(251.652)	(1.617.021)	(1.766.976)	(1.864.160)	(2.002.447)
Dividen	4.275.145	3.147.236	3.256.760	3.433.328	3.589.100

(Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah, kecuali dinyatakan lain)
Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

3) Menghitung Expected Growth Rate

Expected growth rate akan digunakan untuk menentukan terminal value. Sebelum menghitung expected growth rate, kita akan menghitung Dividend Payout Ratio (DPR) dan Return on Equity (ROE) terlebih dahulu. DPR diperoleh dari rata-rata DPR data keuangan yang digunakan. Dalam kasus SMGR, rata-rata DPR dihitung dari rata-rata DPR tahun 2008-2016.

Tahun	Dividen	Laba Bersih	DPR
2008	887.711	2.523.545	35,18%
2009	1.605.792	3.326.488	48,27%
2010	1.829.577	3.633.220	50,36%
2011	1.472.582	3.955.272	37,23%
2012	1.962.721	4.926.640	39,84%
2013	2.191.263	5.354.298	40,93%
2014	2.416.611	5.573.577	43,36%
2015	2.226.340	4.525.441	49,20%
2016	1.808.588	4.535.037	39,88%
Average			42,69%

(Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah, kecuali dinyatakan lain)
Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Untuk **ROE** dihitung dengan rumus:

$$\text{Laba bersih} / \text{Total Modal}$$

ROE yang dihitung adalah ROE tahun 2016, yaitu:

$$\text{ROE th 2016} = \text{Laba bersih} / \text{Total Modal}$$

$$\text{ROE th 2016} = 4.535.037 / 30.574.392$$

$$\text{ROE th 2016} = 14,24\%$$

Selanjutnya, expected growth rate dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Expected Growth Rate} &= \text{Proporsi laba ditahan} \times \text{ROE} \\ &= (1 - \text{DPR th 2016}) \times \text{ROE th 2016} \\ &= (1 - 42,69\%) \times 14,24\% \\ &= \mathbf{8,2\%} \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, diperoleh expected growth rate SMGR sebesar 8,2%.

4) Menghitung Dividend Per Share (DPS)

Dividend per share (DPR) adalah dividen per lembar saham yang dihitung dengan rumus:

$$\text{DPS} = \text{Total dividen} / \text{Total saham beredar}$$

Jumlah saham beredar sendiri dapat dilihat di laporan keuangan. Pada kasus SMGR ini, diasumsikan bahwa perusahaan ke depan tidak berencana untuk menerbitkan saham baru, tidak ada hutang yang bersifat convertible bond yang dapat dikonversi ke saham, tidak melakukan stock split, dan reverse stock split. Sehingga jumlah saham beredar tidak berubah dari tahun 2016 ke belakang.

Berikut hasil perhitungan dividen per lembar saham SMGR.

Tabel 4.15 Dividend Per Share

Keterangan	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
Deviden (jutaan Rupiah)	4.275.145	3.147.236	3.256.760	3.433.328	3.589.100
Jumlah Saham Beredar (jutaan lembar saham)	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932
DPS	720.69	530.55	549.02	578.78	605.04

Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

5) Menghitung present value DDM

Menghitung present value DDM maksudnya adalah menghitung nilai sekarang dari dividen yang diproyeksikan akan diterima di masa mendatang. Rumus present value DDM adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} PV DDM &= \frac{DPS}{(1 + rs)^n} \\ &= \frac{720,69}{(1 + 12,73\%)^1} + \frac{530,55}{(1 + 12,73\%)^2} + \frac{549,02}{(1 + 12,73\%)^3} \\ &\quad + \frac{578,78}{(1 + 12,73\%)^4} + \frac{605,04}{(1 + 12,73\%)^5} \\ &= 639,3 + 417,5 + 383,2 + 358,4 + 332,3 \\ &= \text{Rp. 2.131 per lembar saham} \end{aligned}$$

Sumber: Rahmatika, 2017

Dari perhitungan tersebut, diketahui nilai sekarang dari seluruh dividen yang akan diterima masa mendatang (tahun 2017-2021) adalah Rp 2.131,- per lembar.

6) Menghitung Terminal Value

Terminal Value dihitung dengan cara:

$$\begin{aligned} \text{Expected DPS} &= \frac{DPS_{\text{tahun ke-5}} \times (1 + g)}{(r_s - g)} \\ &= \frac{605,04 \times (1 + 8,16\%)}{(12,73\% - 8,16\%)} \\ &= \text{Rp 14.321 per lembar saham} \end{aligned}$$

Setelah itu, terminal value dihitung present value-nya dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 PV \text{ Terminal Value} &= \frac{\text{Terminal Value}}{(1 + rs)^n} \\
 &= \frac{14.321}{(1 + 12.73\%)^5} \\
 &= \text{Rp } 7.866 \text{ per lembar saham}
 \end{aligned}$$

Langkah terakhir dari pendekatan DDM adalah menjumlahkan present value DDM selama tahun yang diproyeksikan dan present value dari terminal value. Pada kasus SMGR, menjadi seperti di bawah ini:

$$\begin{aligned}
 P_0 &= \text{Present Value DDM}_{2017-2021} + \text{Present Value Terminal Value} \\
 &= \text{Rp } 2.131 + \text{Rp } 7.866 \\
 &= \text{Rp } 9.997 \text{ per lembar saham.}
 \end{aligned}$$

Dengan begitu diketahui bahwa harga saham atau intrinsic value SMGR dengan pendekatan DDM adalah Rp 9.997,- per lembar.

b. Price Earnings Rasio

Metode yang kedua adalah Pendekatan Rasio PER atau Price Earnings Ratio. Pendekatan ini digunakan untuk memproyeksikan harga saham perusahaan secara relatif terhadap pasar dan atau perusahaan pesaingnya.

Pada pendekatan ini, pembaca dapat menggunakan data rata-rata industri dan perusahaan pesaing, yaitu perusahaan yang bergerak pada bisnis yang sama. Data rata-rata industri diperoleh dari penghitungan rata-rata manual dari sejumlah perusahaan yang bergerak di industri yang sama dengan perusahaan yang kita analisis.

Pada kasus SMGR, industrinya yaitu industri dasar dan kimia dengan subsector semen. Ada beberapa perusahaan di industri tersebut, namun yang digunakan untuk perbandingan adalah INTP karena ketersediaan data dan PER-nya masih berada di rentang yang sama dengan SMGR. Maka, untuk perhitungan rata-rata industri, data yang digunakan juga hanya INTP dan SMGR.

No	Nama Perusahaan	PER
1	Semen Indonesia (Persero) Tbk	11,64
2	Indocement Tunggul Prakasa Tbk	15,69
Rata-rata Industri		13,67

Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Selanjutnya, kita harus menghitung Expected Earnings Per Share di tahun pertama yang diproyeksikan. Pada kasus SMGR, perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &\text{Expected EPS 2017} \\
 &= \text{Laba Bersih} / \text{Jumlah Saham Beredar} \\
 &= 4.526.797 / 5.932 \\
 &= \text{Rp } 763,-
 \end{aligned}$$

Setelah itu, kita bisa menghitung harga wajar/nilai intrinsik dari SMGR dengan pendekatan PER, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &\text{Harga SMGR} \\
 &= \text{P/E rata-rata industry} \times \text{Expected EPS 2017} \\
 &= 13,67 \times \text{Rp } 763,- \\
 &= \text{Rp } 10.428,- \text{ per lembar saham}
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas diperoleh harga wajar saham /nilai intrinsik dari SMGR dengan pendekatan PER adalah Rp 10.428,- per lembar saham.

3. Menghitung hasil valuasi akhir

Contoh perhitungan valuasi SMGR menggunakan 2 pendekatan otomatis akan menghasilkan proyeksi harga yang berbeda. Pendekatan DDM sebesar Rp 9.997,- sedangkan Pendekatan PER sebesar RP 10.428,- per lembar.

Menyikapi hasil yang berbeda, sebenarnya kita dapat mengkombinasikan hasilnya dengan menjumlahkan keduanya dengan bobot tertentu. Tentu saja hal ini juga terpengaruh unsur subjektivitas, namun masih rasional.

$$\begin{aligned} & \text{Harga saham SMGR} \\ & = (\text{Valuasi DDM} + \text{PER}) / 2 \\ & = (\text{Rp } 9.997 + \text{Rp } 10.428) / 2 \\ & = \text{Rp } 10.212,5 \text{ per lembar saham} \end{aligned}$$

Cara lain yang bisa digunakan yaitu dengan melakukan analisis sensitivitas harga saham untuk melihat harga saham secara teoritis yang diharapkan pada scenario yang berbeda. Dengan begitu, akan terlihat proyeksi harga saham pada masing-masing tingkat keuntungan yang diharapkan oleh investor.

Tabel 4.17 Uji Sensitivitas pada Saham SMGR

Expected Growth	Tingkat Keuntungan yang Diharapkan Investor						PER	Harga Pasar
	9,62%	10,40%	11,18%	11,96%	12,73%	13,52%		
7,16	Rp 18.950	Rp 14.457	Rp 11.706	Rp 9.849	Rp 8.510	Rp 7.499	Rp 10.428	Rp 8.919
7,66	Rp 23.295	Rp 16.750	Rp 13.105	Rp 10.781	Rp 9.170	Rp 7.988		
8,16	Rp 30.616	Rp 20.069	Rp 14.968	Rp 11.960	Rp 9.992	Rp 8.568		
8,66	Rp 45.564	Rp 25.293	Rp 17.569	Rp 13.495	Rp 10.977	Rp 9.267		
9,16	Rp 93.006	Rp 34.732	Rp 21.459	Rp 15.579	Rp 12.259	Rp 10.127		

Sumber : Data Diolah (2017)

Sumber: Rahmatika, 2017

Dengan adanya uji sensitivitas ini, diperoleh rentang harga saham SMGR adalah antara Rp 7.499 hingga Rp 93.006,- per lembar.

Maka, harga saham yang sebelumnya di proyeksikan berada di tengah-tengah rentang harga tersebut, sehingga bisa disimpulkan bahwa hasil analisis dengan menggunakan pendekatan DDM

mampu menghasilkan valuasi yang moderat dan sedangkan PER menghasilkan harga yang relative tinggi, begitu pula dengan cara menggabungkan 2 pendekatan tadi dengan pembobotan.

Analisis sensitivitas akhirnya bisa juga digunakan untuk mengambil kesimpulan harga mana yang akan dijadikan diambil dengan asumsi pesimis, moderat, maupun optimis pada sisi expected growth dan required rate of return.

4. Menganalisis hasil valuasi

Serangkaian perhitungan untuk valuasi harga saham akhirnya membutuhkan analisis, apa yang harus dilakukan setelah mengetahui perkiraan harga wajar atau nilai intrinsik saham tersebut?

Keputusannya adalah, jika harga saham SMGR di pasar saat ini lebih rendah daripada valuasi yang kita hitung tadi, maka investor sebaiknya membeli saham tersebut. Namun, jika harga saham SMGR di pasaran saat ini lebih tinggi, sebaiknya menunggu waktu turun untuk beli atau jika sudah punya sahamnya sebaiknya dijual.

Valuasi saham ini juga berguna untuk perusahaan yang akan IPO. Misalkan SMGR ini adalah perusahaan yang baru akan IPO. Kemudian kita sudah berhasil menghitung valuasi seperti di atas, jika harga IPO-nya lebih rendah dari harga valuasinya, maka keputusannya adalah beli IPO saham SMGR.

Banyaknya asumsi yang digunakan, menunjukkan bahwa proses valuasi memang tidak bisa lepas dari asumsi-asumsi yang dibuat oleh pihak yang melakukan valuasi karena dalam bisnis dan investasi tidak ada yang pasti kecuali ketidakpastian itu sendiri.

Valuasi terbaik memang datang dari orang yang sangat memahami dan mengetahui keuangan dan prospek perusahaan. Sehingga mereka bisa memproyeksikan laporan keuangan dan perkiraan

pertumbuhan di masa mendatang yang lebih menggambarkan kondisi riil perusahaan. Tentu saja hal ini dapat meminimalisir asumsi-asumsi yang digunakan. Namun tetap kembali lagi bahwa proyeksi kinerja keuangan perusahaan akan tetap menjadi proyeksi saja kecuali perusahaan berusaha untuk mewujudkan angka-angka dalam proyeksi laporan keuangan tadi.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Value Line Investment Survey di Chevron



CAPITAL STRUCTURE as of 3/31/19

Total Debt \$30,649 mil	17,100	20,428	23,706	24,989	22,848	21,920	18,477	14,472	10,534	10,500	10,000	Operating (mil)	10,000
LT Debt \$20,611 mil	10,250	22,319	24,000	24,950	22,225	22,210	19,750	15,200	20,425	24,925	24,925	Operating Margin	25.0%
LT Interest \$100 mil	12,110	13,063	12,911	13,413	14,198	16,793	21,037	15,457	19,949	19,419	17,700	Depreciation (mil)	2,700
(14% of Cap)	1,043	1,924	2,058	2,019	2,425	1,541	4,007	4,070	7,175	14,824	14,325	Net Profit (mil)	22,000

Leases, Un capitalized Annual rentals \$983 mil

2016	43.4%	40.7%	43.5%	43.5%	40.3%	36.2%	5.5%	--	21.4%	27.8%	30.0%	30.0%	30.0%	Income Tax Rate	28.0%
2017	8.7%	9.3%	10.6%	10.8%	9.8%	9.4%	3.3%	NMF	5.1%	8.9%	8.4%	8.0%	8.0%	Net Profit Margin	9.3%

PIF Stock Buy

Common Stock 1,886,418,471 sh.	10.6%	16.6%	20.0%	17.7%	12.6%	11.0%	2.3%	--	4.2%	3.3%	7.5%	6.0%	6.0%	Return on Total Cap	10.0%
MARKET CAP: \$226 billion (Large Cap)	11.4%	18.1%	22.0%	19.0%	14.2%	12.3%	3.6%	NMF	4.8%	9.5%	8.5%	6.0%	6.0%	Return on Shr. Eq	6.0%

BUSINESS: Chevron Corp. is the one of the world's largest oil companies based on proven reserves. Daily production in 2019 is 1.8 mil barrels (+3% vs. 17% natural gas, 8.9 bil. cubic feet (+14% vs. 17%). Daily refinery equal 1.7 million barrels (flat vs. 17%). Daily sales of refinery products 2.7 million barrels (flat vs. 17%). Proved reserves all 123,118.12 bil. million barrels of oil equivalent.

Prospects for reduced product demand growth firm up the view for lower full-year earnings. Crude oil prices may well be held in check as long as the trade dispute between China and the United States remains unresolved. The increasing possibility of a slower uptick in petroleum product demand and a subdued pricing backdrop will likely cause earnings per share to take a step back in 2019. In 2020, we tentatively estimate a recovery on the bottom line, but much depends on the health of the global economy.

Meanwhile, Chevron is building its business nicely. The large increase in volume noted above is not regularly seen among the big, integrated oil companies.

The surge stems from investments in Texas oil fields and a pair of liquefied natural gas projects in Australia that are paying off big. Most likely the advance will allow as mature assets are sold. A still-good mid-single-digit growth rate in production is more likely over the next couple of years. Strong corporate finances support expansion plans.

Acquisitions will probably play a further role over the long term. Chevron purchased a refinery this spring to the benefit of product sales. And while its bid for Anadarko Petroleum ultimately fell short, the move indicated an interest in taking such a step to expand horizons. Another merger bid is clearly within the realm of possibilities, and shareholder pressure on potential drilling companies may lead them to seek a deep-pocketed suitor, such as Chevron.

For now, this top-quality stock offers good income during this period of low interest rates. Dividend growth potential is also solid. But the issue's total return possibilities are modest, and it is no longer timely (Rank: 3).

Robert Mitkowski August 30, 2019

Cal. Year	2016	2017	2018	2019	2020	Full Year
Quarterly Sales (\$ mil) <td>33593</td> <td>32682</td> <td>30140</td> <td>31497</td> <td>14472</td> <td>14472</td>	33593	32682	30140	31497	14472	14472
Earnings Per Share A <td>4.35</td> <td>4.76</td> <td>8.8</td> <td>22</td> <td>42.7</td> <td>42.7</td>	4.35	4.76	8.8	22	42.7	42.7
Dividends <td>1.41</td> <td>1.47</td> <td>1.63</td> <td>1.85</td> <td>3.29</td> <td>3.29</td>	1.41	1.47	1.63	1.85	3.29	3.29
Book Value <td>1.30</td> <td>1.78</td> <td>2.11</td> <td>1.95</td> <td>7.74</td> <td>7.74</td>	1.30	1.78	2.11	1.95	7.74	7.74
Quarterly Dividends Paid % <td>1.39</td> <td>1.78</td> <td>1.85</td> <td>1.88</td> <td>6.80</td> <td>6.80</td>	1.39	1.78	1.85	1.88	6.80	6.80
Quarterly Dividends Paid % <td>2.85</td> <td>3.80</td> <td>3.89</td> <td>3.95</td> <td>7.60</td> <td>7.60</td>	2.85	3.80	3.89	3.95	7.60	7.60

(A) Based on shared shares. Excludes non-recurring gain of \$1.06 in 19. Next earnings report due late October.
 (B) Dividends historically paid on or about 10th of March, June, September, and December. Dividend reinvestment plan available.
 (C) In millions, see for stock code.
 (D) 2019 Value Line, Inc. All rights reserved. Financial estimates is obtained from sources believed to be reliable and is provided without warranty of any kind. The price of this report is \$10.00. Any reproduction or use of this report is prohibited without the express written permission of Value Line. If you do not wish to be contacted, please advise us in writing.

Lampiran 2: Spreadsheet: A three-stage growth model for Chevron

A three-stage growth model for Chevron

Spreadsheets are available in Connect

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Inputs for Chevron			Year	Dividend	Div. growth	Term value	Investor CF	
2	beta	1.2		2020	4.88			4.88	
3	mkc_prem	0.07		2021	5.02			5.02	
4	rf	0.02		2022	5.16			5.16	
5	k_equlty	0.1040		2023	5.3			5.30	
6	term_gwth	0.040		2024	5.54	0.0450		5.54	
7				2025	5.78	0.0445		5.78	
8				2026	6.04	0.0440		6.04	
9				2027	6.30	0.0435		6.30	
10				2028	6.57	0.0430		6.57	
11				2029	6.85	0.0425		6.85	
12	Value line			2030	7.14	0.0420		7.14	
13	forecasts of			2031	7.44	0.0415		7.44	
14	annual dividends			2032	7.74	0.0410		7.74	
15				2033	8.06	0.0405		8.06	
16				2034	8.39	0.0400		8.39	
17	Transitional period			2035	8.71	0.0400		141.58	
18	with slowing dividend								
19	growth							75.23	PV of CF
20		Beginning of constant			$EBT(r+P17)/(B5-P17)$				
21		growth period						NPV(B5:H2:H17)	

Lampiran 3 – Berita Utama di Pasar Saham: IPO Facebook

FACEBOOK'S IPO

As Facebook's IPO drew near, valuation estimates by professional analysts were surprisingly disparate, ranging from as little as \$50 billion to as much as \$125 billion.

Disputes over fair value turned on a few key questions: Just how fast would the company be able to grow? How much profit would it be able to derive from advertising? And what earnings multiple would the market be willing to pay for that profit stream?

Everyone believed that Facebook had many years of rapid growth before it, but even so, its growth rate had already begun to slow compared to its early years. While revenue grew 88% in 2011 and net income grew 65%, that increase was nevertheless considerably below the 154% increase in revenue from 2009 to 2010.

The president of IPOdesktop.com, which analyzes IPOs for investors, estimated Facebook's value at no more than \$50 billion.* Even that value, at the low end of the range of most analysts, seemed generous in some respects: It would have been 50 times Facebook's 2011 profits of \$1 billion, and a P/E multiple

of 50 was more than triple the market's average price-to-earnings ratio at the time.

However, many higher estimates were also offered. For example, an analyst at Wedge Partners believed the value could top \$100 billion. If Facebook traded at 15 to 18 times next year's EBITDA (expected earnings before interest, taxes, and certain noncash charges), it would result in a stock valuation of around \$89 billion. But if Facebook could generate faster growth in ad spending, it could justify a multiple as high as 20 times EBITDA, implying a \$110 billion valuation. By comparison, more mature companies such as Microsoft or Google traded at 7 to 10 times EBITDA. IPOdesktop.com was unconvinced, pointing out that at a \$100 billion valuation, Facebook would be worth about half as much as Google, even though Google's sales and profits were 10 times that of Facebook.

In the end, based on its IPO price, the market valued Facebook at about \$90 billion.

*The valuation estimates cited in this box appeared in Randall Smith, "Facebook's \$100 Billion Question," *The Wall Street Journal*, February 3, 2012.

Lampiran 4. Free Cash Flow Valuation of Chevron

Free cash flow valuation of Chevron													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	2019	2020	2021	2022	2023								
1	A. Input data												
2	PE	14.00	14.93	14.95	14.98	15.00							
3	Cap spending/share	8.00	8.50	9.33	10.17	11.00							
4	LT Debt (\$M)	26,000	26,000	27,333	28,667	30,000							
5	Shares (million)	1,890	1,890	1,870	1,860	1,850							
6	EPS	6.90	7.60	8.23	8.87	9.50							
7	Working Capital	4,000	3,000	3,667	4,333	5,000							
8	B. Cash flow calculations												
9	Profits (\$M, after tax)	13,050	14,325	15,417	16,508	17,500							
10	Interest (\$M, after tax)	691	719	756	793	830							
11	Chg Working Cap (\$M)		-1,000	667	667	667							
12	Depreciation (\$M)	17,100	18,000	19,333	20,667	22,000							
13	Cap Spending (\$M)		15,500	17,437	18,953	20,350							
14	FCFF (\$M)		18,054	17,402	18,408	19,413	305,615						
15	FCFE (\$M)		18,345	17,980	18,648	19,917	273,092						
16	Terminal value												
17	FCFF (\$M)		18,054	17,402	18,408	19,413	305,615						
18	FCFE (\$M)		18,345	17,980	18,648	19,917	273,092						
19	assumes fixed debt ratio after 2023												
20	C. Discount rate calculations												
21	Current beta	1.2											
22	Unlevered beta	1.089											
23	Terminal growth	0.04											
24	Tax rate	0.21											
25	r _{debt}	0.036											
26	Risk-free rate	0.02											
27	Market risk prem	0.08											
28	MV equity	194,445					264,000						
29	Debt/Value	0.119	0.1110	0.1080	0.1050	0.1020							
30	Levered beta	1.2000	1.1968	1.1935	1.1903	1.1871							
31	k _{equity}	0.1160	0.1157	0.1155	0.1152	0.1150	0.1150						
32	WACC	0.1059	0.1050	0.1060	0.1060	0.1061	0.1061						
33	PV factor for FCFF	1.0000	0.9042	0.8175	0.7302	0.6583	0.6083						
34	PV factor for FCFE	1.0000	0.8953	0.8035	0.7205	0.6452	0.6042						
35													
36	D. Present values												
37	PV(FCFF)		16,333	14,227	13,605	12,973	204,236	261,375	235,375	125,07			
38	PV(FCFE)		16,442	14,447	13,652	12,970	176,852	234,262	234,262	123,95			

Lampiran 5. Laporan Laba Rugi PT Semen Indonesia (Aktual dan Proyeksi)

LAPORAN LABA RUGI SEMEN INDONESIA														
	Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
PENDAPATAN	12.209.946	14.387.850	14.944.189	16.378.794	19.598.248	24.501.241	26.987.935	26.948.004	26.134.306	26.340.413	27.731.605	29.241.977	30.835.420	32.547.066
Beban pokok pendapatan	-6.855.275	-7.613.709	-7.534.079	-8.891.868	-10.300.667	-11.557.147	-15.388.413	-16.302.008	-16.278.434	-15.161.194	-15.956.694	-16.825.547	-17.742.398	-18.727.263
LABA BRUTO	5.354.621	6.774.141	6.810.110	7.486.926	9.297.581	10.944.094	11.598.604	10.645.996	9.855.872	11.188.219	11.775.112	12.416.430	13.093.022	13.819.804
Beban penjualan			-1.234.123	-1.380.423	-1.750.430	-2.383.452	-2.692.903	-2.658.737	-2.719.373					
Beban umum dan administrasi			-1.086.962	-1.268.853	-1.438.131	-1.688.257	-1.951.961	-2.087.886	-2.163.085					
Pendapatan operasi lainnya			27.223	69.978	102.657	52.343	201.928	46.158	253.699					
Beban operasi lainnya			-4.304	-15.497	-30.149	-38.265								
Jumlah Beban Usaha	-1.967.435	-2.431.076	-2.900.165	-3.984.755	-5.115.025	-5.865.101	-4.442.936	-4.700.465	-4.628.750	-4.340.308	-4.567.985	-4.816.775	-5.079.240	-5.361.154
LABA USAHA	3.387.186	4.343.065	4.509.944	4.892.131	6.181.523	7.062.993	7.155.668	5.945.531	5.227.113	5.796.671	6.100.953	6.433.235	6.783.792	7.160.350
Pendapatan keuangan	223.999	326.035	229.539	210.350	182.769	163.033	286.070	241.076	183.773	329.102	346.365	365.230	385.132	406.510
Beban keuangan	-26.150	-20.758	-26.101	-27.601	-34.733	-380.188	-382.319	-370.005	-383.493	-399.448	-399.909	-223.341	-233.402	-260.338
Bagian laba entitas asosiasi	11.046	10.911	9.241	15.072	27.955	34.542	31.947	34.321	37.229	29.118	30.645	32.314	34.075	35.967
LABA SEBELUM PAJAK PENGHASILAN	3.589.529	4.655.188	4.722.623	5.089.952	6.287.454	6.920.400	7.090.766	5.850.923	5.088.622	5.955.644	6.268.055	6.609.438	6.969.597	7.356.473
Beban pajak penghasilan	-1.045.569	-1.302.433	-1.063.509	-1.134.680	-1.369.814	-1.566.101	-1.517.189	-1.325.482	-549.585	-1.488.911	-1.567.014	-1.652.360	-1.742.390	-1.839.118
LABA TAHUN BERJALAN	2.543.960	3.352.755	3.659.114	3.955.272	4.926.640	5.354.299	5.573.577	4.525.441	4.538.037	4.466.733	4.701.041	4.957.079	5.227.198	5.517.355
PENDAPATAN KOMPREHENSIF LAIN														
SETELAH PAJAK														
Perubahan neto nilai wajar investasi efek tersedia untuk dijual				363	-1.285	-7.065	2.037	492	0	-1.448	-1.524	-1.607	-1.695	-1.789
Mutasi neto lindung nilai arus kas				4.969			3	-4	-1.101	1.158	1.158	1.158	1.158	1.158
Setelah kurs penjabaran laporan keuangan					999	504.036	11.775	198.333	-135.895	-135.895	-135.895	-135.895	-135.895	-135.895
Beban/Pendapatan komprehensif lain				5.332	-1.848	497.864	13.768	-61.001	82.515	86.882	91.614	96.606	101.968	
Pajak penghasilan terkait						-140		22.486	10.841	10.841	10.841	10.841	10,841	
Jumlah pendapatan/beban komprehensif lain tahun setelah pajak				5.332	497.724	13.768	136.723	-166.693	87.152	91.723	96.719	101.989	107.651	
TOTAL LABA KOMPREHENSIF TAHUN BERJALAN	2.543.960	3.352.755	3.659.114	3.960.004	4.924.792	5.822.033	5.887.345	4.662.164	4.368.344	4.553.885	4.792.765	5.053.797	5.328.187	5.625.005
LABA YANG DAPAT DIDISTRIBUSIKAN KEPADA														
Keperntingan non pengendali	20.415	26.267	25.894	29.831	79.388	-15.949	7.720	3.951	13.440	27.088	28.508	30.061	31.699	33.459
LABA BERSIH	2.523.545	3.326.488	3.633.220	3.930.773	4.845.404	5.867.972	5.879.625	4.668.213	4.354.904	4.526.797	4.764.256	5.023.736	5.297.488	5.591.547
Share Outstanding	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932
LABA PER SAHAM DASAR (dinyatakan dalam angka penuh Rupiah/Saham)	426	566	613	662	817	905	938	762	762	763	803	847	893	943

Lampiran 6. Laporan Neraca PT Semen Indonesia (Aktual)

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA									
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah									
ASET	2008	2009	2010	2.011	2012	2013	2014	2015	2016
ASET LANCAR									
Kas dan setara kas yang dibatasi penggunaannya	3.746.684	3.410.263	3.664.278	3.375.645	3.022.125	4.070.493	4.925.949	3.964.018	2.834.444
Kas dan setara kas yang dibatasi penggunaannya	824.438	124.888	124.888	53.361	58.977	37.599	13.697	25.470	13.984
Investasi jangka pendek	89.300	1.048.553	115.721	253.084	236.363	104.835	91.872	2.263	13.263
Pihak ketiga	1.144.596	1.100.304	1.354.990	1.456.558	2.001.494	2.238.453	2.553.654	2.716.270	3.199.718
Pihak-pihak berelasi	345.675	324.999	361.592	371.920	464.566	586.656	747.594	827.570	638.200
Piutang LAIN-LAIN									
Pihak ketiga	28.669	14.513	41.789	29.290	44.082	73.674	103.803	56.818	154.748
Pihak-pihak berelasi			5.913	6.410	12.387	17.279	27.507	27.982	25.618
Persediaan	1.637.853	1.407.578	1.624.219	2.006.660	2.284.905	2.645.893	2.811.704	2.408.374	2.671.245
Utang Muka	66.476	54.387	33.052	49.496	62.365	90.824	148.717	88.747	144.944
Beban dibayar di muka	22.325	20.017	13.744	26.178	26.266	48.622	52.787	38.531	74.385
Pajak dibayar di muka	1.843	1.989	5.682	17.543	17.769	57.782	171.261	382.060	602.710
JUMLAH ASET LANCAR	7.083.421	8.207.041	7.345.888	7.646.145	8.231.297	9.972.110	11.648.545	10.538.703	10.373.159
									-9,5%
ASET TIDAK LANCAR									
Aset pajak tangguhan	95.145	123.786	95.684	106.488	140.743	84.380	39.544	90.268	752.402
Investasi pada entitas asosiasi	59.566	66.671	69.630	80.193	102.828	127.510	146.980	223.952	93.985
Properti Investasi - neto	13.764	17.644	21.753	25.582	40.675	48.655	183.318	175.123	160.694
Aset tetap	3.308.878	4.014.143	7.662.560	11.640.692	16.794.115	18.862.518	20.221.067	25.167.683	30.846.750
Utang muka investasi		480.320	328.960	121.606	118.425	214.473	533.935	328.280	179.217
Beban tangguhan - neto	22.460	24.141	21.342	22.867	93.745	100.627	113.316	134.694	117.654
Aset tidak berwujud - neto				1.003.033	1.158.475	1.109.697	1.194.306	1.355.080	
Aset lain-lain - neto	10.729	17.462	17.202	18.029	54.223	224.136	326.264	360.109	347.865
JUMLAH ASET TIDAK LANCAR	3.519.542	4.744.167	8.217.131	12.015.457	18.347.787	20.820.774	22.666.121	27.614.415	33.853.737
									23%
TOTAL ASET	10.602.963	12.951.208	15.562.999	19.661.602	26.579.084	30.792.884	34.314.666	38.153.118	44.226.896

Lampiran 6. Laporan Neraca PT Semen Indonesia (Aktual, Lanjutan)

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA									
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah									
LIABILITAS DAN EKUITAS	2008	2009	2010	2.011	2012	2013	2014	2015	2016
LIABILITAS JANGKA PENDEK									
Pinjaman jangka pendek					350.354	320.926	81.809	138.604	819.025
Utang usaha					1.602.801	1.672.272	2.160.614	2.709.635	3.249.070
Pihak-pihak berelasi	697.995	630.350	614.245	782.830	1.602.801	1.672.272	2.160.614	2.709.635	3.249.070
Utang lain-lain	107.157	145.899	356.567	399.732	570.453	829.462	870.894	1.073.611	828.687
Pihak ketiga	33.539	31.247	360.726	460.785	435.231	295.623	182.705	151.291	266.383
Pihak-pihak berelasi		1.514	121.518	182.349	82.602	24.761	32.296	43.009	38.868
Beban Akrual	640.955	786.687	723.107	655.984	398.253	438.205	445.434	633.616	677.378
Utang Pajak	461.088	538.533	222.697	290.107	504.405	398.537	271.687	275.833	363.827
Liabilitas imbalan kerja					572.486	774.818	681.536	848.863	867.466
Jangka pendek									
Utang muka penjualan	56.149	67.169	32.025	39.560	30.971	23.512	30.225	17.646	49.466
Bagian lancar atas liabilitas jangka panjang									
Pinjaman bank	3.494	9.084	28.095	37.744	241.657	469.974	463.572	630.044	866.544
Pinjaman dari Pemerintah Republik Indonesia	29.239	23.080	10.737	1.791					
Utang bunga dan denda	41.185	37.063	24.473	19.381	35.992	49.301	52.497	77.038	124.959
Liabilitas sewa pembiayaan	19.787	22.256	23.329	18.874	35.992	49.301	52.497	77.038	124.959
JUMLAH LIABILITAS JANGKA PENDEK	2.090.588	2.292.842	2.517.519	2.889.137	4.825.205	5.297.631	5.273.269	6.599.190	8.151.673
LIABILITAS JANGKA PANJANG									
Liabilitas pajak tangguhan	18.400	7.063	6.680	1.471	1.357	7.220	58.202	107.903	38.651
Liabilitas imbalan kerja jangka panjang	148.686	197.897	216.982	269.377	271.413	271.600	478.578	653.612	823.030
Liabilitas jangka panjang									
Pinjaman bank	8.318	22.877	544.405	1.737.580	3.107.488	3.129.289	3.183.156	2.996.681	3.988.451
Liabilitas sewa pembiayaan				75.807	114.941	113.093	131.989	158.935	461.397
Provisi jangka panjang	252.631	204.918	55.220	67.705	80.594	157.622	175.065	185.527	182.761
Liabilitas jangka panjang lainnya	14.754	26.031	82.440	5.339	13.231	12.454	11.955	10.473	6.541
JUMLAH LIABILITAS JANGKA PANJANG	442.789	458.786	905.727	2.157.969	3.589.028	3.691.278	4.038.945	4.113.131	5.900.831
JUMLAH LIABILITAS	2.533.377	2.751.628	3.423.246	5.046.506	8.414.229	8.988.909	9.312.214	10.712.321	13.652.504

Lampiran 6. Laporan Neraca PT Semen Indonesia (Aktual, Lanjutan)

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA									
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EKUITAS									
Ekuitas yang dapat didistribusikan kepada pemilik entitas induk :									
Modal saham									
Modal dasar									
Modal ditempatkan dan disetor penuh	593.152	593.152	593.152	593.152	593.152	593.152	593.152	593.152	593.152
Tambahan modal disetor	1.053.845	1.458.258	1.458.258	1.458.258	1.458.258	1.458.258	1.458.258	1.458.258	1.458.258
Pendapatan komprehensif lainnya					3.976	350.222	360.470	553.155	455.801
Keuntungan belum direalisasi atas investasi efek		2.985	5.457	5.821					
Cadangan lindung nilai arus kas			-5	4					
Saldo laba									
ditentukan penggunaannya	253.338	253.338	253.338	253.338	253.338	253.338	253.338	253.338	253.338
belum ditentukan penggunaannya	6.169.250	7.889.946	9.701.198	12.154.058	15.038.589	18.227.573	21.376.819	23.561.639	26.274.647
Jumlah ekuitas yang dapat didistribusikan kepada pemilik entitas induk	8.069.585	10.197.679	12.006.439	14.464.631	17.347.313	20.882.543	24.042.037	26.419.542	29.035.196
Keperluan nonpengendali			133.314	150.466	817.541	921.433	960.414	1.021.257	1.539.196
JUMLAH EKUITAS	8.069.585	10.197.679	12.139.753	14.615.097	18.164.854	21.803.976	25.002.451	27.440.799	30.574.392
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	10.602.962	12.951.308	15.562.999	19.661.603	26.579.083	30.792.885	34.314.663	38.153.120	44.226.896

Lampiran 7. Laporan Laba Rugi PT Semen Indonesia (Proyeksi)

LAPORAN LABA RUGI SEMEN INDONESIA					
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah					
	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
PENDAPATAN	26.349.413	27.731.605	29.241.977	30.835.420	32.547.066
Beban pokok pendapatan	-15.161.194	-15.956.494	-16.825.547	-17.742.398	-18.727.263
LABA BRUTO	11.188.219	11.775.112	12.416.430	13.093.022	13.819.804
Jumlah Beban Usaha	-4.340.308	-4.567.985	-4.816.775	-5.079.249	-5.361.194
LABA USAHA	5.796.871	6.100.953	6.433.235	6.783.792	7.160.355
Pendapatan keuangan	329.102	346.365	365.230	385.132	406.510
Beban keuangan	-199.446	-209.909	-221.341	-233.402	-246.358
Bagian laba entitas asosiasi	29.118	30.645	32.314	34.075	35.967
LABA SEBELUM PAJAK PENGHASILAN	5.955.644	6.268.055	6.609.438	6.969.597	7.356.473
Beban pajak penghasilan	-1.488.911	-1.567.014	-1.652.360	-1.742.399	-1.839.118
LABA TAHUN BERJALAN	4.466.733	4.701.041	4.957.079	5.227.198	5.517.355
PENDAPATAN KOMPREHENSIF LAIN					
SETELAH PAJAK					
TOTAL LABA KOMPREHENSIF TAHUN BERJALAN	4.553.885	4.792.765	5.053.797	5.329.187	5.625.005
LABA YANG DAPAT DIDISTRIBUSIKAN KEPADA					
Keperluan non pengendali	27.088	28.508	30.061	31.699	33.459
LABA BERSIH	4.526.797	4.764.256	5.023.736	5.297.488	5.591.547

Lampiran 8. Laporan Neraca PT Semen Indonesia (Proyeksi)

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA					
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah					
	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
ASET					
ASET LANCAR					
Kas	2.857.807	3.007.717	3.171.529	3.344.351	3.529.993
Kas dan setara kas yang dibatasi penggunaannya	14.099	14.839	15.647	16.500	17.416
Investasi jangka pendek	13.372	14.074	14.840	15.649	16.518
PIUTANG USAHA					
Pihak ketiga	3.226.092	3.395.321	3.580.243	3.775.337	3.984.902
Pihak-pihak berelasi	643.460	677.214	714.098	753.010	794.809
PIUTANG LAIN-LAIN					
Pihak ketiga	156.024	164.208	173.151	182.587	192.722
Pihak-pihak berelasi	25.829	27.184	28.665	30.227	31.904
Persediaan	2.693.162	2.834.436	2.988.810	3.151.675	3.326.622
Uang Muka	146.139	153.805	162.181	171.019	180.512
Beban dibayar di muka	74.998	78.932	83.231	87.767	92.638
Pajak dibayar di muka	607.678	639.554	674.387	711.136	750.610
JUMLAH ASET LANCAR	10.458.539	11.007.155	11.606.648	12.239.112	12.918.495
ASET TIDAK LANCAR					
Aset pajak tangguhan	758.695	798.493	841.982	887.863	937.147
Investasi pada entitas asosiasi	94.760	99.730	105.162	110.893	117.048
Properti Investasi - neto	162.019	170.517	179.804	189.602	200.127
Aset tetap	31.101.008	32.732.452	34.515.190	36.395.978	38.416.286
Uang muka investasi	180.694	190.173	200.530	211.458	223.195
Beban tangguhan - neto	118.624	124.846	131.646	138.820	146.525
Aset tidak berwujud - neto	1.366.249	1.437.918	1.516.232	1.598.854	1.687.605
Aset lain-lain - neto	350.732	369.130	389.235	410.445	433.228
JUMLAH ASET TIDAK LANCAR	34.132.381	35.922.839	37.879.338	39.943.444	42.160.669
TOTAL ASET	44.590.919	46.929.994	49.485.986	52.182.556	55.079.164

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA					
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah					
	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
LIABILITAS DAN EKUITAS					
LIABILITAS JANGKA PENDEK					
Pinjaman jangka pendek	825.776	869.093	916.427	966.365	1.020.007
Utang usaha					
Pihak ketiga	3.275.851	3.447.690	3.635.465	3.833.567	4.046.365
Pihak-pihak berelasi	835.518	879.346	927.238	977.765	1.032.040
Utang lain-lain					
Pihak ketiga	268.579	282.667	298.063	314.304	331.751
Pihak-pihak berelasi	39.188	41.244	43.490	45.860	48.406
Beban Akrual	682.961	718.787	757.935	799.236	843.601
Utang Pajak	366.826	386.068	407.095	429.278	453.107
Liabilitas imbalan kerja	874.616	920.495	970.629	1.023.520	1.080.335
jangka pendek					
Uang muka penjualan	49.874	52.490	55.349	58.365	61.605
Bagian lancar atas liabilitas jangka panjang					
Pinjaman bank	873.687	919.517	969.597	1.022.432	1.079.187
Pinjaman dari Pemerintah Republik Indonesia					
Utang bunga dan denda					
Liabilitas sewa pembiayaan	125.989	132.598	139.820	147.439	155.623
JUMLAH LIABILITAS JANGKA PENDEK	8.218.768	8.649.894	9.121.001	9.618.019	10.151.907

LAPORAN POSISI KEUANGAN SEMEN INDONESIA					
Angka dinyatakan dalam jutaan Rupiah					
	2017F	2018F	2019F	2020F	2021F
LIABILITAS JANGKA PANJANG					
Liabilitas pajak tangguhan	38.970	41.014	43.248	45.604	48.136
Liabilitas imbalan kerja jangka panjang	829.814	873.343	920.909	971.090	1.024.995
Liabilitas jangka panjang					
Pinjaman bank	4.021.326	4.232.270	4.462.776	4.705.960	4.967.184
Liabilitas sewa pembiayaan	465.200	489.603	516.268	544.401	574.620
Provisi jangka panjang	184.267	193.933	204.496	215.639	227.609
Liabilitas jangka panjang lainnya	6.595	6.941	7.319	7.718	8.146
JUMLAH LIABILITAS JANGKA PANJANG	5.546.107	5.837.036	6.154.943	6.490.336	6.850.609
JUMLAH LIABILITAS	13.764.875	14.486.930	15.275.945	16.108.355	17.002.516
EKUITAS					
Ekuitas yang dapat didistribusikan kepada pemilik entitas induk :					
Modal saham					
Modal dasar					
Modal ditempatkan dan disetor penuh	598.041	629.412	663.692	699.858	738.707
Tambahan modal disetor	1.470.278	1.547.403	1.631.681	1.720.594	1.816.102
Pendapatan komprehensif lainnya	459.558	483.665	510.007	537.798	567.651
Keuntungan belum direalisasi atas investasi efek					
Cadangan lindung nilai arus kas					
Saldo laba					
ditentukan penggunaannya	255.426	268.825	283.466	298.913	315.505
belum ditentukan penggunaannya	26.491.219	27.880.850	29.399.351	31.001.368	32.722.227
Jumlah ekuitas yang dapat didistribusikan					
kepada pemilik entitas induk	29.274.522	30.810.155	32.488.197	34.258.531	36.160.192
Kepentingan nonpengendali	1.551.883	1.633.289	1.722.244	1.816.092	1.916.902
JUMLAH EKUITAS	30.826.044	32.443.065	34.210.041	36.074.201	38.076.648
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	44.590.919	46.929.994	49.485.986	52.182.556	55.079.164

DAFTAR PUSTAKA

- Bodie, Zvi, Alex Kane, *and* Alan Marcus. The Essentials of Investments, Twelfth Edition. 2022. Mc Graw Hill Education: Singapore.
- Damodaran, Aswath. 2002. Investment Valuation. John Willey & Son, Inc: New York.
- Hanafi, Mamduh M. 2014. Manajemen Keuangan. Edisi Pertama. BPFE: Yogyakarta.
- Murhadi, Werner R. 2015. Analisis Laporan Keuangan Proyeksi dan Valuasi Saham. Salemba Empat: Jakarta
- Prasetyo, Aries Heru. 2011. Valuasi Perusahaan. PPM Manajemen: Jakarta.
- Rahmatika. 2017. Valuasi Nilai Intrinsik Saham PT Semen Indonesia Tbk. Dengan Metode Discounted Dividend Model dan Price Earnings Ratio. Tesis. Magister Manajemen UGM
- Tandelilin, Eduardus. 2010. Portofolio dan Investasi, Edisi Pertama. Kanisius: Yogyakarta.
- Thompson, Arthur A. Peteraf, Margaret A. Gamble, John. Strickland, A.J. 2016. Crafting and Executing Strategy: The Quest for Competitive Advantage Concepts and Cases, 20th Ed. McGraw-Hill Education: New York.
- Widyaningsih, Meilana, Yuni Astuti dan Supriyanto. 2021. Analisis Laporan Keuangan Bank Syariah. Lintang Pustaka Utama: Yogyakarta.



VALUASI SAHAM

TEORI DAN PRAKTIK



GERBANGMEDIA
www.gerbangmediaaksara.com



ISBN: 978-623-6666-83-8

