

MAKALAH  
TEKNIK ANALISIS  
DAN  
PENILAIAN INVESTASI SAHAM

Oleh :

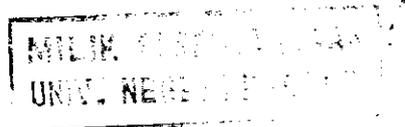
Rahmiati SE

MILIK PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG  
DITERIMA TGL. : 29-11-99  
SUMBER/HARGA. :  
KOLEKSI : KI  
NO. INVENTARIS : 968/KI/99-t 2/2  
KLASIFIKASI : 658.1511 Kal. t. 2



JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS ILMU – ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

1999



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah dengan judul *Teknik Analisis dan Penilaian Investasi Saham*. Penulisan makalah ini merupakan salah satu syarat untuk melengkapi kredit point untuk memperoleh fungsional dosen pada jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Rosyeni Rasyid, SE, ME yang telah membaca makalah ini dan memberikan arahan-arahan demi kesempurnaan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritikan dan saran-saran demi kesempurnaan makalah ini. Penulis berharap mudah-mudahan makalah ini ada manfaatnya bagi para pembaca, khususnya bagi diri penulis sendiri.

Padang, November 1999

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	ii
<b>I. Pendahuluan</b> .....	1
<b>II. Pendekatan Penilaian Harga Saham</b> .....	3
A. Pendekatan Tradisional .....	3
B. Pendekatan Portofolio .....	22
<b>III. Kesimpulan</b> .....	24
<b>Daftar Kepustakaan</b> .....	26

# I

## PENDAHULUAN

Analisis investasi saham merupakan hal mendasar yang harus diketahui para investor untuk menentukan berapa perkiraan harga saham yang wajar. Tanpa analisis yang baik dan rasional para investor akan mengalami kerugian. Keputusan membeli saham terjadi bila perkiraan suatu saham di atas harga pasar. Sebaliknya, keputusan menjual saham terjadi bila nilai perkiraan suatu saham berada dibawah harga pasar.

Menyadari kenyataan bahwa seorang investor saham akan selaluberpotensi untuk memperoleh keuntungan dan kerugian, maka pemahaman yang mendasar terhadap saham emiten yang akan dibeli investor dipasar modal beserta segala faktor yang berkaitan dengan saham tersebut (terutama resiko) menjadi sangat penting. Pemahaman dimaksud juga harus diikuti dengan dilakukannya proses investasi yang relatif baik dan bijaksana dengan mengaitkan kemungkinan keuntungan, resiko, dan faktor lainnya yang melekat dan relevan pada setiap jenis investasi. Dalam kaitan ini terkandung unsur analisis yang mendalam terhadap informasi yang berkaitan dengan suatu jenis saham.

Dalam proses penilaian saham perlu dibedakan antara nilai (value) dan harga (price). Yang dimaksud dengan nilai adalah nilai intrinsik yang merupakan nilai nyata suatu saham yang ditentukan oleh beberapa faktor fundamental perusahaan. Nilai ini tercermin pada fakta seperti aktiva, pendapatan, deviden, dan prospek perusahaan. Sedangkan harga diartikan sebagai harga pasar yaitu harga yang berlaku dalam pasar saat itu.

Untuk menentukan nilai saham, investor harus melakukan analisis terlebih dahulu terhadap saham-saham yang ada di pasar modal (bursa efek) guna menentukan saham-saham atau melakukan portofolio yang dapat memberikan return (keuntungan) paling optimal. Tujuan analisis saham adalah untuk menilai apakah penetapan harga saham suatu perusahaan ditawarkan secara wajar atau tidak.

## II

### PENDEKATAN PENILAIAN HARGA SAHAM

#### A. Pendekatan Tradisional

Pendekatan tradisional ini paling sering digunakan oleh analis dan investor dalam menentukan harga saham. Pendekatan ini menggunakan dua analisis yaitu analisis teknikal (Technical Analysis) dan analisis fundamental (Fundamental Analysis).

#### Analisis Teknikal

Analisis teknikal merupakan suatu teknik analisis yang menggunakan data atau catatan mengenai pasar itu sendiri untuk mengakses permintaan dan penawaran suatu saham tertentu maupun pasar secara keseluruhan. Pendekatan analisis ini menggunakan data pasar yang dipublikasikan yang meliputi harga saham, volume perdagangan, indeks harga saham gabungan dan individu, serta faktor-faktor yang bersifat teknis. Oleh sebab itu, pendekatan ini dinamakan juga pendekatan analisis pasar (Market Analysis) atau analisis internal (Internal Analysis). Analisis teknikal didasari dengan asumsi-asumsi yang menyatakan bahwa terdapat ketergantungan sistematis didalam return (keuntungan) yang dapat dieksploitasi ke return abnormal (Sunariyah, hal: 85). Pada pasar yang tidak efisien, tidak semua informasi harga masa lalu yang diamati ketika memprediksi keuntungan sekuritas.

Analisis teknikal memfokuskan analisis pada faktor internal melalui analisis pergerakan harga dalam pasar dan atau pada suatu saham. Para analis cenderung lebih berkonsentrasi pada jangka pendek, karena teknik – teknik

analisis teknikal dirancang untuk mendeteksi pergerakan harga dalam jangka waktu yang relatif pendek.

Sasaran yang ingin dicapai pada pendekatan ini adalah ketepatan waktu dalam memprediksi pergerakan harga jangka pendek suatu saham. Para analis teknikal lebih menekankan perhatian pada perubahan harga daripada tingkat harga, oleh sebab itu analisis lebih ditekankan untuk meramal trend perubahan harga tersebut. Ada beberapa teknik analisis yang dapat digunakan dalam pendekatan teknikal ini, antara lain adalah trend analysis yang mengasumsikan bahwa perilaku harga masa lalu bisa direfleksikan dalam harga saham dimasa yang akan datang.

### **Analisis Fundamental**

Pendekatan ini didasarkan pada suatu anggapan bahwa setiap saham memiliki nilai intrinsik. Nilai intrinsik inilah yang diestimasi oleh para investor atau analis. Nilai intrinsik merupakan suatu fungsi dari variabel-variabel perusahaan yang dikombinasikan untuk menghasilkan suatu keuntungan yang diharapkan dan suatu resiko yang melekat pada saham tersebut (Sunariyah, hal : 87). Hasil estimasi nilai intrinsik kemudian dibandingkan dengan harga pasar yang sekarang (Current Market Price). Harga pasar suatu saham merupakan refleksi dari rata-rata nilai intrinsiknya.

Pendekatan fundamental yang lazim digunakan dalam melakukan penilaian saham yaitu pendekatan laba (Price Earning Ratio ) dan pendekatan nilai sekarang (Present Value Ratio).

## Pendekatan Laba (Price Earning Ratio)

Pendekatan ini paling banyak digunakan oleh para investor dan analis sekuritas dalam menilai kewajaran harga saham. Pendekatan ini didasarkan hasil yang diharapkan (return) pada perkiraan laba perlembar saham dimasa yang akan datang, sehingga dapat diketahui berapa lama investasi saham akan kembali.

Formulasi untuk mencari hasil yang diharapkan adalah (Sunariyah, hal : 88) :

Formulasi 1.

$$\text{Hasil yang diharapkan (Return)} = \frac{D_1 + (P_1 - P_0)}{P_0}$$

Keterangan :  $D_1$  = Dividen yang diharapkan perlembar saham  
 $P_1$  = Harga yang diharapkan pada akhir tahun  
 $P_0$  = Harga saham sekarang

Ilustrasi :

Diasumsikan bahwa harga saham biasa PT Pan Brothers dijual pada harga Rp 1.000 perlembar saham. Investor mengharapkan harga Rp 200 deviden tunai tiap lembar saham. Para investor memperkirakan bahwa saham akan mengalami kenaikan Rp 200. Jadi hasil yang diharapkan dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Hasil yang diharapkan} = \frac{200 + (1.200 - 1.000)}{1.000} = 40 \%$$

Lebih dari itu analisis nilai saham juga dimaksudkan untuk menemukan kesalahan penetapan harga saham biasa. Para analis tertarik pada harga saham yang berlaku di bursa pada hari yang bersangkutan. Metode kapitalisasi pendapatan menyatakan bahwa nilai kekayaan didasarkan pada harapan investor. Dalam kasus ini merupakan return saham yang diharapkan. Jadi analisis menyangkut ramalan, dividen, harga saham mendatang dan return yang

diharapkan dari saham sejenis. Formula untuk harga saham yang wajar berlaku sebagai berikut ( Sunariyah, hal : 89)

Formula 2.

$$P_0 = \frac{D_1 + P_1}{1 + \text{return}}$$

Ilustrasi :

Diasumsikan bahwa harga saham biasa PT Pan Brothers diharapkan Rp 1.200 pada periode akhir tahun. Investor berharap bahwa dividen perlembar saham Rp 200, return saham yang diharapkan diperkirakan sekitar 40%. Maka nilai saham yang wajar untuk PT Pan Brothers adalah sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{200 + 1.200}{1 + 40\%} = 1.000$$

Pada kasus ini, saham biasa berarti harganya wajar. Diasumsikan bahwa harga berlaku saat itu Rp 1.200. Berarti bahwa harga tidak merefleksikan informasi yang benar. Kemungkinannya dikarenakan bahwa dividen yang diharapkan pada akhir tahun terlalu tinggi atau returnnya diharapkan terlalu rendah. Jadi analis akan menjual saham yang akan mengakibatkan harga saham turun. Pada sisi lain, apabila harga saham rendah, analis akan membeli saham sehingga harga saham di pasar akan naik.

Untuk menentukan apakah harga saham saat itu wajar atau tidak, pada umumnya mereka mempertimbangkan harga saham selama beberapa periode untuk menghitungnya. Analis memperluas formula 2 dengan mengasumsikan bahwa formula 2 akan berlaku untuk seluruh periode yang bersangkutan yang dapat memprediksi harga saham yang wajar. Misalnya analis saham akan menentukan harga saham pada periode kedua atau tahun kedua, untuk

menghitungnya analisis akan menggunakan formula 2 sebagai berikut ( Sunariyah, hal : 90):

$$P_1 = \frac{D_2 + P_2}{1 + r}$$

$D_2$  = Dividen yang diharapkan perlembar saham untuk tahun kedua

$P_2$  = Harga saham yang diharapkan pada tahun kedua

$P_1$  = Harga saham tahun berikutnya

Ilustrasi :

Misalnya bahwa investor mengharapkan dividen perlembar saham dari PT Pan Brothers menjadi Rp 340 pada tahun kedua. Return saham yang diharapkan diperkirakan sekitar 40%. Harga untuk periode tahun ketiga yang diharapkan adalah Rp 1.340. Harga saham PT Pan Brothers untuk tahun kedua akan dihitung sebagai berikut :

$$P_1 = \frac{340 + 1.340}{1 + 0,4} = \frac{1.680}{1,4} = 1.200$$

Formula 2 digunakan untuk menilai saham biasa. Untuk mencari harga saham tahun berikutnya dapat menggunakan formula 3. Caranya formula 2 diubah kedalam formula 3 hanya dengan menambah P pada formula 3 sebagai berikut :

Formula 3.

$$\begin{aligned} P_0 &= \frac{1}{1+r} (D_1 + P_1) \\ &= \frac{1}{1+r} \left[ D_1 + \frac{D_2 + P_2}{1+r} \right] \\ &= \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2 + P_2}{(1+r)^2} \end{aligned}$$

Jadi harga saham biasa dapat dihitung sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{200}{1,4} + \frac{340 + 1.340}{(1,4)} = 1.000$$

Harga yang berlaku untuk saham biasa adalah Rp 1.000, sebagaimana yang dihitung dalam formula 1. Mengasumsikan bahwa harga tidak merefleksikan informasi yang benar. Kemungkinan dividen yang diharapkan terlalu tinggi atau return yang diharapkan terlalu rendah. Tindak lanjutnya analisis saham akan order jual sehingga mengakibatkan harga akan turun. Dari sisi lain, jika harga rendah analisis akan membeli saham dari pasar sehingga harga akan naik.

Pada formula 3 tersebut diatas dengan mengasumsikan dividen untuk dua tahun. Tetapi formula dapat dijabarkan untuk memasukkan sejumlah tahun dari satu sampai tak terhingga. Perbaikannya hanya dengan mengganti P saja pada formula 3. Kemudian formula akan ditulis dengan memasukkan semua tahun sebagai berikut ( Suad Husnan, hal : 133):

Formula 4.

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \frac{D_n + P_n}{(1+r)^n}$$

atau

$$P_0 = \sum \frac{D}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

Rumus diatas menyatakan bahwa harga saham saat ini merupakan nilai sekarang (present values) dari penghasilan-penghasilan yang akan diterima oleh investor dimasa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang tersebut dipergunakan tingkat keuntungan yang dianggap layak. Kelayakan tersebut tergantung antara lain, pada resiko investasi tersebut.

Karena saham adalah modal sendiri, maka modal tersebut akan tertanam selamanya dalam perusahaan. Bisa juga dikatakan bahwa  $P_0$  akan tergantung antara lain pada  $P_1$ . Sedangkan  $P_1$  tergantung pada  $P_2$ , demikian seterusnya, atau  $P_{n-1}$  akan tergantung pada  $P_n$ . Karena modal sendiri tertanam pada perusahaan selamanya maka  $n = \infty$ . Dengan demikian rumus tersebut dapat diubah menjadi :

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

Rumus tersebut menunjukkan bahwa harga saham akan dipengaruhi oleh dua unsur utama, yaitu  $r$  dan  $D$ . Apabila  $r$  meningkat tetapi  $D$  konstan, maka harga saham akan turun. Sebaliknya kalau harga  $D$  meningkat tetapi  $r$  konstan, harga saham akan naik. Dan seterusnya. Karena itu kita perlu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi  $r$  dan  $D$ .

Kalau kita menggunakan CAPM maka tinggi rendahnya  $r$  akan dipengaruhi oleh dua hal. Pertama, risiko atau beta saham tersebut. Apabila risiko meningkat, maka  $r$  akan makin besar. Kedua, tingkat keuntungan bebas risiko ( $R_f$ ). Semakin tinggi  $R_f$  semakin besar tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal (investor).  $R_f$  akan meningkat kalau diperkirakan akan terjadi kenaikan inflasi, atau terjadi kelangkaan dana (sehingga bank-bank menaikkan suku bunga deposito).

Sementara itu, besar kecilnya dividen dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Dengan demikian kalau perusahaan bisa memperoleh laba yang makin besar, maka secara teoritis perusahaan akan mampu membagikan dividen yang makin besar pula. Tetapi kadangkala perusahaan tidak

meningkatkan pembayaran dividen jika perusahaan bisa menggunakan laba tersebut dengan menguntungkan.

Uraian diatas menunjukkan bahwa kalau kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba meningkat, harga saham akan meningkat. Dengan kata lain, profitabilitas akan mempengaruhi harga saham.

Periode pemilikan saham (Holding Period) akan sangat bervariasi dari satu investor ke investor lain. Ada yang hanya memegang saham selama satu hari, di hari berikutnya saham tersebut dijual lagi, ada yang satu tahun, ada pula yang memegang selamanya, tidak bermaksud menjualnya. Meskipun demikian bagi para pemegang saham yang bermaksud untuk menjual kembali sahamnya mengharapkan kenaikan harga sahamnya dibandingkan pada waktu pembelian. Ini berarti, tentu saja, ada investor lain yang bersedia membeli saham-saham tersebut. Dan harga yang bersedia mereka bayar adalah tergantung pada pengharapan mereka akan dividen yang dibayarkan dan nilai terminal saham tersebut. Proses ini akan berlangsung terus bagi para investor lain, selama saham-saham tersebut masih diperjualbelikan.

Dengan demikian dapatlah kita pahami mengapa suatu saham yang tidak membagikan dividen tetap menarik para (calon) investor, yang ditunjukkan dari harga saham yang cenderung meningkat. Disini para (calon) investor bersedia untuk mengorbankan konsumsinya dimasa kini (ditunjukkan kesediaannya untuk tidak memperoleh dividen ) dengan pengharapan suatu ketika perusahaan akan membayarkan dividennya dalam jumlah yang lebih besar, atau pada waktu saham tersebut dibeli kembali oleh perusahaan atau investor lain, nilainya akan cukup tinggi. Jadi disini investor-investor mengharapkan untuk memperoleh capital gain

(selisih harga saham saat ini dengan harga pada waktu pembelian) yang tinggi sebagai ganti dividen setiap tahun.

### **Pendekatan Nilai Sekarang (Present Value)**

Dalam pendekatan ini, nilai suatu saham diestimasi dengan cara mengkapitalisasikan pendapatan, oleh sebab itu maka disebut *capitalization income method*. Nilai sekarang suatu saham adalah sama dengan nilai sekarang dari arus kas di masa yang akan datang yang investor harapkan diterima dari investasi pada saham tersebut. Secara matematis, formula untuk nilai intrinsik adalah sebagai berikut ( Sunariyah, hal : 93):

$$V (\text{Value}) = \sum \frac{\text{cash flow}}{(1+k)}$$

dimana :k = tingkat return yang diharapkan (risk free rate of return + risk premium)

Untuk menggunakan model nilai sekarang (present value), investor harus harus mengestimasi suatu tingkat diskonto (discount rate) atau suatu tingkat return yang disyaratkan (required rate of return), serta jumlah dan waktu (periode) arus kas di masa yang akan datang, kemudian menggunakan kedua komponen tersebut di dalam suatu model present value untuk mengestimasi nilai intrinsik, lalu membandingkannya dengan nilai sekarang.

Dalam metode ini, dividen digunakan sebagai dasar model analisis. Asumsinya adalah bahwa hanya dividen yang dapat diterima secara langsung dari perusahaan sehingga dividen merupakan dasar penilaian terhadap saham biasa. Dividen merupakan arus kas yang diharapkan dapat diterima setiap tahun pada masa yang akan datang. Oleh karena itu model ini disebut Dividen Discount Model (DDM).

Untuk menaksir besarnya  $D$  (dividen) bukan pekerjaan yang mudah, hal ini disebabkan karena bisa terjadi  $D_1 \neq D_2 \neq D_3 \neq \dots \neq D_n$ . Untuk menaksir  $D_1$  kita perlu menaksir  $E_1$ , dan seterusnya. Dalam hal ini  $E_1$  adalah laba perlembar saham, Earning Per Share atau EPS, pada tahun ke  $t$  mulai dari 1 sampai ke  $n$ .

Adapun formulanya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$V = \frac{D_1}{(1+k)^1} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \frac{D_4}{(1+k)^4} + \frac{D_n}{(1+k)^n}$$

dimana :

$D_1, D_2, \dots, D_n$  = dividen yang diharapkan diterima pada setiap periode mendatang

$k$  = tingkat diskonto

#### *Model Pertumbuhan Tetap (the Constant Growth Model)*

Model jenis ini mengasumsikan bahwa pertumbuhan laba (earning) dari tahun ke tahun berada pada tingkat pertumbuhan yang tetap, termasuk dividen ditambah capital gain ( $P_1 - P_0$ ). Perusahaan mempertahankan dividend payout ratio (yaitu proporsi laba yang dibagikan sebagai dividen) yang konstan. Setiap laba yang diinvestasikan kembali memperoleh tingkat keuntungan yang sama setiap tahunnya. Sebagai akibatnya maka EPS dan DPS (Dividen per Share, dividen per lembar saham) akan meningkat dengan persentase yang konstan setiap tahunnya. Ini berarti bahwa laba tahun pertama ( $E_1$ ) akan sama terhadap laba tahun ke nol  $E_0(1+g)$  dan seterusnya. Penjelasan diatas dapat ditulis sebagai berikut :

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

$$E_2 = E_1(1+g) = E_0(1+g)(1+g)$$

$$E_3 = E_2(1+g) = E_0(1+g)(1+g)(1+g)$$

Sehingga formula tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut :

$$E_t = E_0(1+g)^t$$

Ilustrasi :

Misalkan perusahaan memutuskan untuk membagikan laba 40% sebagai dividen. Apabila  $b$  adalah proporsi laba yang ditahan, maka  $b = 1-0,4 = 0,6$ . Apabila setiap rupiah laba yang ditahan dan diinvestasikan kembali memperoleh tingkat keuntungan 25% ( $R$ ), maka laba ( $E$ ) akan meningkat dengan  $bR$  atau  $0,6(25\%) = 15\%$ . Pertumbuhan sebesar 15% ini diberi notasi  $g$ . Jadi apabila  $E_0 = \text{Rp. } 1.000$ , maka  $E_1 = \text{Rp. } 1.000 (1+0,15) = \text{Rp } 1.150$ . Dengan  $b = 0,6$  maka besarnya dividen dapat dihitung :

$$\begin{aligned} D_0 &= E_0 (1-b) \\ &= 1.000(1-0,6) \\ &= 400 \end{aligned}$$

$D_1$  akan meningkat juga sebesar 15%, yang dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} D_1 &= E_1(1-b) \\ &= 1.150(1-0,6) \\ &= 460 \end{aligned}$$

Demikian seterusnya kita bisa menaksir  $D_1$  sampai dengan  $D_\infty$ . Untuk selanjutnya kita bisa menentukan besarnya  $P$  dengan formula sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{E_0(1+g)}{1+r} + \frac{E_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \frac{E_0(1+g)^n}{(1+r)^n}$$

atau, nilai  $P$  dapat juga dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)} + \frac{D_1(1+g)}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_1(1+g)^{\infty-1}}{(1+r)^\infty}$$

Formula ini mengasumsikan bahwa tingkat pertumbuhan ( $g$ ) yang diharapkan atau tingkat discount ( $r$ ) selalu dibawah return yang diharapkan ( $r > g$ ).

Sehingga rumus diatas dapat disederhanakan menjadi :

$$P_0 = \frac{E_0(1+g)}{r-g} \quad \text{atau} \quad P_0 = \frac{D_1}{r-g}$$

Ilustrasi :

1. Diasumsikan bahwa pemegang saham biasa PT Intirayon Utama memperoleh laba Rp 200 perlembar saham pada tahun pertama. Tingkat pertumbuhan laba yang diharapkan adalah 20% selama periode mendatang dalam waktu yang tak terbatas. Diasumsikan bahwa investor mengharapkan return 40%, dengan harga saham sekarang adalah Rp 1.250. Harga saham yang wajar dapat dihitung sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{200(1+0,2)}{0,4 - 0,2} = \frac{240}{0,2} = 1.200$$

Harga saham sekarang (Rp 1.250) lebih tinggi daripada nilai intrinsiknya (Rp 1.200). Pada kasus ini, analis saham akan menjual saham sehingga harga saham akan cenderung turun pada tingkat harga Rp 1.200.

2. Jika pada contoh soal sebelumnya  $r = 24\%$ , maka harga saham yang layak juga dapat dihitung sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{460}{0,24 - 0,15} = \text{Rp } 5.111$$

Persamaan  $P_0 = \frac{D_1}{r-g}$ , bisa dimodifikasikan menjadi persamaan dalam bentuk

Price Earning Ratio (PER).  $\frac{P_0}{E_0} = \frac{1}{r-g}$ . Analis sekuritas kadang – kadang menyukai penggunaan PER dalam menilai kewajaran harga saham. Saham yang mempunyai PER yang tinggi mungkin dicurigai telah terlalu tinggi harganya.

Formula untuk menghitung PER dapat ditulis sebagai berikut (Suad Husnan, hal : 135):

$$PER = \frac{P_0}{E_1} = \frac{D_1}{E_1} / (r - g)$$

$$PER = \frac{E_1 (1-b)}{E_1} / (r - g)$$

$$PER = (1-b) / (r-g)$$

Model pertumbuhan laba yang tetap ini mempunyai beberapa kelemahan diantaranya adalah adanya kemungkinan terjadinya kesalahan analisis saham yang tidak dapat secara mudah dideteksi pada saat mengestimasi return suatu saham di pasar modal. Disamping itu, tidak ada satupun perusahaan yang dapat bertahan pada tingkat pertumbuhan yang konstan untuk jangka waktu yang relatif lama. Dalam kenyataannya, tingkat pertumbuhan perusahaan bervariasi dari tahun ke tahun. Kesalahan dari tingkat pertumbuhan ( $g$ ) juga akan direfleksikan pada return ( $r$ ). Hal ini disebabkan karena return dihitung dari variabel pertumbuhan saja.

Formula untuk  $r$  bisa ditulis sebagai berikut :

$$r = \frac{E_0 (1+g)}{P_0}$$

Perbedaan antara perkiraan harga saham dengan harga saham sekarang ( saat ini ) muncul dari estimasi laba atau dividen yang kurang tepat. Laba tersebut digunakan untuk menganalisis harga saham.

### *Model Tanpa Pertumbuhan (The Zero Growth Model)*

Model ini mengasumsikan bahwa laba perusahaan tiap-tiap tahun menghasilkan jumlah laba yang sama. Jadi, tidak ada kenaikan laba dan tahun demi tahun laba adalah konstan. Atau, tingkat pertumbuhan laba adalah nol. Dengan tidak adanya kenaikan laba maka diasumsikan bahwa harga saham tidak meningkat. Jadi, tidak ada capital gain dari tahun ke tahun. Pada beberapa kasus hal tersebut akan mengakibatkan tidak ada pertumbuhan laba. Jadi  $D_0 = D_1 = D_2$ , demikian juga harga saham akan selalu sama, sehingga untuk mencari saham digunakan formula sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{E_0}{r}$$

Ilustrasi :

Diasumsikan PT Multi Bintang adalah perusahaan dengan pertumbuhan zero, membayar dividen Rp 300 perlembar saham dan return yang diharapkan 25%. Harga saham di pasar modal adalah Rp 1.200. Maka nilai saham yang benar dapat dihitung sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{300}{0,25} = 1.200$$

artinya harga saham adalah wajar.

### *Model Dengan Beberapa Pertumbuhan (Multiple Growth Model)*

Model ini menggunakan 2 atau lebih tingkat pertumbuhan dividen. Model yang populer dalam model ini adalah model untuk dua periode.

#### a. Model dengan dua periode pertumbuhan

Model ini merupakan perluasan model pertumbuhan konstan. Pertumbuhan tidak diasumsikan konstan selamanya, tetapi akan berubah setelah

965 - 99 - 0.2 / r |

periode tertentu (misalnya, setelah 5 tahun, 10 tahun, dan sebagainya). Pertumbuhan pada periode pertama (misal selama 5 tahun) diasumsikan lebih tinggi dari pertumbuhan pada periode berikutnya ( $g_1 > g_2$ ), dan yang berlangsung selamanya. Pertumbuhan pada periode kedua ini diasumsikan sama dengan pertumbuhan perusahaan-perusahaan lainnya.

Misal bahwa pertumbuhan dividen selama 5 tahun diperkirakan sebesar 20% dan sesudahnya hanya akan meningkat sebesar 10%. Dengan demikian maka harga saham bisa dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P_0 = \sum_{t=1}^5 \frac{D_0(1+0,20)^t}{(1+r)^t} + \sum_{t=6}^{\infty} \frac{D_5(1+0,10)^{t-5}}{(1+r)^t}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^5 \frac{D_0(1+0,20)^t}{(1+r)^t} + \frac{D_5}{(r-0,10)} \cdot \frac{1}{(1+r)^5}$$

978. 15<sup>1</sup> 1  
/Rah  
τ = 1

b. Model dengan tiga periode pertumbuhan

Model ini merupakan perluasan dari model dengan dua periode pertumbuhan. Tingkat pertumbuhan ( $g$ ) bukanlah  $g_1, g_2$  dan  $g_3$ , tetapi akan terjadi masa transisi sebelum pertumbuhan pada periode permulaan, akhirnya berubah menjadi pertumbuhan yang konstan.

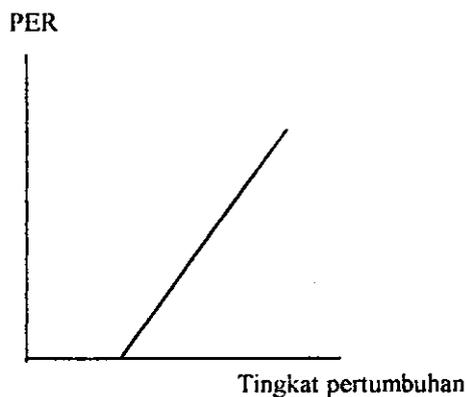
Dalam model ini diasumsikan ada tiga periode yaitu periode awal (misalnya selama 5 tahun), yaitu periode pada waktu pertumbuhan laba (dan dividen) paling tinggi dibandingkan periode-periode kemudian. Kedua, periode transisi (misanya 3 tahun), periode ini menunjukkan berapa lama pertumbuhan pada periode awal akhirnya turun menjadi normal. Turunya pertumbuhan selama periode transisi ini diasumsikan secara linier. Ketiga, periode pertumbuhan



konstan selamanya. Pada periode ini diasumsikan pertumbuhan telah menjadi normal dan akan berlangsung selamanya.

### *Model Regresi Cross Sectional*

Variabel yang sering ditaksir adalah Price Earnings Ratio (PER). Para analis mencoba mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi PER tersebut, kemudian dibuat model atau persamaanya, dan akhirnya digunakan untuk analisis. Salah satu faktor yang mempengaruhi PER adalah dividen (yang berarti juga laba). Karena itu salah satu cara untuk memperkirakan PER adalah dengan menghubungkannya dengan pertumbuhan. Kalau angka-angka PER diplotkan pada sumbu tegak dan angka-angka pertumbuhan pada sumbu datar maka akan diperoleh hasil sebagai berikut :



Gambar 1. Hubungan PER dengan pertumbuhan

Titik-titik yang diplotkan dalam gambar diatas dihitung persamaan regresinya dan ditemukan hasil sebagai berikut :

$$PER = 4 + 2,3 (\text{pertumbuhan laba})$$

Dengan demikian maka apabila suatu saham diperkirakan mempunyai pertumbuhan sama dengan 10, maka PER tersebut diperkirakan sebesar

$4 + 2,3 (10) = 27$ . Dengan demikian apabila saham tersebut ditawarkan dengan PER dibawah 27, maka saham tersebut berpotensi untuk dibeli. Sebaliknya apabila PER saat ini sudah lebih tinggi dari 27 maka saham tersebut berpotensi untuk dilakukan *short selling*.

Jika faktor yang mempengaruhi PER tersebut lebih dari satu, maka teknik yang digunakan adalah teknik regresi berganda.

#### *Model Yang Dikembangkan*

Salah satu model yang paling banyak dikenal adalah model Wells-Fargo. Langkah pertama dalam model Wells-Fargo adalah menaksir tingkat keuntungan yang implisit dari saham yang diperdagangkan. Cara yang dilakukan adalah dengan mencari tingkat bunga yang menyamakan *present value* dividen-dividen yang akan diterima dikemudian hari dengan harga saham sekarang ini. Wells-Fargo menggunakan model pertumbuhan (growth model) yang mirip dengan model pertumbuhan tiga periode. Secara rinci analisis mempergunakan model ini untuk menaksir 5 hal, yaitu pertama dividen (juga laba) per lembar saham setiap tahun sampai dengan tahun kelima. Kedua, laba persaham, tingkat pertumbuhan dan payout ratio yang normal pada tahun kelima. Ketiga, tingkat pertumbuhan laba dan dividen payout ratio yang normal dalam jangka panjang. Keempat, periode transisi (beberapa tahun) sebelum mencapai pertumbuhan laba dan payout ratio yang normal. Kelima, pola pertumbuhan dari tahun kelima sampai dengan tingkat pertumbuhan yang normal tercapai (yaitu pola pertumbuhan laba dalam masa transisi sebelum tercapai pola pertumbuhan yang normal).

Estimasi atas faktor-faktor tersebut memberikan estimasi atas dividen yang diharapkan akan diterima oleh pemilik saham tersebut, dan karenanya bisa dihitung internal rate of return (IRR) saham tersebut.

Disamping estimasi atas faktor-faktor tersebut, analisis sekuritas menggunakan estimasi beta (yang didasarkan atas beta historis, tetapi boleh dimodifikasi) untuk memperkirakan tingkat keuntungan yang layak bagi saham tersebut. Tingkat keuntungan ini yang kemudian dibandingkan dengan IRR saham tersebut.

Berikut ini diberikan contoh untuk menjelaskan analisis model Wells-Fargo. Misalkan suatu saham diperkirakan menghasilkan laba dan memberikan payout ratio sebagaimana ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Contoh model Wells-Fargo

Periode	Tahun	Laba	Payout Ratio	Dividen
Pertama	1	Rp. 4.000	40%	Rp. 1.600
	2	4.500	45%	2.030
	3	5.000	50%	2.500
	4	5.750	55%	3.160
	5	6.500	60%	3.900
Transisi	6	6.500 (1,09)	60%	4.250
	7	6.500 (1,09)(1,08)	60%	4.590
	8	6.500 (1,09)(1,08)(1,07)	60%	4.910
Final	9*	8.680	60%	5.210

- Laba sebesar Rp. 6.500 (1,09)(1,08)(1,07)(1,06)

Tabel tersebut menunjukkan bahwa analisis sekuritas memperkirakan selama 5 tahun pertama laba meningkat dengan rata-rata sebesar 10%. Setelah itu pada periode transisi yang diperkirakan selama 3 tahun, pertumbuhan laba menurun

menjadi 9% pada tahun ke 6, 8% pada tahun ke 7, dan 7% pada tahun ke 8. Akhirnya laba diperkirakan meningkat selamanya sebesar 6% per tahun.

Sedangkan untuk dividen payout ratio, diperkirakan perusahaan akan membagikan dividen sebesar 40% pada tahun ke 1, meningkat seterusnya akhirnya stabil sebesar 60% selamanya. Misalkan harga saham tersebut adalah Rp. 77.400, berdasarkan estimasi tersebut maka bisa dihitung IRR saham tersebut sebagai berikut :

$$77.400 = \{1,60/(1+k)^1\} + \{2,03/(1+k)^2\} + \{2,50/(1+k)^3\} + \dots + \{4,91/(1+k)^8\} + [5,21/(k-0,06)]^6 [1/(1+k)^6]$$

dan kita akan memperoleh k (yaitu IRR atau tingkat bunga yang menyamakan sisi kanan persamaan dengan sisi kiri persamaan) sebesar 0,10 (atau 10%).

Untuk menentukan apakah saham tersebut merupakan saham yang sebaiknya dibeli, perlu ditaksir tingkat keuntungan yang layak untuk saham tersebut. Untuk itu perlu ditaksir beta saham tersebut. Misalkan beta (dan IRR) saham tersebut (yaitu saham nomor 1) dan saham-saham yang lain adalah seperti yang disajikan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 2. Menentukan saham yang misprice

Saham nomor	Tingkat Keuntungan (IRR)	Beta	Excess Return
1	10%	1,2	-2,74
2	8%	0,8	-1,86
3	15%	1,4	+0,82
4	22%	1,2	+9,26
5	6%	0,9	-4,58
6	18%	1,6	+2,38
7	16%	1,8	-1,06
8	12%	1,0	+0,70
9	4%	1,2	-8,74
10	16%	0,8	+6,14

Kolom terakhir dari tabel diatas (yaitu excess return) dihitung dengan menggunakan persamaan regresi *least square*, antara IRR dan Beta. Hasil perhitungan regresi tersebut adalah :

$$E(R_i) = 4,1 + 7,2 \beta_i$$

Persamaan ini digunakan untuk menghitung tingkat keuntungan ekuilibrium.

Untuk saham nomor 1 tingkat keuntungan yang diharapkan adalah :

$$\begin{aligned} E(R_1) &= 4,1 + 7,2 (1,2) \\ &= 12,74 \end{aligned}$$

Karena IRR saham 1 hanya sebesar 10,0%, maka excess returnnya adalah -2,74%.

Dengan demikian maka saham nomor 1 ini merupakan saham yang sebaiknya dilakukan *short selling*.

## **B. Pendekatan Portofolio Modern**

Pendekatan portofolio menekankan pada aspek psikologi bursa dengan asumsi hipotesis mengenai bursa, yaitu hipotesis pasar efisien. Pasar efisien diartikan bahwa harga-harga saham terefleksikan secara menyeluruh pada seluruh informasi yang ada di bursa.

Terlepas dari pendekatan fundamental mana yang digunakan, bila seorang investor atau analis ingin menggunakan pendekatan analisis secara cermat, maka dia memerlukan kerangka kerja berupa tahapan analisis yang harus dilakukan, yang terdiri dari analisis ekonomi, analisis industri dan analisis emiten.

### *Analisis Ekonomi*

Analisis ekonomi bertujuan untuk mengetahui jenis serta prospek bisnis suatu perusahaan. Aktivitas ekonomi akan mempengaruhi laba perusahaan.

Apabila tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara rendah, pada umumnya tingkat laba yang dicapai suatu perusahaan juga rendah. Jadi lingkungan ekonomi yang sehat, akan mendukung perkembangan perusahaan. Dalam analisis ekonomi ini terdapat banyak variabel yang bersifat makro, antara lain; pendapatan nasional, kebijakan moneter dan fiskal, tingkat bunga, dan sebagainya.

#### *Analisis Industri*

Dalam analisis industri perlu diketahui kelemahan dan kekuatan jenis industri perusahaan yang bersangkutan. Pengetahuan yang memadai mengenai dinamika industri dari perusahaan yang bersangkutan akan sangat membantu analis atau investor dalam melakukan analisis industri. Hal-hal penting yang perlu dipertimbangkan para investor dan analis saham antara lain seperti penjualan dan laba perusahaan, sikap dan kebijakan pemerintah terhadap industri, kondisi persaingan dan harga saham perusahaan sejenis.

#### *Analisis Perusahaan*

Analisis perusahaan dimaksudkan untuk mengetahui kinerja perusahaan.. Para investor memerlukan informasi yang relevan tentang perusahaan sebagai dasar pembuatan keputusan investasi. Informasi tersebut termasuk informasi intern dan ekstern perusahaan, yang antara lain tentang informasi laporan keuangan periode tertentu. Disamping itu, dapat pula dianalisis mengenai solvabilitas, rentabilitas, dan likuiditas perusahaan. Informasi yang penting lagi adalah informasi yang bersifat ekspektasi yaitu informasi tentang proyeksi keuangan atau forecasting. Mengingat bahwa kebutuhan informasi didasarkan atas pertimbangan bahwa harga saham ditentukan oleh kinerja perusahaan di masa lalu dan ekspektasi dimasa mendatang.



### III KESIMPULAN

Investasi dalam bentuk saham tidak selalu menjanjikan keuntungan sebagaimana yang diharapkan oleh investor pada waktu melakukan investasi. Hal ini berarti tidak ada jaminan bahwa setiap investor yang menginvestasikan dananya melalui saham di pasar modal akan selalu memperoleh keuntungan. Misalnya, dividen sebagai bagian laba bagi pemegang saham mungkin tidak diperoleh sebagaimana dijanjikan karena perusahaan emiten tidak memperoleh keuntungan yang cukup. Hal ini mungkin juga akan diperburuk dengan munculnya *capital loss* yang diakibatkan menurunnya harga saham yang dimiliki di pasar modal, sehingga harga jual saham saat ini lebih rendah dibandingkan dengan harga saham waktu dibeli.

Menyadari kenyataan bahwa seorang investor saham akan selalu berpotensi untuk memperoleh keuntungan dan kerugian, maka diperlukan kajian mendasar terhadap saham emiten yang akan dibeli investor di pasar modal beserta segala faktor yang berkaitan dengan saham tersebut, melalui suatu proses analisis investasi. Analisis dapat dilakukan dengan mengandalkan berbagai informasi yang relevan dengan sekuritas yang akan dibeli dan menghindari adanya informasi yang menyesatkan investor. Untuk itu terdapat berbagai teknik analisis yang dapat dipergunakan oleh investor dan analis sekuritas untuk menilai suatu investasi saham dan mengidentifikasi harga saham yang wajar.

Untuk mencapai tujuan tersebut para analis dan investor dapat menggunakan beberapa model, meskipun tiap-tiap model mempunyai kelemahan

dan keterbatasan. Analisis dapat dilakukan dengan menggunakan salah satu model atau pendekatan yang sesuai dengan keadaan pasar modal tertentu.

Pendekatan laba merupakan salah satu cara yang banyak digunakan oleh investor dan analis untuk menilai harga suatu saham. Pendekatan ini dimaksudkan untuk menemukan kesalahan dalam penetapan harga suatu saham dan menilai kewajaran harga saham saat itu.

Pendekatan yang juga sering digunakan oleh investor dan analis sekuritas adalah pendekatan nilai sekarang, dimana dividen dijadikan sebagai dasar model analisis, sehingga dinamakan juga dengan Dividend Discount Model (DDM).

DDM sensitif terhadap taksiran-taksiran atas variabel yang digunakan didalamnya. Dengan DDM, investor akan menghitung perbedaan harga untuk saham yang sama dengan model yang sama pula. Model ini selain menaksir nilai intrinsik saham saat itu, juga menentukan harga terminal suatu saham.

Keputusan investor dan analis akan suatu saham ditentukan oleh nilai intrinsik yang diperoleh dengan mendiskontokan dividen dengan harga pasar sekarang suatu saham. Ada beberapa kemungkinan keputusan yaitu, jika nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar sekarang, saham dinyatakan undervalued dan seharusnya dibeli atau ditahan kalau sudah dimiliki. Jika nilai intrinsik lebih kecil dari nilai pasar sekarang, saham dinyatakan overvalued dan seharusnya dihindari membeli atau sebaliknya segera dijual atau ditahan tetapi dalam waktu yang sesingkat mungkin. Jika nilai intrinsik sama dengan harga pasar sekarang, saham tersebut dinilai secara benar. Jadi harga saham adalah wajar. Kondisi ini tercapai dalam pasar yang efisien.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Brigham, Eugene F (1982). *Financial Management Theory and Practice*, Third edition, Hoults Souders International Edition.
- Husnan, Suad (1995). *Manajemen Keuangan, Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*, Edisi Ketiga, Yogyakarta, BPFE.
- Husnan, Suad (1997). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, Yogyakarta, BPFE.
- Handoyo, Dipo (1993). *Sukses Memperoleh Dana*, Grafiti.
- Keown, Arthur J (1996). *Basic Financial management*, 7<sup>th</sup> Edition, Prentice Hall.
- Riyanto, Bambang (1995). *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*, Edisi Keempat, Yogyakarta, Gajah Mada.
- Sunariyah (1997). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, Yogyakarta, UPP AMP YPKN.
- Weston, J.Fred, Thomas E.Copeland (1992). *Manajemen Keuangan* (Terjemahan), Edisi Kedelapan, Jakarta, Erlangga