



PENGARUH DPR, GRE, DAN SYSTEMATIC RISK TERHADAP PER: UJI KONSISTENSI MODEL

Fanny Rifqi El Fuad & Rudi Kurniawan ✉

Bursa Efek Jakarta, Indonesia

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/jejak.v7i1.3596>

Received : 2012; Accepted: 2012; Published: September 2012

Abstract

The study aims to analyze the stock price valuation which is listed in Jakarta Stock Exchange by employing modelling approach of Price Earnings Ratio (PER) and factors that are assumed enable to explain the changes. These factors are Dividend Payout Ratio (DPR), the Growth Rate of Earnings (GRE), and systematic risk. The result showed that among these three variables, the DPR is the only factor consistently influences the variation in the value of PER on the three models of regression cross section which were made respectively from 2000 to 2002. The next analysis was conducted by using a simple regression between variable of DPR, an independent variable, and PER, dependent variable. This analysis revealed a significant result- a level of consistency coefficient and high intercept. This research also aims to test the regression model consistency cross section. It showed that the theoretical value of PER (earning multiplier) gathered from regression cross section, can be used to determine the intrinsic stock if the regression model made is in the similar market situation during the valuation process. Without having this assumption accomplished, an investor cannot compare the theoretical PER value of the various models which are made by using equal sample and method.

Keywords: PER, DPR, GRE, Systematic Risk

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penilaian harga saham yang listed di Bursa Efek Jakarta berdasarkan pendekatan model price earning ratio (PER), beserta faktor-faktor yang diduga mampu menjelaskan perubahannya. Faktor-faktor yang diduga mampu menjelaskan perubahan PER adalah: dividend payout ratio (DPR), growth rate of earning (GRE), dan risiko sistematis. Dari keseluruhan pengujian hipotesis di dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga variabel yang diduga mempengaruhi variasi nilai PER saham, hanya variabel DPR yang secara konsisten secara signifikan mempengaruhi variasi nilai PER pada ketiga model regresi cross section yang dibuat berturut-turut mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2002. Analisis selanjutnya dengan melakukan regresi sederhana antara variabel DPR sebagai variabel independen dengan PER sebagai variabel dependen menunjukkan hasil yang signifikan dengan tingkat konsistensi koefisien dan intercept-nya yang tinggi. Penelitian ini juga bertujuan untuk menguji konsistensi model regresi cross section menunjukkan bukti bahwa nilai teoritis PER (earning multiplier) yang diperoleh dari regresi cross section dapat digunakan untuk menentukan nilai intrinsik saham apabila model regresi yang dibuat berada dalam situasi pasar yang sama ketika proses security valuation dilakukan. Tanpa terpenuhinya asumsi ini, seorang investor tidak bisa membandingkan nilai teoritis PER dari berbagai model yang dibuat dengan menggunakan sampel dan metoda yang sama.

Kata Kunci: PER, DPR, GRE, resiko sistematis

How to Cite: Fuad, Fanny Rifqi El & Rudi Kurniawan. (2012). Pengaruh DPR, GRE, Dan Systematic Risk Terhadap Per: Uji Konsistensi Model. *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 5 (2): 127-229 doi: 10.15294/jejak.v7i1.3596

© 2012 Semarang State University. All rights reserved

PENDAHULUAN

Masalah kewajaran harga saham di pasar modal menjadi ramai kembali dibicarakan saat harga saham terus menunjukkan volatilitas yang tinggi. Para analis maupun investor mempunyai kepentingan tersendiri terhadap penilaian harga saham di pasar modal, karena pergerakan harga saham akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan, dan secara umum akan berpengaruh terhadap tingkat konsumsi, kinerja investasi dan perekonomian secara makro. Mereka menyadari bahwa investasi pada saham tidak terlepas dari risiko, sehingga diperlukan kejelian dan analisis yang cermat untuk melakukan keputusan pembelian saham. Berbagai pertanyaan yang muncul seputar investasi pada saham akhirnya mengarah pada pertanyaan tentang kewajaran harga saham yang diharapkan akan memberikan kemakmuran pada para pemegang saham.

Untuk mengetahui apakah harga saham di pasar modal telah menunjukkan harga yang wajar, seorang investor perlu melakukan penilaian harga saham dengan menggunakan model penilaian saham (valuation model). Menurut Elton dan Gruber (1995), model penilaian (valuation model) merupakan suatu mekanisme untuk merubah serangkaian variabel ekonomi atau variabel perusahaan yang diramalkan (diamati) sebagai input penilaian menjadi output penilaian yang berupa perkiraan tentang nilai pasar, tingkat expected return sebuah aset atau paling tidak berupa rekomendasi untuk membeli atau menjual sebuah asset. Kesalahan dalam menentukan nilai intrinsik saham akan mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan keputusan pembelian saham (Engsted dan Pedersen, 2010).

Model penilaian saham dengan pendekatan PER sangat membantu dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham, tetapi model ini selalu gagal untuk menentukan saham mana yang harus dibeli (underprice) dan dijual (overprice). Elton dan Gruber (1995) menyebutkan beberapa faktor yang

mengakibatkan kegagalan model ini, yaitu perubahan selera pasar dan perbedaan nilai input seperti dividen dan tingkat pertumbuhan dari berbagai saham dalam model. Lebih lanjut Goodman dan Peavy (1983), Elton dan Gruber (1995) mengatakan bahwa sebuah model akan memiliki konsistensi yang tinggi apabila memiliki variasi input yang relatif sama, hal ini bisa terjadi jika penilaian saham didasarkan pada suatu kondisi pasar modal tertentu karena dengan melakukan pembatasan model pada satu kondisi pasar dan industri tertentu, akan mengurangi bias yang diakibatkan oleh variasi input.

Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penilaian harga saham yang listed di Bursa Efek Jakarta berdasarkan pendekatan model price earning ratio (PER), beserta faktor-faktor yang diduga mampu menjelaskan perubahannya. Faktor-faktor yang diduga mampu menjelaskan perubahan PER adalah: dividend payout ratio (DPR), growth rate of earning (tingkat pertumbuhan laba), dan risiko sistematis. Dividend payout ratio dan growth rate of earning mewakili prospek saham, diharapkan berpengaruh positif (searah). Risiko sistematis, mewakili risiko saham diharapkan berpengaruh negatif (berkebalikan).

Selain itu, untuk mendukung bahwa valuation model yang dibuat dengan pendekatan price earning ratio dapat digunakan untuk menentukan saham underprice dan overprice, maka perlu dilakukan pengujian konsistensi valuation model didasarkan pada sampel dan metoda yang sama sesuai dengan arahan Asri dan Heveadi (1999). Lebih lanjut dikatakan bahwa sebuah model penilaian akan dapat digunakan untuk menentukan saham mana yang harus dibeli (underprice) dan dijual (overprice) apabila memiliki konsistensi pada berbagai periode. Model yang konsisten tersebut akan menghasilkan nilai PER yang kemudian dipergunakan sebagai angka pengganda yang siap dikalikan dengan earning per share suatu saham yang diprediksikan. Jika sebuah model tidak memiliki konsistensi pada berbagai periode,

maka model tersebut hanya bisa digunakan pada situasi dan kondisi dimana model tersebut dibuat.

Metoda Penilaian Harga Saham

Tujuan penilaian harga saham adalah untuk mengetahui apakah harga saham di pasar modal telah menunjukkan harga yang wajar, dalam arti saham tersebut tidak mispriced atau harga saham yang tidak mencerminkan harga yang sebenarnya dari nilai perusahaan. Usaha untuk merumuskan harga saham yang wajar telah dilakukan oleh banyak analis keuangan dengan tujuan untuk memperoleh tingkat keuntungan yang optimal. Selain itu para analis saham juga melakukan penilaian saham dengan tujuan untuk mendeteksi saham mana yang berpotensi untuk dibeli (undervalued) dan saham mana yang berpotensi untuk dijual (overvalued).

Price-Earnings Ratio (PER) Sebagai Model Penilaian Harga Saham

Giannetti (2007) mengatakan bahwa PER merupakan rasio keuangan yang memiliki tingkat prediktabilitas laba saham yang paling tinggi. Pernyataan Giannetti di atas didukung oleh penelitian Musumeci dan Peterson (2011) yang membandingkan beberapa rasio seperti BE / ME (Book Equity to Market Equity) dan Price Earning Ratio.

Investor dan analis saham seringkali menggunakan PER sebagai angka pengganda yang diperoleh dari pembagian antara harga saham dengan earning per share yang kemudian dibandingkan dengan PER rata-rata industri yang bersangkutan. Cara lain yang digunakan adalah dengan mengalikan angka pengganda yang dikalikan dengan earning per share (estimated earning) saham yang diprediksikan, sehingga diperoleh harga per lembar saham yang dianggap wajar sekaligus sebagai nilai intrinsik saham tersebut.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Price Earning Ratio

Pentingnya PER sebagai salah satu model penilaian harga saham memunculkan pertanyaan bagi para

peneliti untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi PER perusahaan. Jones (2002) menjelaskan bahwa apabila kedua sisi dari persamaan dividend discount model (DDM) versi pertumbuhan konstan dibagi dengan earnings per lembar saham, maka akan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\frac{P_0}{E_1} = \frac{D_1/E_1}{k-g}$$

Dimana P_0 adalah Estimasi harga saham (estimation of stock price), E_1 merupakan Expected earnings, k adalah Required rate of return, D_1/E_1 Dividend payout ratio dan g m e n u n j u k a n Tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan (expected growth rate of dividend)

Persamaan tersebut, mengindikasikan bahwa terdapat sejumlah faktor yang berpengaruh terhadap harga saham, yaitu: 1). dividend payout ratio, 2). required rate of return, dan 3). Tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan. Karena besarnya PER diukur dengan cara membagi harga per lembar saham dengan laba per lembar saham, maka pada hakekatnya faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham juga merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai PER saham.

1. Hubungan Dividend Payout Ratio (DPR) dengan PER

Kebijakan dividen yang diambil oleh perusahaan merupakan pilihan keputusan untuk membagikan sebagian atau seluruh pendapatan perusahaan sebagai dividen atau akan ditahan untuk diinvestasikan kembali dalam perusahaan. Kebijakan untuk membagikan atau menahan sebagian pendapatan ini bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan nilai perusahaan (harga pasar saham perusahaan). Pembayaran dividen diharapkan akan mempunyai dampak positif terhadap harga saham perusahaan karena perubahan dividen merupakan isyarat terhadap perubahan laba perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Von Eije dan Meggisonm (2008) yang mengatakan

bahwa pembagian dividen sebagai sebuah sinyal kepada investor terhadap kinerja perusahaan di masa depan.

Berdasarkan temuan diatas, dapat disimpulkan bahwa perubahan pembayaran dividen akan memberikan reaksi pasar dan bagi investor hal ini merupakan sinyal tentang baik atau buruknya kemampuan manajer dalam mengelola perusahaan. Informasi yang terkandung dalam kebijakan dividen digunakan oleh investor untuk memperkirakan harga saham dan pertumbuhan laba perusahaan di masa yang akan datang, kedua komponen tersebut merupakan faktor fundamental yang menentukan besar kecilnya PER suatu saham. Sesuai dengan pendapat Jones (2002), apabila hal-hal lainnya tetap konstan, maka pembagian dividen yang tinggi akan berpengaruh positif terhadap PER.

Dengan demikian:

H1: Dividend payout ratio berpengaruh positif terhadap price earnings ratio (PER)

2. Hubungan antara Pertumbuhan Laba dengan PER

Laba merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan perusahaan. Makin besar laba yang diperoleh perusahaan berarti perusahaan tersebut dinilai makin baik kinerjanya, baik dari pemanfaatan sumber dana maupun penggunaannya dalam operasi perusahaan sehingga menghasilkan laba yang semakin besar. Pertumbuhan laba yang semakin tinggi akan memberikan pengharapan yang baik bagi investor terhadap perusahaan yang akan mendorong investor untuk membeli saham perusahaan sehingga diperkirakan akan berpengaruh terhadap kenaikan harga suatu saham. Disini harga saham merefleksikan ekspektasi pasar terhadap laba perusahaan, dimana investor melihat bahwa naik turunnya harga saham di pasar modal banyak dipengaruhi oleh harapan investor terhadap laba perusahaan di masa yang akan datang dengan melihat potensi laba saat ini (Constand et al., 1990).

Dalam aktifitas penilaian saham, selain berfungsi sebagai indikator

berkembang tidaknya sebuah perusahaan, pertumbuhan laba juga berfungsi sebagai prediktor bagi tingkat pertumbuhan laba perusahaan di masa yang akan datang. Fairfield (1994) dalam penelitiannya pada sejumlah perusahaan pada tahun 1970 sampai dengan 1984 menyimpulkan bahwa PER merupakan fungsi dari expected level of changes profitability sehingga PER akan berhubungan secara positif dengan growth rate of earning.

Uraian diatas, bisa disimpulkan bahwa tingkat pertumbuhan laba (growth rate of earnings) sebuah perusahaan merupakan indikator yang sangat penting bagi analisis untuk memprediksi harga saham dan ini akan berkaitan dengan tingkat PER suatu saham.

Sesuai dengan penelitian oleh Huang dan Wirjanto (2012) yang mengatakan bahwa GRE di The Emerging Markets akan lebih tinggi daripada di pasar yang sudah mature sehingga return saham di The Emerging Markets akan menghasilkan PER yang lebih tinggi.

Dengan demikian:

H2: Pertumbuhan laba berpengaruh positif terhadap price earnings ratio (PER)

3. Hubungan Systematic Risk (risiko sistematis atau beta) dengan PER

Aktivitas investasi, seorang investor harus memperhatikan hubungan antara dua konsep penting dalam aktifitas ini, yaitu konsep risk dan return. Hubungan antara dua konsep tersebut bisa dijelaskan melalui Capital Asset Pricing Model (CAPM), yang menyatakan bahwa semakin besar risiko investasi, semakin besar pula return yang disyaratkan investor. Dalam model CAPM tersebut, risiko yang dianggap relevan dan mempengaruhi besarnya return yang diharapkan dari suatu aset adalah risiko sistematis (Jones, 2002). Risiko sistematis merupakan risiko yang tidak bisa dikurangi, meskipun dengan melakukan diversifikasi investasi pada berbagai aset. Dengan asumsi bahwa perusahaan telah melakukan diversifikasi dengan baik, maka risiko portofolio (yang diukur dengan

deviasi standar tingkat keuntungan) akan tergantung sebagian oleh besarnya risiko sistematis dari sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio.

Ukuran risiko sistematis juga dikenal sebagai koefisien beta. Beta merupakan koefisien statistik yang menunjukkan ukuran risiko relatif suatu saham terhadap portofolio pasar (Jones, 2002). Semakin besar fluktuasi return suatu saham terhadap return pasar, semakin besar pula beta saham tersebut. Demikian pula sebaliknya, semakin kecil fluktuasi return suatu saham terhadap return pasar, semakin kecil pula beta saham tersebut.

Logika ini juga berguna untuk menjelaskan hubungan antara beta dengan PER suatu saham. Karena dengan semakin tingginya tingkat risiko suatu saham yang tercerimin dari tingginya beta saham, maka hal ini akan menurunkan nilai suatu aset dikarenakan investor yang rasional akan meminta required rate of return (k) yang lebih tinggi terhadap aset yang mereka pilih. Hal ini tentu saja akan berpengaruh terhadap nilai PER suatu saham, karena menurut Jones (2002) required rate of return suatu saham akan berhubungan negatif dengan nilai PER suatu saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Coggin dan Hunter (1985) mencoba untuk membuktikan hipotesis ini. Dengan menggunakan analisis cross-section antara tahun 1979 sampai dengan tahun 1984 dan menggunakan dua jenis beta coefficient, yaitu historical beta dan fundamental beta, mereka menemukan kecenderungan bahwa saham-saham yang mempunyai beta tinggi cenderung overprice bila dibandingkan dengan saham-saham yang mempunyai beta rendah, dimana kecenderungan ini mengakibatkan adanya nilai PER yang rendah pada saham-saham yang mempunyai beta tinggi. Sehingga:

H3: Risiko sistematis (beta) berpengaruh negatif terhadap price earnings ratio (PER).

4. Analisis Model Penilaian

Menurut Asri dan Heveadi (1999), sebuah model penilaian akan bisa

digunakan untuk menentukan saham underprice dan saham overprice, apabila memiliki konsistensi pada berbagai periode. Konsistensi model tersebut meliputi konsistensi pada level of significance dan konsistensi pada seberapa besar pengaruh variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen (weight of influence). Sebuah model penilaian yang memiliki konsistensi pada berbagai periode akan menghasilkan nilai teoritis PER yang konsisten pula. Nilai teoritis PER yang konsisten tersebut apabila dikalikan dengan EPS saham akan menghasilkan nilai intrinsik saham yang siap untuk diperbandingkan dengan nilai pasar saham.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka perlu dilakukan pengujian konsistensi model pada berbagai periode. Jika perbedaan tersebut signifikan (tidak konsisten), maka model penilaian dengan pendekatan PER ini hanya bisa digunakan pada periode dimana model tersebut dibuat.

Sehingga:

H4: Model penilaian (valuation model) yang diajukan dapat digunakan untuk menentukan saham underprice dan saham overprice jika memiliki tingkat konsistensi pada berbagai periode.

Identifikasi dan Pengukuran Variabel

Price Earning Ratio adalah angka ratio atau nisbah antara harga per lembar saham dengan pendapatan per lembar saham yang disajikan pada laporan keuangan perusahaan. Variabel dependen price earning ratio (PER) terdiri dari komponen price (harga) dibagi dengan komponen earning per lembar saham (EPS). PER dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$PER_{i,t} = \frac{P_{i,t}}{EPS_{i,t}}$$

Dimana $PER_{i,t}$ adalah price earning ratio saham i tahun t, $CP_{i,t}$ merupakan closing price (harga penutupan/akhir tahun) saham i tahun t, dan $EPS_{i,t}$ adalah earning per share (pendapatan per lembar saham) saham i tahun t

Dividend Payout Ratio merupakan

bagian dari earning per share yang dibagikan sebagai dividen. Besar kecilnya ratio dividen tunai yang dibandingkan dengan pendapatan per lembar saham suatu perusahaan yang diharapkan mampu meningkatkan nilai perusahaan, merupakan hasil dari kebijakan dividen perusahaan. Variabel dividen dalam penelitian ini diproksikan dengan dividend payout ratio (DPR) yang dapat dirumuskan ke dalam bentuk persamaan matematika seperti di bawah ini:

$$DPR_t = \frac{DPS_t}{EPS_t}$$

dimana DPR_t adalah dividend payout ratio pada tahun ke-t, DPS merupakan dividend per share pada tahun ke-t dan EPS adalah earnings per share pada tahun ke-t

Growth rate of earning, mencerminkan tingkat pertumbuhan earning per share (EPS). Pertumbuhan laba perusahaan dapat dilihat dari pertumbuhan EPS-nya. Untuk memudahkan perhitungan, growth rate of earning (GEPS) dihitung dengan menggunakan formulasi berikut ini:

$$GEPS_t = ROE_{it-1} (1 - DPR_{it-1})$$

Keterangan:

$GEPS_{it}$ menunjukkan tingkat pertumbuhan laba saham i tahun t, ROE_{it-1} adalah return on equity saham i tahun t-1 dan DPR_{it-1} merupakan dividend payout ratio saham i tahun t-1.

Apabila tingkat keuntungan model sendiri atau return on equity (ROE) saham tahun t-1 dikalikan dengan investasi kembali atau plow back ratio ($1 - DPR$) saham tahun t-1, maka akan diperoleh tingkat pertumbuhan laba (GEPS) tahun t yang diharapkan.

Beta merupakan koefisien statistik yang menunjukkan ukuran risiko relatif suatu saham terhadap portfolio pasar (Jones, 2002). Risiko sistematis (beta) dihitung berdasarkan model indeks tunggal dengan menggunakan formulasi berikut:

$$R_{i,t} = a_i + b_i R_{m,t} + e_i \quad (4)$$

Dimana $R_{i,t}$ menunjukkan return

saham i, $R_{m,t}$ adalah return portofolio pasar, a_i merupakan intercept of regression, b_i slope of regression (beta atau risiko sistematis), dan e_i adalah the residual term of regression

Rate of return saham mingguan dihitung berdasarkan perubahan harga saham individual setiap minggunya. Perhitungan rate of return saham mingguan ini menggunakan data tahun 2000 sampai dengan tahun 2002. Adapun rate of return saham individual dihitung dengan menggunakan formulasi berikut:

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

dimana: $R_{i,t}$ adalah rate of return saham i pada minggu ke-t, $P_{i,t}$ merupakan harga saham i pada minggu ke-t, dan $P_{i,t-1}$ harga saham i pada minggu t-1

Untuk menghitung rate of return portofolio pasar, diperlukan penetapan indeks portofolio pasar. Pada penelitian ini, indeks portofolio pasar yang digunakan adalah indeks harga saham gabungan (IHSG) karena indeks tersebut dipercaya lebih mencerminkan kondisi pasar secara keseluruhan. Bertolak dari indeks portofolio pasar (IHSG) yang digunakan dan formulasi untuk menghitung rate of return saham individual, disusunlah formulasi rate of return market sebagai berikut:

$$R_{M,t} = \ln \frac{IHSG_t}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

$R_{M,t}$ merupakan rate of return market pada minggu ke-t, $IHSG_t$ indeks harga saham gabungan pada minggu ke-t, dan $IHSG_{t-1}$ adalah indeks harga saham gabungan pada minggu t-1

Risiko sistematis (b) masing-masing saham dihitung dengan metoda linier regresi berdasarkan data rate of return saham individual dan rate of return portofolio pasar mingguan mulai dari tahun 2000 sampai 2002. Untuk mempermudah perhitungan, digunakan bantuan program SPSS.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis Data dan Pengujian

Hipotesis

Untuk menjawab membuktikan hipotesis ke-1, 2 dan ke-3, digunakan tiga model persamaan regresi cross-sectional dengan menggunakan sample data dan jumlah yang sama sebagai berikut:

$$PER = a_0 + a_1DPR + a_2GEPS + a_3b \text{ (thn 2000)}$$

$$PER = a_0 + a_1DPR + a_2GEPS + a_3b \text{ (thn 2001)}$$

$$PER = a_0 + a_1DPR + a_2GEPS + a_3b \text{ (thn 2002)}$$

Dimana PER adalah price earning ratio, DPR merupakan dividend payout ratio, GEPS growth rate of earning (tingkat pertumbuhan laba) dan b (BETA) merupakan beta (risiko sistematis)

Selanjutnya untuk membuktikan hipotesis ke-4, maka akan dibuat tiga model persamaan regresi dengan menggunakan sampel data dan jumlah yang sama pada masing-masing model, dimana tiga model tersebut dibuat berdasarkan periode tahun yang berbeda yaitu tahun 2000, 2001, dan 2002. Dari ketiga model tersebut, kemudian dibandingkan tingkat signifikansi koefisien ketiga variabel yang diduga akan berpengaruh secara signifikan terhadap nilai PER. Jika koefisien yang berpengaruh secara signifikan tersebut mempunyai tingkat signifikansi yang relatif sama pada ketiga periode, maka model tersebut bisa digunakan sebagai security selection, sebaliknya jika koefisien tersebut mempunyai signifikansi yang berbeda pada ketiga periode, maka model tersebut tidak bisa digunakan sebagai security selection.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk membuktikan hipotesis ke-1, 2, dan ke-3 dilakukan dengan menginterpretasikan ketiga model persamaan regresi yang dibuat, dengan bantuan program SPSS. Hasil tersebut dirangkum dalam Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat diperoleh hasil bahwa dividend payout ratio (DPR) berpengaruh positif terhadap price earning ratio (PER).

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi

	Model I (2000)	Model II (2001)	Model III (2002)
Intercept	4,728	6,418	1,587
DPR	0,186	0,102	0,280
t-statistic	2,862	2,203	3,801
sig.	**0,015	**0,031	*0,005
GEPS	0,0439	0,0412	0,0471
t-statistic	0,428	0,127	0,215
sig.	0,670	0,979	0,830
BETA	-3,0833	-0,7108	-4,1693
t-statistic	-1,142	-0,287	-0,607
sig.	0,257	0,775	0,546
F-statistic	4,063	3,752	5,006
sig.	**0,023	**0,034	*0,003
R ²	0,190	0,065	0,167
Adj-R ²	0,074	0,028	0,134

* =signifikan pada level a = 0,01

** =signifikan pada level a = 0,05

Pada model I (2000), diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,862 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,980 dan tingkat signifikansi sebesar 0,015 (signifikan pada level 0,05), sehingga nilai t_{hitung} yang lebih besar dari t_{tabel} serta tingkat signifikansi yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($\alpha=0,05$). Hasil yang sama terjadi pada model II (2001) dan model III (2002), dimana nilai t_{hitung} model II adalah sebesar 2,203 dan model III sebesar 3,801 keduanya lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1,980. Tingkat signifikansi model II dan model III juga menunjukkan hasil yang lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha=0,05$) yaitu sebesar 0,031 untuk model II dan 0,005 untuk model III. Dilihat dari nilai t_{hitung} yang lebih besar dari t_{tabel} serta tingkat signifikansi yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($\alpha=0,05$) ini berarti tingkat pembayaran dividen suatu perusahaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat PER sebuah perusahaan sehingga hipotesis ke-1 yang diajukan diterima.

Berdasarkan persamaan regresi diatas koefisien regresi variabel DPR untuk model I sebesar 0,186, model II sebesar 0,102, dan model III sebesar 0,280. Hal ini menunjukkan bahwa dividend payout ratio dengan price earning ratio memiliki arah hubungan yang searah. Pengaruh yang signifikan dan arah hubungan yang searah antara dividend payout ratio dengan price

earning ratio ini sesuai dengan harapan peneliti, dan konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Malkiel dan Cragg (1970), Chow (1994), Mpaata dan Sartono (1997). Mereka berargumentasi bahwa semakin tinggi tingkat pembayaran dividen yang dicerminkan oleh tingginya tingkat dividend payout ratio akan memberikan sinyal positif bagi investor terhadap adanya peningkatan laba perusahaan. Sinyal positif tersebut merupakan informasi yang digunakan oleh investor untuk memperkirakan harga saham dan diserap oleh pasar dalam bentuk kenaikan harga saham sehingga berakibat pada kenaikan nilai PER sebuah perusahaan. Temuan ini selaras dengan teori Dividend Signalling Theory yang dijelaskan oleh Battacharya (1979), John dan Williams (1985), dan Miller dan Rock (1985) yang menjelaskan bahwa perubahan dividen digunakan oleh perusahaan untuk menyampaikan informasi mengenai laba di masa mendatang (transmitter of information) dan memberikan sinyal tentang private information kepada investor dalam menilai perusahaan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dividend payout ratio merupakan faktor fundamental yang menentukan besar kecilnya PER suatu saham.

Sedangkan variabel lain seperti tingkat pertumbuhan laba (growth rate of earning) dan risiko sistematis (beta), berdasarkan tabel 2 terbukti memiliki nilai t hitung (t value) yang lebih kecil dari t_{tabel} sebesar 1,980 dan tingkat signifikansi (p value) yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha=0,05$) baik pada model I, II, dan III. Hal ini berarti tingkat pertumbuhan laba (growth rate of earning) dan risiko sistematis (beta) suatu perusahaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat PER sebuah perusahaan, maka secara parsial hipotesis 2 dan 3 yang diajukan ditolak.

Dari ketiga variabel yang diduga secara signifikan mempengaruhi nilai PER hanya DPR yang secara konsisten berpengaruh positif terhadap nilai PER saham. Nilai t_{hitung} variabel DPR mengalami fluktuasi kenaikan dari tahun 2000, turun pada tahun 2001, dan mengalami kenaikan pada tahun

2002. Fluktuasi nilai t_{hitung} variabel DPR ini diikuti pula oleh naik turunnya nilai R^2 . Hal ini berarti kenaikan tingkat signifikansi dari DPR memberikan kontribusi bagi peningkatan nilai determinasi model. Maka diperlukan analisis lebih lanjut untuk membuktikan apakah variabel DPR dapat digunakan untuk menjelaskan perubahan nilai PER. Maka untuk mengetahui sejauh mana variabel DPR secara parsial mempengaruhi perubahan nilai PER, perlu dilakukan regresi sederhana antara variabel DPR dengan PER. Hasil analisis tersebut dirangkum dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Sederhana Variabel DPR

	Model I (2000)	Model II (2001)	Model III (2002)
Intercept	4,296	5,933	0,122
t-statistic	1,525	2,701	0,025
DPR	0,180	0,104	0,276
t-stastistic	2,798	2,302	3,860
sig.	**0,012	**0,024	*80,006
F-statistic	7,828	5,302	14,899
sig.	*0,006	**0,024	*0,002
SSE	21336,240	11875,844	88478,969
R^2	0,092	0,064	0,162
Adj- R^2	0,080	0,052	0,151

* = signifikan pada level $\alpha = 0,01$

** = signifikan pada level $\alpha = 0,05$

Tabel 2 menunjukkan bahwa semua nilai t_{hitung} dan F_{hitung} signifikan pada level signifikansi 0,05% ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti bahwa DPR sebagai variabel independen mampu menjelaskan perubahan nilai PER untuk masing-masing model regresi. Meskipun dalam tabel menunjukkan bahwa variabel DPR pada ketiga model berpengaruh secara signifikan, tetapi hal ini tidak bisa disimpulkan bahwa ketiga model tersebut mampu memprediksi nilai PER saham, dikarenakan nilai koefisien masing-masing model berbeda. Hal ini berarti bahwa pengaruh variabel DPR terhadap nilai PER pada tahun 2000 berbeda dibandingkan dengan tahun 2001 dan tahun 2002.

Untuk membuktikan ada tidaknya signifikansi perbedaan masing-masing koefisien, perlu dibuktikan dengan berpedoman pada rumus 3.1 dan berda-

sarkan kriteria Hartono dan Ratnaningsih (1997) dan dirangkum di dalam Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Perbandingan Nilai t Koefisien DPR

Koefisien yang dibandingkan	T Hitung
Intercept 2000 vs Intercept 2001	- 0,3470
Intercept 2001 vs Intercept 2002	0,7756
Intercept 2002 vs Intercept 2000	- 1,1984
DPR 2000 vs DPR 2001	0,6972
DPR 2001 vs DPR 2002	- 1,1316
DPR 2002 vs DPR 2000	0,5749

Dari Tabel 3 diperoleh hasil dari ketiga model yang dibuat, t_{hitung} koefisien variabel DPR berada di bawah nilai t_{tabel} sebesar 1,980. Hal ini berarti bahwa koefisien variabel DPR model I (2000) relatif sama dengan koefisien variabel DPR pada model II (2001) sedangkan koefisien variabel DPR model II (2001) relatif sama dengan koefisien variabel DPR pada model III (2002), begitu juga koefisien variabel DPR pada model III (2002) relatif sama dengan koefisien variabel DPR model I (2000), baik intercept maupun koefisiennya. Sehingga hipotesis ke-4 yang diajukan bahwa model penilaian yang diajukan dapat digunakan untuk menentukan membeli saham underprice dan menjual saham overprice diterima.

SIMPULAN

Dari keseluruhan pengujian hipotesis di dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga variabel yang diduga mempengaruhi variasi nilai PER saham, hanya variabel DPR yang secara konsisten secara signifikan mempengaruhi variasi nilai PER pada ketiga model regresi cross section yang dibuat berturut-turut mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2002. Analisis selanjutnya dengan melakukan regresi sederhana antara variabel DPR sebagai variabel independen dengan PER sebagai variabel dependen menunjukkan hasil yang signifikan dengan tingkat konsistensi koefisien dan interceptnya yang tinggi.

Penelitian ini juga bertujuan untuk menguji konsistensi model regresi cross

section menunjukkan bukti bahwa nilai teoritis PER (earning multiplier) yang diperoleh dari regresi cross section dapat digunakan untuk menentukan nilai intrinsik saham apabila model regresi yang dibuat berada dalam situasi pasar yang sama ketika proses security valuation dilakukan. Tanpa terpenuhinya asumsi ini, seorang investor tidak bisa membandingkan nilai teoritis PER dari berbagai model yang dibuat dengan menggunakan sampel dan metoda yang sama. Kesalahan dalam menentukan nilai intrinsik saham akan mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan keputusan pembelian saham (Engsted dan Pedersen, 2010).

Ada beberapa masukan yang dapat dilakukan untuk menyempurnakan penelitian ini. Pertama penelitian dengan menggunakan data cross section untuk membentuk model penilaian akan menimbulkan perbedaan kondisi dan situasi pasar dimana model tersebut dibuat. Sehingga untuk mengurangi kemungkinan terjadinya perbedaan kondisi dan situasi pasar, disarankan untuk menggunakan metoda pooled time series yang merupakan metoda kombinasi antara data runtut waktu (time series), yang memiliki observasi temporal biasa pada suatu unit analisis, dengan data silang tempat (cross section), yang memiliki observasi-observasi pada suatu unit analisis pada suatu titik waktu tertentu.

Kedua, model penilaian selalu tidak lepas dari kelemahan dimana hal ini disebabkan karena terlalu banyaknya serangkaian variabel yang harus diramalkan atau diamati, baik itu variabel ekonomi maupun variabel perusahaan. Meskipun secara bersama-sama semua variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (PER) yang ditunjukkan oleh signifikansi uji F, tetapi ketiga model yang dibuat memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) yang rendah. Hal ini menunjukkan masih banyak faktor-faktor lain diluar faktor-faktor fundamental perusahaan yang mempengaruhi nilai PER saham.

Ketiga, perlunya pengidentifikasian variabel lain, khususnya variabel ekonomi

makro yang diduga mampu menjelaskan secara lebih luas terhadap perubahan nilai PER saham.

DAFTAR PUSTAKA

- Alford, A. W. (1992). The effect of the set of comparable firms on the accuracy of the price-earnings valuation method. *Journal of Accounting Research*, 1(30), 94-108.
- Huang, Alan G., and Tony S Wirjanto. (2012). Is China's P/E ratio too low? Examining the role of earnings volatility. *Pacific-Basin Finance Journal* Vol 20 issue 1 pp 41-61.
- Asri, M., & Heveadi N. (1999). Price earnings ratio (PER) model consistency: evidence from Jakarta Stock Exchange. *Gadjah Mada International Journal of Business*, September, 2(1), 85-97.
- Barker, R. G. (1999). Survey and market-based evidence of industry-dependence individual analysts preference between the dividend yield and price-earnings ratio valuation model. *Journal of Business Finance and Accounting*, 393-418.
- Battacharya, S. (1979). Imperfect information, dividend policy and the "bird in hand fallacy". *Bell Journal of Economics*, (1), 259-270.
- Beaver, W., & Morse D. (1978). What determines price-earnings ratios?. *Financial Analysts Journal*, 4, 65-76.
- Bierman, H. (1982). Toward a constant price-earnings ratio. *Financial Analysts Journal*, 62-65.
- Brigham, E. F., Gapenski L. C., & Daves P.R. (2001). *Intermediate Financial Management* (7th Ed), Dryden Press Harcourt Brance College Publishers.
- Coggin, T. D., & Hunter J. E. (1985). Are high-beta, large-capitalization stocks overpriced?. *Financial Analysts Journal*, 70-71.
- Constand, R.L., Freitas L.P., & Sullivan M.J. (1990). Factors affecting price earnings ratios and market values of Japanese firms. *Financial Management*, 68-78.
- Cho, Y. J. (1994). Determinants of earnings-price ratios: a re-examination. *Review of Financial Economics*, 2(3), 105-120.
- Cooper, Donald R., & Pamela S. Schindler. (2001). *Business Research Method* (7th Ed). McGraw-Hill International Editions.
- Damodaran, A. (1994). *Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance* (1st Ed). John Wiley & Sons, Inc.
- Elton, E.J., & M.J. Gruber. (1995). *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis* (4th Ed). John Wiley & Sons, Inc.
- Engsted, T., and Pedersen T Q. (2010). The Dividend-Price ratio does predict dividend growth : International Evidence. *Journal of Empirical Finance* Vol 17 Issue 4 pp 586-605.
- Fairfield, P. M. (1994). P/E, P/B and Present Value of Future Dividends. *Financial Analysts Journal*, (50), 23-31.
- Giannetti, A. (2007). The Short Time Predictive Ability of Earning Price ratio : The Recent Evidence (1994-2003). *The Quarterly Review of Economics and Finance* Vol 47 issue 1 pp 26-39.
- Goodman, D. A., & Peavy J. W. (1983). Industry relative price-earnings ratios as indicators of investment return. *Financial Analysts Journal*, 60-66.
- Gujarati, D.N. (1995). *Basic Econometrics* (3rd ed). McGraw-Hill International Editions.
- Hartono, J., & Ratnaningsih D. (1997). An information usefulness reason in reporting EPS figures. *Kelola Gadjah Mada University Business Review*, 15(6), 117-132.
- Hickman, K., & Petry H. (1990). A comparison of stock price predictions using court accepted formulas, dividend discount, and P/E models. *Financial Management*, 19 (Summer), 76-97.
- John, K., & Williams J. (1985). Dividend, dilution, and taxes: a signaling equilibrium. *Journal of Finance*, 40, 1053-1070.
- Jones, C.P. (2002), *Investment, Analysis and Management*, 8th Edition, John Wiley & Sons, New York.
- Malkiel, Burton G., and John G. Cragg. (1970). Expectations and the structure of Share Prices. *American Economic Review* 60; 601-17
- Mpaata, Kaziba A., dan Agus Sartono. (1997). Factor Determining Price - Earning (P/E) Ratio. *Jurnal Kelola* No 15/V, hlm 133-150
- Miller, H. H., & Rock K. (1985). Dividend policy under asymetrix information. *Journal of Finance*, (40), 1031-1051.
- Musumeci, J., and Petero M. (2011). BE/ME and E/P Work Better Than ME/BE or P/E in Regressions. *Journal of Corporate Finance* vol 17 issue 5 pp 1272-1288.
- Von, Eije H., and Meggisonm W.L. (2008). Dividends and Share Repurchase in The European Union. *Journal of Financial Economics* Vol 89 pp 347-374.