# STUDI EMPIRIS TERHADAP DUA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RETURN SAHAM PADA INDUSTRI FOOD & BEVERAGES DI BURSA EFEK JAKARTA

#### Michell Suharli

Staf Pengajar Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya Email: jimsmichell@yahoo.com

Abstrak: Riset ini merupakan penelitian empiris terhadap factor yang mempengaruhi return (tingkat pengembalian) saham. Objek penelitian adalah perusahaan public di bidang industri food and beverages yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan periode laporan keuangan tahun 2001-2004. Return saham dihitung dari persentase perubahan harga saham penutupan setiap akhir tahun. Faktor yang diduga mempengaruhi return saham pada penelitian ini adalah rasio hutang (debt to equity ratio) dan tingkat risiko yang diukur dengan beta saham berdasarkan teori capital assest pricing model (CAPM). Data dianalisa dengan menggunakan regresi berganda dengan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa rasio hutang dan tingkat risiko tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap return saham.

Kata kunci: return saham, debt to equity ratio, tingkat risiko

Abstract: This research examine two factors that influence return of stock investment. The factors are leverage and systematic risk. Leverage is measured by debt to equity ratio, compute total debts divide total equities. Systematic risk is measured by beta of stock, compute according to capital assets pricing model (CAPM) theory. This research focuses on food and beverages industry. The objects are companies that listing in Jakarta Stock Exchange in 2001-2004. Data is analyzed by multi regression analysis, using SPSS program. The result, both of factors have no significant influence toward return of stock.

Keywords: return of stock investment, debt to equity ratio, systematic risk.

Ekspetasi dari para investor terhadap investasinya adalah memperoleh *return* (tingkat pengembalian) sebesar-besarnya dengan risiko tertentu. *Return* tersebut dapat berupa *capital gain* ataupun dividen untuk investasi pada saham dan pendapatan bunga untuk investasi pada surat hutang. *Return* tersebut yang menjadi indikator untuk meningkatkan *wealth* para investor, termasuk di dalamnya para pemegang saham. Dividen merupakan salah satu bentuk peningkatan *wealth* pemegang saham (Suharli 2004). Investor akan sangat senang apabila mendapatkan *return* investasi yang semakin tinggi dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, investor dan investor potensial memiliki kepentingan untuk mampu memprediksi berapa besar investasi mereka.

Investor selalu mencari alternatif investasi yang memberikan *return* tertinggi dengan tingkat risiko tertentu. Mengingat risiko yang melekat pada investasi saham

lebih tinggi dari pada investasi pada perbankan, *return* yang diharapkan juga lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan teori investasi oleh Widiatmodjo (2000:84). Seorang investor akan dihadapkan pada dua macam risiko yaitu risiko fundamental dan risiko pasar. Risiko fundamental dapat diketahui dengan melihat kebijakan keuangan emiten yaitu *leverage* keuangan. Menurut Weston dan Copeland, dalam Sudarto et al. (1999), untuk memahami dampak leverage keuangan atau *debt to equity ratio* atas risiko perusahaan, terlebih dahulu harus dipahami dampaknya terhadap tingkat fluktuasi profitabilitas. *Leverage* yang semakin besar akan memperbesar perubahan arus laba bersih perusahaaan.

Leverage akan menimbulkan beban bunga hutang, jumlah bunga pinjaman yang dibayar mempengaruhi hubungan antara return atas jumlah aktiva setelah pajak dengan return atas modal sendiri.. Di samping risiko fundamental, investor harus memperhatikan risiko pasar saham. Risiko pasar disebut juga risiko sistematis, dimana pengertian risiko sistematis menurut James dan Ross (2000:299), dalam Tandelilin (2001), "a sistematic risk is any risk that effects a large number of assets, each to a greater or lesser degree". Risiko pasar berhubungan erat dengan perubahan harga saham jenis tertentu atau kelompok tertentu yang disebabkan oleh antisipasi investor terhadap perubahan tingkat kembalian yang diharapkan. Untuk mengukur risiko ini dapat digunakan beta ( $\beta$ ) yang menjelaskan return saham yang diharapkan. Beta merupakan pengukur yang tepat dari indeks pasar karena risiko suatu sekuritas yang diversifikasikan dengan baik, tergantung pada kepekaan masing-masing saham terhadap perubahan pasar yaitu pada beta saham-saham tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bermaksud meneliti ulang faktor yang mempengaruhi tingkat *return* saham. Dalam penelitian kali ini faktor yang diteliti adalah *debt to equity ratio* dan beta, sedangkan tingkat *return* saham diindikasikan dengan harga penutupan. Penelitian dilakukan terhadap industri *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta selama 4 tahun dari tahun 2001 sampai tahun 2004

Penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi return saham dilakukan oleh Sudarto et al. (1999). Penelitian tersebut dilakukan terhadap perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Jakarta. Dalam penelitian tersebut return saham sebagai variabel dependen sedangkan debt to equity ratio dan beta ( $\beta$ ) sebagai variabel independen. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa, hubungan antara return dengan debt to equity ratio negatif dan tidak signifikan, sedangkan hubungan antara return dengan beta positif dan signifikan.

Hasil penelitian Supranto (1990), dalam Sudarto et al. (1990), menyimpulkan bahwa hubungan *return* dengan *debt to equity ratio* negatif dan tidak signifikan sedangkan hubungan positif yang signifikan antara *return* dan beta. Bandhari (1998) yang menyimpulkan hubungan *debt to equity ratio* dengan *return* positif dan signifikan, akan tetapi temuan variabel beta berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* adalah sejalan dengan temuan Sudarto et al. (1998). Zulbahridar dan Jonius (2002) menyimpulkan bahwa dalam analisa menunjukkan variabel independen yaitu risiko (beta dan standar deviasi) dari *leverage* keuangan *(Debt on equity dan debt to equity ratio)* secara bersama-sama mempunyai hubungan negatif yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat keuntungan *(return)* saham.

RETURN SAHAM

Konsep risiko tidak terlepas kaitannya dengan return, karena investor selalu mengharapkan tingkat return yang sesuai atas setiap risiko investasi yang dihadapinya. Menurut Brigham et al. (1999:192), pengertian dari return adalah "measure the financial performance of an investment". Pada penelitian ini, return digunakan pada suatu investasi untuk mengukur hasil keuangan suatu perusahaan.

Horne dan Wachoviz (1998:26) mendefinisikan return sebagai: "Return as benefit which related with owner that includes cash dividend last year which is paid, together with market cost appreciation or capital gain which is realization in the end of the year". Menurut Jones (2000:124) "return is yield dan capital gain (loss)". (1) Yield, yaitu cash flow yang dibayarkan secara periodik kepada pemegang saham (dalam bentuk dividen), (2) Capital gain (loss), yaitu selisih antara harga saham pada saat pembelian dengan harga saham pada saat penjualan. Hal tersebut diperkuat oleh Corrado dan Jordan (2000:5) yang menyatakan bahwa "Return from investment security is cash flow and capital gain/loss". Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan, dapat diambil kesimpulan return saham adalah keuntungan yang diperoleh dari kepemilikan saham investor atas investasi yang dilakukannya, yang terdiri dari dividen dan capital gain/loss.

Dividen merupakan keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham dalam suatu periodik tertentu. Capital gain/loss dalam suatu periode merupakan selisih antara harga saham semula (awal periode dengan harganya di akhir periode). Bila harga saham pada akhir periode lebih tinggi dari harga awalnya, maka dikatakan investor memperoleh capital gain, sedangkan bila yang terjadi sebaliknya maka investor dikatakan memperoleh capital loss.

#### Jenis Return

Menurut Jogiyanto (2003:109) saham dibedakan menjadi dua: (1) return realisasi merupakan return yang telah terjadi, (2) return ekspektasi merupakan return yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa yang akan datang. Berdasarkan pengertian return, bahwa return suatu saham adalah hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan dividen, maka dapat ditulis rumus: Ross et al. (2003:238)

$$Ri = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

keterangan:

Ri = *Return* saham

= Harga saham pada periode t

Pt-1 = Harga saham pada periode t-1

Selain return saham terdapat juga return pasar (Rm) yang dapat dihitung dengan rumus: Jogiyanto (2003 : 232)

$$Rm = \frac{IHSG_{t} - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

keterangan:

= *Return* pasar Rm

IHSG<sub>t</sub> = Indeks harga saham gabungan pada periode t IHSG<sub>t-1</sub> = Indeks harga saham gabungan pada periode t-1

#### **LEVERAGE**

Dalam terminologi bisnis, efek pengungkit (*leverage*) yang besar berarti perubahan kecil dalam tingkat penjualan mengakibatkan perubahan besar dalam laba bersih operasi. Horne dan Wachoviz (1998:425) mendefinisikan "*leverage The use of fixed costs in an attempt to increase (or lever up) profitability*". Leverage merupakan penggunaan biaya tetap untuk meningkatkan keuntungan dari suatu perusahaan.

Menurut Mayo (2001:448) leverage dibagi menjadi dua jenis: (a) Operating Leverage (leverage operasi): "Operating leverage is the use of fixed factors of production (fixed cost) instead of variabel factors of production (variabel cost) to produce a level of output". Leverage operasi timbul pada saat perusahaan menggunakan biaya tetap pada produksi tanpa memperhatikan jumlah biaya tersebut, dari pada biaya variabel untuk menghasilkan mutu pada output. (b) Financial leverage (Leverage keuangan). "Financial leverage is the use of another persons's or firm's funds in return for egreeing to pay a fixed return for the funds the use of debt or preferred stock financing". Leverage keuangan merupakan penggunaan dana untuk perusahan/orang lain dalam pengembalian perjanjian untuk membayar sebuah return tetap atas penggunaan dana hutang atau saham preferen dari keuangan.

Rasio leverage digunakan untuk mengukur seberapa jauh perusahaan di danai dengan hutang. Menurut Brealey et al. (2001:490) "Leverage ratio is measure how much financial leverage the firm has taken on debt to equity". Para kreditur memperhatikan equity yang memberi batas keamanan, akan tetapi dengan bertambahnya dana melalui hutang para pemilik memperoleh manfaat yakni dapat mempertahankan pengendalian atas perusahaan dengan suatu investasi yang terbatas. Adapun rasio yang digunakan sebagai dasar pembahasan adalah debt to equity ratio. Menurut Horne dan Wachoviz (1998:145) "Debt to equity is computed by simply dividing the total debt of the firm (lincluding current liabilities) by its shareholders equity". Debt to equity ratio merupakan perhitungan sederhana yang membandingkan total hutang perusahaan dari modal pemegang saham. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ross et al. (2003:66) yang menyatakan bahwa "debt to equity ratio is dividing total debt with total equity". Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Brealey et al. (2001:490) "Debt to equity is long term debt of the firm dividing equity". Dapat disimpulkan bahwa debt to equity ratio merupakan rasio yang membandingkan total hutang dengan total ekuitas dari pemegang saham. Dengan demikian, debt to equity ratio juga dapat memberikan gambaran mengenai struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan sehingga dapat dilihat tingkat risiko tak terbayarkan suatu hutang.

**Debt to equity ratio** = 
$$\frac{Total\ debt}{Total\ Equity}$$

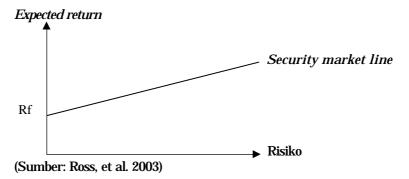
## RISIKO DAN RETURN SAHAM

Dalam berinvestasi, selalu terdapat hal yang tidak dapat dihindari yaitu adanya risiko. Menurut Reilly et al. (2000:III) risiko dapat diartikan "Risk is the uncertainty that an investment will earn its expected rate of return" dari pengertian tersebut dinyatakan bahwa risiko merupakan ketidaktentuan atas investasi yang akan diperoleh terhadap imbal hasil yang diharapkan. Sedangkan Sharpe (1999) menyatakan "Risk is the think for measuring of actual return deviation to expected return". Jones (2000:10) mendefinisikan "Risk is defind as the change that actual return on an investment will be different from the expected return". Risiko merupakan perubahan dimana return aktual dari investasi akan berbeda-beda terhadap imbal hasil yang diharapkan.

Menurut Scott et al. (2000:182) "Risk the chance that an out come other than expected will occur". Hal tersebut didukung oleh pendapat Brigham et al. (1999:192) Risk can be defined as the chance that some unfavorable event will occur". Keown et al. (2002:469) mendefinisikan "Risk the likely variability associated with expected revenue or income streams". Dari beberapa pengertian dapat disimpulkan bahwa risiko adalah penyimpangan yang terjadi antara actual return dari yang telah diperkirakan sebelumnya yaitu imbal hasil yang diharapkan (expected return).

# Hubungan Risiko dan Return Saham

Secara teknis, semakin besar hasil pengembalian yang diharapkan maka risiko yang dihadapi oleh investor juga semakin besar. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Trade -off Risk and Return

Gambar 1 menunjukan adanya hubungan positif antara risiko dan return. Garis vertikal dalam gambar 1 menunjukan besarnya tingkat hasil yang diharapkan yang layak, sedangkan garis horizontal memperlihatkan risiko yang ditanggung investor. Titik Rf pada gambar menunjukan return bebas risiko (risk-free rate).Rf pada gambar di atas menunjukan satu pilihan investasi yang menawarkan return sebesar Rf dengan risiko sebesar nol (0). Kesimpulan dari pola hubungan antara risiko dan return adalah, bahwa risiko dan return mempunyai hubungan yang searah dan linier. Artinya semakin tinggi risiko suatu aset semakin tinggi pula *return* dari aset tersebut, demikian juga sebaliknya.

## Risiko Sistematis (Beta)

Risiko sistematis atau risiko yang tidak dapat didiversifikasi (dihindarkan), disebut juga dengan risiko pasar. Risiko ini berkaitan dengan kondisi yang terjadi di pasar secara umum, misalnya perubahan dalam perekonomian secara makro, risiko tingkat bunga, risiko politik, risiko inflasi, risiko nilai tukar dan risiko pasar. Risiko ini mempengaruhi semua perusahaan dan karenanya tidak bisa dihilangkan dengan diversifikasi. Parameter yang digunakan dalam mengukur risiko ini adalah beta. Pengertian beta menurut Jones (2000:178) adalah "Beta a measure of valatility, or relative systematic risk". Dimana pengertian volatilitas adalah sebagai fluktuasi dari return suatu sekuritas dalam suatu periode tertentu. Jika fluktuasi return sekuritas secara statistik mengikuti fluktuasi return pasar, maka beta dari sekuritas tersebut bernilai 1. Misalnya apabila return pasar naik sebesar 5%, maka investor akan menghargapkan kenaikan return sekuritasnya sebesar 5% pula.

Scott et al. (2000:201) yang menyatakan bahwa "Beta a measure stock's volatility relative to an average stock". Lain halnya dengan pendapat Brealey, et al. (2001:290) yang mendefinisikan "beta is a sensitivity of a stock's return to the return on the market portofolio". Sedangkan menurut Ross et al. (2003:431) beta adalah "The amount of systematic risk present a particular risky asset relative to that in an average risky asset". Dapat disimpulkan bahwa beta adalah pengukur volatilitas suatu risiko sistematis pada sekuritas. Beta suatu sekuritas dapat dihitung dengan titik estimasi yang menggunakan data historis maupun estimasi secara subjektif. Beta historis dapat dihitung dengan menggunakan data historis berupa data pasar (return sekuritas dan return pasar).

Secara matematis menurut Budie et al.(1999:166) beta dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\beta = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

keterangan:

X = Return pasar (Rm)

Y = Return saham (Ri)

N = Jumlah data

 $\beta$  = Beta saham

Atau dapat dinyatakan dengan rumus: Ross et al. (2003 : 285)

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i.R_m)}{Var(R_m)}$$

keterangan:

 $\beta_{I}$  = Beta saham

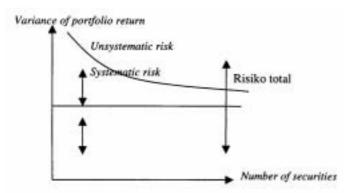
Cov = Covarian

Var = Varians

= Return saham  $R_m = Return Pasar$ 

#### Risiko Tidak Sistematis

Risiko tidak sistematik merupakan risiko yang berpengaruh khusus pada sebuah asset tunggal atau sebuah asset kelompok kecil, dan risiko tidak sistematis merupakan risiko yang dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Parameter yang digunakan dalam risiko tidak sistematis adalah standar deviasi. Standar deviasi adalah risiko yang dihadapi oleh investor saat ini dianggap sama dengan tingkat variabilitas dari return yang diharapkan. Semakin berfluktuasi tingkat harapan return yang akan didapat maka tingkat risiko juga tinggi.



(Sumber: Ross, et al. 2003:274)

Gambar 2. Risiko Systematic dan Unsystematic

Gambar 2 di atas menjelaskan hubungan risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko tersebut digambarkan melalui risiko total yang merupakan penjumlahan dari risiko sistematis (Systematic risk) dan risiko tidak sistematis (Unsystematic risk). Risiko tersebut dipergunakan karena dapat mengukur secara garis besar tingkat risiko secara keseluruhan.

### **INVESTASI**

Dalam manajemen keuangan terdapat tiga keputusan, yaitu (1) keputusan investasi, (2) keputusan pembiayaan, dan (3) keputusan dividen. Dari ketiga keputusan tersebut, keputusan investasi dianggap paling penting. Seseorang akan mengalokasikan dananya untuk investasi dengan harapan akan menerima keuntungan di masa yang akan datang. Menurut Jones (2000:3) "Investment is the commitment of funds to one or more assets, thet will be held over some future time period". Investasi merupakan suatu kesepakatan pada pasar dana dari satu atau lebih asset yang akan diperoleh untuk periode yang akan datang.

Reilly et al. (2000:5) menyatakan "Investment is the current commitment of dollars for a periode of time in order to derive future payment that will compensate that investor". Komitmen sejumlah dana pada masa sekarang atau beberapa periode waktu dengan maksud untuk mendapatkan pembayaran dimasa depan yang akan

memuaskan para investor merupakan pengertian dan investasi. Menurut Sharpe (1999:1) "Investment, in its broadest sense, means the sacrifice or certain present value for (possibly uncertain) future value". Sedangkan pengertian investasi menurut Tandelilin (2001:2) adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang.

Dapat disimpulkan bahwa investasi adalah komitmen penggunaan uang untuk objek tertentu dengan tujuan bahwa nilai objek tersebut selama jangka waktu investasi akan meningkat, paling tidak bertahan dan selama jangka waktu itu pula memberikan hasil pada investor. Melakukan investasi dapat mengandung risiko, investasi dapat menguntungkan dan dapat merugikan. Seorang pemodal bersedia mengambil risiko, karena keuntungan yang diharapkan dari hasil investasi secara berkala.

Menurut Tandelilin (2001) tujuan seseorang berinventasi adalah (1) untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa datang. Seseorang yang bijaksana akan berfikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang, (2) mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilikan perusahaan atau objek lain, seseorang dapat menghindarkan diri dari risiko penurunan nilai kekayaan atau hak miliknya akibat adanya pengaruh inflasi, dan (3) dorongan untuk menghemat pajak Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu. Pada dasarnya tujuan orang melakukan investasi adalah untuk menghasilkan sejumlah uang, selain itu tujuan investasi yang lebih luas adalah untuk meningkatkan kesejahteraan investor. Kesejahteraan dalam hal ini adalah kesejahteraan moneter, yang bisa diukur dengan penjumlahan pendapatan saat ini ditambah nilai pendapatan masa datang

# METODE PENELITIAN

Objek dari penelitian ini adalah untuk meneliti hubungan *return* saham yang diharapkan dengan faktor yang mempengaruhinya dalam hal ini adalah *debt to equity ratio* dan beta. Dalam penelitian ini digunakan dua macam variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham dan variabel independen adalah *debt to equity ratio* dan beta. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Jakarta periode 2001-2004. untuk memudahkan menganalisis objek, maka penulis mendefinisikan variabel tersebut sebagai berikut:

Return saham (Ri) : Return from investment security is cash flow and capital

gain/loss.

**Debt to equity ratio**: Debt to equity ratio is computed by simply dividing the total

debt of the firm by total equity.

**Beta** (β) : Beta a measure of volatility, or relative systematic risk.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Variabel **Definisi Variabel Indikator** Skala Return saham (Y) Return from investment secu-rity is Ri=Pt-Pt-1 Ratio cash flow and capital gain/capital Pt-1 losses (Corrado dan Jordan) Debt to equity ratio is computed by Total debt Debt to equity Ratio ratio  $(X_1)$ simply dividing the total debt of the Total equity firm by total equity (van Horne dan Wachoviz)  $\beta = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \textit{Ratio}$ Beta (X<sub>2</sub>) Beta a measure of volatility, or relative systematic risk (Jones)

**Tabel 1. Operasional Variabel Penelitian** 

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Jakarta periode 2001-2004, yaitu sebanyak 17 perusahaan. Oleh karena keterbatasan kelengkapan data yang diperlukan yaitu tidak diperolehnya laporan keuangan pada tahun tertentu untuk 6 perusahaan, maka penulis hanya meneliti 11 perusahaan.

Semua jenis data bersifat kuantitatif dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari Pusat Referensi Pasar Modal di BEJ meliputi harga saham individual bulanan, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dan laporan keuangan tahunan periode 2001-2004. Selain itu data yang digunakan dalam penelitian ini juga berasal dari berbagai literatur, seperti penelitian lain, referensi pasar modal Indonesia, buku-buku tentang manajemen keuangan dan investasi. Dalam menghitung return saham (Y) menggunakan data harga saham individual bulanan dari tahun 2001-2004. Debt to equity ratio (X<sub>1</sub>) menggunakan data laporan keuangan dari masing-masing emiten. Dalam perhitungan beta (X2) digunakan harga saham bulanan dan Indeks Harga Saham Gabungan.

Setelah ditentukan variabel dependen dan variabel independen yang akan diuji, selanjutnya adalah menentukan metode penelitian yang akan menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen tersebut. Pengujian tersebut adalah: Penggunaan Analisis Regresi Linier Berganda.

Analisis regresi linier berganda menyangkut hubungan antara sebuah variabel dependen (tidak bebas) dengan dua atau lebih variabel independen (bebas) Bentuk umum dari perumusan model regresi linier berganda adalah: Gujarati (2003:226)

 $Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1+} \beta_2 X_{2+} \varepsilon$ 

## keterangan:

= Variabel dependen  $X_1 X_2$  = Variabel independen

= Konstanta

 $\beta_1\beta_2$ = koefisien korelasi = kesalahan acak

Berdasarkan perumusan model tersebut penulis berusaha mengoperasionalkan di dalam variabel yang digunakan sehingga bentuk persamaan menjadi:

*Return* Saham =  $\beta_0 + \beta_1 X$  debt to equity ratio +  $\beta_2 X$  beta

Jurusan Ekonomi Akuntansi, Fakultas Ekonomi - Universitas Kristen Petra http://www.petra.ac.id/~puslit/journals/dir.php?DepartmentID=AKU

Untuk mengetahui seberapa handal persamaan regresi yang digunakan untuk menganalisis maka perlu dilakukan pengujian tambahan dengan melakukan pengujian asumsi dasar OLS (*Ordinary Least square*). Jika pengujian asumsi dasarnya sudah memenuhi untuk persyaratan BLUE (*Best Linier Under Estimate*), berarti persamaan regresi yang dihasilkan tersebut dapat diandalkan untuk peramalan.

Menurut Arif, dalam Daito (2003:176), menyatakan multikolinearitas adalah situasi dimana adanya korelasi variabel bebas antara satu dengan yang lainnya. Menurut Santoso (2000:206), multikolinearitas dapat dideteksi dengan besaran Variance Inflation Factor (VIF) dan *Tolerence*. Jika VIF mempunyai nilai disekitar angka 1 dan angka *tolerence* mempunyai angka mendekati 1, maka variabel tersebut tidak mempunyai masalah multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya, koefisien variabel independen harus lemah (di bawah 0,5). Jika korelasi kuat, maka terjadi masalah multikolinearitas.

Menurut Santoso (2000:210) salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai variabel terikat (SRESID) dengan residual (ZPRED). Jika ada pola tertentu, seperti titik - titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Menurut Santoso (2000:216), *Autocorrelation* adalah kondisi di mana kesalahan pengganggu saling korelasi. Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dalam hal variabel independen. Hal ini terjadi karena inersia, bias spesifikasi (data variabel yang tidak dimasukkan, bentuk fungsional yang tidak benar). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan metode Durbin-Watson (dw-test).

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Adapun asumsi itu adalah multikolinearitas, heteroskedasrisitas, dan autokorelasi yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS 12.0 metode *Enter* dengan memasukan semua data dan variabel, dan menganalisanya dengan menggunakan metode regresi linier berganda. Dengan *degree of freedom* (df) 95% tingkat error sebesar 5% (100% - df).

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

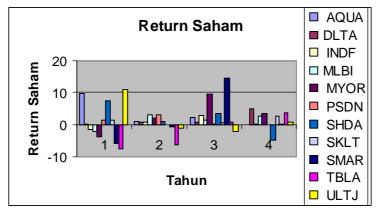
Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program Microsof Excel dan SPSS. Data yang diolah adalah: Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Harga Saham Individual bulanan dari setiap emiten selama 4 tahun pada periode 2001-2004, dan laporan keuangan tahunan seluruh emiten. Dalam penelitian ini penulis membahas perusahaan di sektor makanan dan minuman, tetapi dari 17 perusahaan hanya ada 11 perusahaan yang memenuhi syarat kelengkapan data yaitu PT Aqua Gollden Mississipi Tbk (AQUA), PT Delta Djakarta Tbk (DLTA), PT Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF), PT Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI). PT Mayora Indah Tbk (MYOR), PT Prashida Aneka Niaga Tbk (PSDN), PT Sari Husada Tbk (SHDA), PT Sekar Laut Tbk (SKLT), PT SMART Tbk (SMAR), PT Tunas Baru Lampung Tbk (TBLA), PT Ultra Jaya Milk Tbk (ULTJ).

#### Perhitungan Return Saham/Variabel dependen (Y)

Return saham seperti tampak pada Tabel 2, digunakan untuk menggambarkan hasil atau *return* yang diperoleh investor setelah melakukan investasi atas saham.

Tabel 2. Return Saham (Ri) Periode 2001-2004

No	Nama emiten —		D			
NO	Nama emitem —	2001	2002	2003	2004	Ri rata-rata
1	AQUA	9.90	1.06	2.31	-0.050	3.3
2	DLTA	0.30	0.90	0.67	4.910	1.7
3	INDF	-1.46	0.74	3.00	0.130	0.6
4	MLBI	-2.26	3.30	1.43	2.570	1.3
5	MYOR	-3.61	2.03	9.41	3.36	2.6
6	PSDN	1.54	3.32	0.22	0.008	1.3
7	SHDA	7.43	1.22	3.50	-4.960	1.8
8	SKLT	1.50	0	0.62	2.720	1.2
9	SMAR	-5.81	-0.62	14.72	0.175	2.1
10	TBLA	-7.46	-6.44	0.91	3.800	-2.3
11	ULTJ	10.94	-1.04	-2.19	0.875	2.2



# Gambar 3. Grafik Return Saham

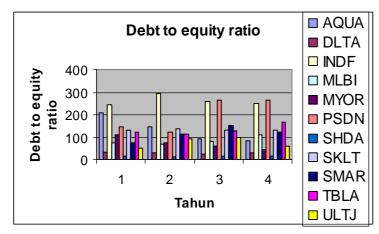
Dari gambar 3 di atas dapat dilihat return saham rata-rata selama 4 tahun dari masing-masing perusahaan dimana menunjukan mayoritas return saham bernilai poisitif, antara lain adalah AQUA, DLTA, INDF, MLBI, MYOR, PSDN. SHDA, SKLY, SMAR, dan ULTJ. Gambar 3 menjelaskan return perusahaan tersebut dalam grafik. Return positif menjelaskan bahwa investasi pada saham perusahaan tersebut akan menguntungkan. Sedangkan return saham yang bernilai negatif hanya terdapat pada TBLA sebesar -2,3%, hal tersebut berarti akan tidak menguntungkan bila investor melakukan investasi pada PT TBLA. Dari perusahaan tersebut hanya ada 6 perusahaan yang memiliki return lebih tinggi dari return ratarata seluruh perusahaan yaitu 1.44 adalah AQUA, DLTA, MYOR, SHDA, SMAR,

# Hasil Perhitungan Debt To Equity Ratio/Varaibel Independent (X1)

Berikut ini adalah hasil perhitungan *debt to equity ratio* pada 11 perusahaan makanan dan minuman selama 4 tahun pada periode 2001-2004.

Tabel 3. Debt to Equity Ratio Periode 2001-2004

No	Nama emiten —	Del	- Rata-rata			
NO	Nama emitem —	2001	2002	2003	2004	— Kata-Tata
1	AQUA	208	143	92	87	133
2	DLTA	35	28	24	29	29
3	INDF	243	293	258	250	261
4	MLBI	77	68	80	111	84
5	MYOR	110	78	58	47	73
6	PSDN	143	124	263	265	199
7	SHDA	17	12	15	19	16
8	SKLT	133	135	133	130	133
9	SMAR	77	116	153	124	118
10	TBLA	124	113	129	165	133
11	ULTJ	52	94	100	61	77



Gambar 4. Grafik Debt to Equity Ratio

Dari tabel 3 dan gambar 4 di atas dapat diketahui bahwa *debt to equity ratio* rata-rata dari 11 perusahaan makanan dan minuman selama 4 tahun sebesar 114%, dan dari 11 perusahaan tersebut ada 6 perusahaan yang mempunyai *debt to equity ratio* di atas rata-rata perusahaan makanan dan minuman, yaitu PT AQUA, PT INDF, PT PSDN, PT SKLT, PT SMAR, dan PT TBLA. PT Indofood (INDF) memiliki *debt to equity ratio* paling tinggi yaitu hutang sebesar 2,5 kali ekuitas, atau 63% jumlah aktiva didanai oleh hutang.

# Perhitungan Beta (Systematic risk)/ Variabel independen (X2)

Kepekaan *return* saham terhadap perubahan pasar biasa disebut dengan beta investasi. Beta secara singkat dapat dihitung berdasarkan data historis *return* saham dan proyeksinya serta return pasar saham. Beta saham positif berarti

mempunyai hubungan positif dengan kondisi pasar, bila return pasar naik maka return saham juga naik dan sebaliknya. Nilai dari beta (β) tersebut dapat dihitung dengan rumus: Budie et al. (1999:166)

$$\beta = N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)$$

keterangan:

 $X = Return pasar (R_m)$ 

 $Y = Return saham (R_i)$ 

N = Jumlah data

 $\beta$  = Beta saham

Dari rumus di atas dapat diketahui perhitungan beta selama 4 tahun periode 2001-2004. Hasil perhitungan koefisian beta (systematic risk) dari tiap saham selama 4 tahun dapat dilihat pada Tabel 3. Pada Tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa hampir semua saham perusahaan mempunyai beta positif hanya PT Multi Bintang Indonesia (MLBI) yang mempunyai beta negatif. Dari hasil perhitungan beta tersebut dapat dilihat bahwa terdapat saham yang mempunyai beta (systematic risk) lebih besar dari satu (β>1) yaitu PT INDF dan PT ULTJ. Oleh karena itu, saham yang mempunyai beta lebih besar dari satu (β>1) lebih berisiko dari pada saham perusahaan lain dapat dikategorikan sebagai saham agresif, berarti kelebihan tingkat pangembalian saham berubah melebihi proporsi dari kelebihan *return* pasar.

**Tabel 4. Perhitungan Beta Periode 2001-2004** 

No	Nama emiten	Beta
1	PT AQUA	0,17
2	PT DLTA	0,43
3	PT INDF	1,08
4	PT MLBI	-0,21
5	PT MYOR	0,404
6	PT PSDN	0,17
7	PT SHDA	0,19
8	PT SKLT	0,09
9	PT SMAR	0,67
10	PT TBLA	0,81
11	PT ULTJ	1,32

Sedangkan pada saham yang mempunyai beta (systematic risk) lebih kecil dari satu (β<1) yaitu saham PT AQUA, PT DLTA, PT INDF, PT MYOR, PT PSDN. PT SHDA, PT SKLT, PT SMAR, PT TBLA mempunyai fluktuasi *return* yang lebih kecil dari pasar secara keseluruhan. Oleh karena itu, saham yang mempunyai beta (systematic risk) lebih kecil dari satu (β<1) dapat dikategorikan sebagai saham lemah atau *defensif stock*, berarti kelebihan *return* saham berubah di bawah proporsi dari kelebihan return pasar, maka apabila return pasar meningkat 5% maka return saham akan lebih kecil dari 5%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Nilai Variabel Periode 2001-2004

No	Nama Saham	Return B	. Debt to equity ratio	Beta
1	PT Aqua Golden Mississipi Tbk	3.3	133	0.17
2	PT Delta Djakarta Tbk	1.7	29	0.43

3 PT Indofood Sukses Makmur Tbk	0.6	261	1.08
4 PT Multi Bintang Indonesia Tbk	1.3	84	-0.21
5 PT Mayora Indah Tbk	2.6	73	0.404
6 PT Prashida Aneka Niaga Tbk	1.3	199	0.17
7 PT Sari Husada Tbk	1.8	16	0.19
8 PT Sekar Laut Tbk	1.2	133	0.09
9 PT SMART Tbk	2.1	118	0.67
10 PT Tunas Baru Lampung	-2.3	133	0.81
11 PT Ultra Jaya Milk Tbk	2.2	77	1.32
Rata-rata	1.44	114	0.46

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen, jika terjadi maka dinamakan multikolinearitas. Hasil pengolahan pengujian ini tampak pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Output SPSS Multikolinearitas

Tahun -	Collineari	ity Statistics	– Kesimpulan
Tanun –	TOL	VIF	- Kesinipulan
2001	0,963	1,039	Tidak terjadi Multikolinearitas
2002	0,904	1,106	Tidak terjadi Multikolinearitas
2003	0,948	1,055	Tidak terjadi Multikolinearitas
2004	0,903	1,108	Tidak terjadi Multikolinearitas

Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda disebut heteroskedastisitas. Penelitian ini tidak menemukan adanya heteroskedastisitas.

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Penelitian ini tidak menemukan adanya gejala autokorelasi.

Data yang telah dikumpulkan disusun kemudian dilakukan perhitungan untuk mendapatkan penjelasan mengenai pengaruh *debt to equity ratio* dan beta terhadap *return* saham. Hasil *output* perhitungan statistik deskriptif terhadap 11 perusahaan makanan dan minuman selama 4 tahun dari tahun 2001 sampai tahun 2004 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Statistik Deskriptif Gabungan Periode 2001-2004

 Descriptive Statistics

 Mean
 Std. Deviation
 N

 Return saham
 1.4479
 4.30582
 44

 Debt. To equity ratio
 113.9977
 74.79069
 44

 Beta
 .4826
 1.13461
 44

Pada bagian ini model regresi berganda diterapkan untuk menguji pengaruh kedua variabel independen yaitu debt to equity ratio dan beta terhadap return saham. Model tersebut dapat ditulis dalam persamaan sebagai berikut :

*Return* Saham =  $\beta_0 + \beta_1 X$  *debt to equity ratio* +  $\beta_2 x$  beta

Adapun perhitungan regresi dari data yang telah dirangkum menampakan koefisien yang dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Coefficient Periode 2001-2004

Coefficients <sup>a</sup>										
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients t		Sig.		relations		Collinearity Statistics	
	В	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIP
1 (Constant)	1.445	1.220		1.184	.243	i				
Debt to equity ratio	003	.009	048	310	.758	035	048	048	.994	1.006
Beta	.657	.585	.173	1.123	.268	.170	.173	.173	.994	1.006

a. Dependent variable: Return saham

Dari tabel tersebut maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

Return Saham = 1,445 - 0,003 X debt to equity ratio+ 0,657 X beta

Dari hasil persamaan tersebut menunjukan bahwa konstanta sebesar 1,445 menyatakan jika debt to equity ratio (X1) dan beta (X2) konstan maka return saham adalah sebesar 1,445%. Koefisien regresi debt to equity ratio -0,003 menyatakan bahwa setiap pengurangan (karena tanda -) debt to equity ratio (X<sub>1</sub>) sebesar 0,001 atau 1% akan menurunkan return saham (Y) sebesar 0,003 dengan asumsi beta (X2) tetap. Dari hasil perhitungan analisis menunjukan bahwa koefisien regresi beta (X<sub>2</sub>) adalah 0,657 dimana menunjukan setiap penambahan atau kenaikan beta sebesar 0,001 atau 1% akan meningkatkan return saham (Y) sebesar 0,657 atau 65,7% dengan asumsi  $X_1$  tetap.

Dari pengujian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa debt to equity ratio dari perusahaan makanan dan minuman bernilai negatif sebesar -0,003, artinya return saham perusahaan tersebut akan turun sebesar 3% setiap pengurangan debt to equity ratio sebesar 1%. Dilihat dari nilai beta berpengaruh positif terhadap return sebesar +0,657, artinya semakin besar beta maka akan memperbesar return saham pada perusahaan makanan dan minuman sebasar 65,7%, dan hal tersebut akan menjadi bahan pertimbangan bagi para investor untuk menanamkan modalnya dalam bentuk saham pada perusahaan tersebut.

Dari Tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa hasil t hitung -0,310 dan signifikansi sebesar 0,758 terhadap debt to equity ratio, dan t hitung 1,123 serta signifikansi sebesar 0,268 terhadap beta. Dilihat dari signifikansi dari kedua variabel independen tersebut besarnya di atas 0,05 artinya kedua variabel tersebut tidak signifikan berpengaruh terhadap *return* saham.

**Tabel 9. Model Summary** 

Model Summary <sup>b</sup>										
Model R R Adjusted R Srd. Error					Change Statistics					Durbin
		Square	Square	of the	R Square	F. Change	df1	df2	Sig.	Watson
				Estimate	Change				F Change	
1	.176a	.031	016	4.34067	.031	.656	2	41	.524	1.857
	.1/0ª	.031	010	4.34007	.031	.000	۵	41	.324	

a. Predictors: (Constant), Beta, Debt to equity ratio

b. Dependent Variable: Return saham

Tabel 10. Hasil Pengujian Korelasi

Correlations

		Return sahan	Debt to equity ratio	Beta
Person Correlation	Return sahan	1.000	035	.170
	Debt to equity ratio	035	1.000	.077
	Beta	.170	.077	1.000
Sig. (1-tailed)	Return sahan	•	.412	.136
_	Debt to equity ratio	.412	•	.310
	Beta	.136	.310	
N	Return sahan	44	44	44
	Debt to equity ratio	44	44	44
	Beta	44	44	44

Dari Tabel 9 di atas dapat disimpulkan bahwa nilai Koefisien determinasi (R²) secara simultan adalah sebesar 0,031. hal ini berarti 3,1% variabel *return* saham dipengaruhi oleh variabel *debt to equity ratio* dan beta sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Dari Tabel 10 terlihat koefisien korelasi parsial ( $r^2$ ) yang mengukur dampak variabel  $X_1$  atau  $X_2$  secara terpisah terhadap variabel Y. koefisien korelasi antara return dengan debt to equity ratio bila beta tetap  $r^2_{yx1} = 0.001225$  ( $r=-0.035^2$ ) artinya 0,12% (0,001225 x 100) return saham dapat dijelaskan oleh debt to equity ratio sisanya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan koefisien koerelasi antara return dengan beta bila debt to equity ratio tetap atau  $r^2_{yx2} = 0.0289$  ( $r=0.170^2$ ) artinya 2,89% (0,0289 x 100) return saham dapat dijelaskan oleh beta sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 11. Hasil Uji ANOVA atau F- test

		_	٠.		1.
4	N	O	v	Α	D

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	f	Sig.
1	Regression	24.725	2	12.362	.656	.524a
	Residual	772.499	41	18.841		
	Total	797.224	43			

a. Predictors: (Constant), Beta, Debt to equity ratio

Pada Tabel 11 didapatkan nilai F hitung adalah 0,656 dengan tingkat Signifikansi 0,524. nilai Sig tersebut lebih besar dari angka probabilita ( $\alpha$ =0,05), ini berarti Ho diterima atau dengan kata lain *debt to equity ratio* dan beta tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham.

Dalam penelitian ini didapatkan hasil yang tidak signifikan antara variabel return saham dengan debt to equity ratio, begitu juga antara return saham dengan beta. Hasil tidak signifikan tersebut disebabkan karena pada periode 2001-2004 sebagai periode pengamatan, kondisi pasar modal Indonesia kurang baik sebab pada tahun tersebut kondisi perekonomian Indonesia baru bangkit dari keterpurukan dan belum sepenuhnya pulih akibat krisis ekonomi dan krisis moneter yang berkepanjangan. Selain itu tahun 2001-2004 kondisi politik dan keamanan bangsa Indonesia mengalami ketidakstabilan, sehingga menyebabkan krisis kepercayaan

b. Dependent Variable: Return saham

pada para investor dalam berinvestasi akibatnya nilai saham di pasar modal Indonesia berfluktuasi tidak menentu.

## KESIMPULAN

Hasil pengujian statistik menunjukan bahwa debt to equity ratio dan beta saham tidak mempengaruhi return saham secara signifikan. Hasil ini bertentangan dengan penelitian sejenis sebelumnya yang dilakukan oleh Sudarto et. al. (1999), Supranto (1990), Bhandari (1998), maupun Zulbahridar dan Jonius (2002). Hal ini disebabkan karena penelitian ini berfokus pada satu industri tertentu saja, yaitu food and beverages, sedangkan penelitian sebelumnya bersifat lebih umum.

Kondisi politik yang ditandai 3 kali pergantian presiden dan 1 kali pemilu, dalam periode penelitian ini, turut mempengaruhi kondisi perekonomian yang menjadikan hasil penelitian ini menolak kedua hipotesis yang dibangun dari penelitian sebelumnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bhandari, Laxmi Chand. 1998. "Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Return: Empirical Evidence". Journal of Finance, 63 (June)
- Brealey, Richard A.Stewart C, Myers. Alan J, Marcus. 2001. Fundamentals of Corporate Finace. Third Edition. Singapore: Mc Graw-Hill.
- Brigham, Eugene F., Gapenski, Louis C., dan Ehmart, Michel C. 1999. Financial Management Theory and Practice. Orlando: The Dryden Press
- Budie, Zvi Kane. Alex and Marcus, Alan. J. 1999. Investment, 4th edition, Singapore: The Mc Graw-Hill Companies Inc.
- Corrado, Charles J. and Jordan, Bradford D. 2000. Fundamentals of Investment Analisis Fourth Edition. Singapore: Mc Graw-Hill.
- Daito, Apollo. 2003. "Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Earnings Management serta Penerapannya dalam Penyusunan Laporan Keuangan (studi pada perusahaan umum di Indonesia". Disertasi Program Pascasarjana, Bandung (tidak diterbitkan), Universitas Padjajaran
- Gujarati, Damodar. 2003. Basic Econometrics. Internationl Edition. Mc-Graw Hill
- Home, James C. V. and Wachoviz Jr, John M. 1998. Fundamental of Financial Management 8th ed, New Jersey: Prentice Hall International
- Jones, Charles P. 2000. Investment: Analysis and Management, 7th edition, New York: John Willey and Sons.
- Jogiyanto. 2003. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Tiga. Yogyakarta: BPFE
- Keown, Arthur J. Martin, John D. Petti J. William. Scott Jr., David F, 2002. Financial Management Principles and Applications. Ninth Edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Mayo, Herbert B. 2001. Financial Institution, Investments, and Management. Seventh Edition. New York: Harcourt College Publishers.
- Reilly, Frank K. and Keith, C Brown. 2000. Investment Analysis and Portofolio Management. Florida: The Dryden Press.

Jurusan Ekonomi Akuntansi, Fakultas Ekonomi - Universitas Kristen Petra http://www.petra.ac.id/~puslit/journals/dir.php?DepartmentID=AKU

#### 116 JURNAL AKUNTANSI & KEUANGAN, VOL. 7, NO. 2, NOPEMBER 2005: 99-116

- Ross, A Stephen. Westerfield, Randolph W. Jordan, Bradford D. 2003. Fundamentals of Corporate Finance. Sixth edition. New York: Mc Graw-Hill.
- Santoso, Singgih. 2000. SPSS Statistik Parametrik, Cetakan Pertama, Jakarta: PT Elexmedia Komputindo.
- Scott, Besley., Eugene F, Bringham. 2000. Essentials of Managerial Finance, Twelfth Edition. Orlando: Harcourt Inc.
- Sharpe, William. 1999. Investment, Sixth Edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Sudarto, Krisnhoe, F., dan Tohir, R 1999. "Analisis Return Saham dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya", JEBA, vol 1,No 1:43-51;
- Suharli, M, 2004, "Studi Empiris Terhadap Faktor Penentu Kebijakan Jumlah Dividen", Tesis Magister Akuntansi (Tidak Dipublikasikan)
- Tandelilin, Eduardus, 2001. Analisis Investasi Manajemen Portfolio, Cetakan Pertama, Yogyakarta: BPFE
- Widiatmodjo, S. 2000. Cara Sehat Investasi Manajemen Portfolio, Cetakan Pertama, Yogyakarta: BPFE.
- Zulbahridar dan Jonius. 2002. "Pengaruh Risiko dan Leverage Keuangan Riau-Pekanbaru Terhadap Tingkat Keuntungan dalam Sektor Properti dan Real Estate di BEJ", Jurnal Penelitian Riset Akuntansi IX, Fakultas Ekonomi.