

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO SISTEMATIS SAHAM PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BURSA EFEK JAKARTA *)

Oleh **Muljono **)**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis dengan hipotesis *dividend pay out ratio*, *Liquidity ratio*, *leverage ratio*, *profitability ratio*, *Earning variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham (beta).

Hasil uji empiris dengan menggunakan uji t, F dan R^2 menunjukkan bahwa *Dividend pay out ratio*, *Liquidity ratio*, *Debt to equity*, *Net profit margin*, sedangkan ukuran perusahaan dan jenis industri memiliki pengaruh yang signifikan, dengan uji F menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan, dan nilai adjusted R^2 sebesar 27,5%

*) Makalah disajikan dalam seminar Nasional Tanggal 10 Agustus 2004 di Universitas Muhammadiyah Semarang

***) Dosen Fakultas ekonomi Universitas Muhammadiyah Magelang

Latar Belakang Masalah

Semua investasi mengandung risiko investor tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukan keadaan semacam itu dikatakan bahwa investor tersebut menghadapi risiko. Hamada, 1972, dan Rubenstein, 1973 (dalam Sufiyati dan Ainun Na'im, 1999 : 58) Dalam literature keuangan ada dua jenis risiko, yaitu risiko tidak sistematis dan risiko sistematis, risiko tidak sistematis adalah risiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portofolio, sedangkan risiko sistematis merupakan *inherent risk*, risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portofolio.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi risiko sistematis saham baik faktor mikro yang melekat pada perusahaan yaitu faktor fundamental perusahaan maupun faktor makro ekonomi serta faktor-faktor lain yang berada diluar kendali perusahaan. Namun dalam penelitian ini hanya dibatasi pada beberapa faktor fundamental perusahaan saja disamping juga mempertimbangkan pengaruh ukuran dan jenis industri perusahaan. Chan dan Chen (1991) menyebutkan bahwa ukuran perusahaan dapat menjaga kemampuan perusahaan dalam mengatasi ketidakpastian. Masing-masing jenis industri dipandang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda sehingga setiap jenis industri memiliki tingkat risiko yang berbeda (Sufiyati dan Ainun Na'im, 1999 : 58).

Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, *earnings variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri berpengaruh terhadap risiko sistematis ?

Tujuan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan menganalisis apakah secara empirik *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, *Earnings Variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri berpengaruh terhadap risiko sistematis.

PENELITIAN TERDAHULU DAN LANDASAN TEORITIK

Penelitian Terdahulu

Masalah risiko sistematis telah diteliti dari berbagai aspek. Beaver, Kettler dan Scholes, 1970 (dalam Jogiyanto, 2000 : 256) menunjukkan bahwa *asset growth*, *leverage earnings variability*, dan beta akuntansi berhubungan positif dengan risiko sistematis, sedangkan ketiga variabel lainnya (*Dividend Payout Ratio*, *liquidity* dan ukuran perusahaan) berhubungan negatif dengan risiko sistematis.

Hamada (1972) melakukan penelitian mengenai pengaruh struktur modal perusahaan terhadap risiko sistematis saham biasa, dengan sampel 304 perusahaan selama tahun 1948-1967. Hamada menunjukkan bahwa *leverage* mempunyai pengaruh yang positif terhadap risiko sistematis. Sementara itu, Breen dan Lerner 1973 (dalam Sufiyati dan Ainun Na'im, 1999 : 59) meneliti pengaruh faktor-faktor keuangan yang lebih luas lagi, meliputi ratio hutang terhadap modal (*Debt to Equity*), ratio hutang pada modal, pertumbuhan earning, ukuran perusahaan *dividend payout* dan jumlah saham diperdagangkan terhadap beta.

Landasan Teoritik.

Risiko Saham

Pada dasarnya risiko yang terdapat dalam sekuritas terdiri dari risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Menurut teori investasi dijelaskan bahwa investor yang berinvestasi pada berbagai jenis asset akan menghadapi risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan investasi pada satu macam asset saja, sebab pada dasarnya prinsip diversifikasi adalah penurunan risiko (Jones, 1998). Meskipun risiko investasi portofolio tersebut dapat diturunkan dengan melakukan diversifikasi, namun lebih lanjut dijelaskan dalam teori bahwa risiko portofolio tidak dapat dihilangkan secara keseluruhan (Keown et.al, 1997 : 205). Seperti yang dijelaskan oleh Henry Markowitz, jika semua investor melakukan diversifikasi, maka akan ada sebagian risiko yang hilang akibat diversifikasi (Atmaja, L.S., 1999 : 44).

Risiko sistematis sering disebut juga risiko pasar atau risiko beta, yaitu variabilitas return sekuritas yang dipengaruhi oleh perubahan return pasar. Risiko ini berhubungan dengan faktor-faktor risiko yang dipengaruhi pasar secara keseluruhan. Risiko inilah

yang mempengaruhi surat berharga keseluruhan dan konsekuensinya, tidak dapat didiversifikasi (Van Horne, J.C, and Wachowicz, J.M., 1997 : 105).

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis

Ada banyak faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis dari segi mikro, antara lain *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, *earnings variability* dan ukuran perusahaan. *Dividend Payout Ratio*.

Hipotesis

Sesuai dengan perumusan masalah penelitian ini, maka hipotesisnya diduga bahwa *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability ratio*, *Earnings Variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri berpengaruh baik secara individual maupun secara bersama-sama terhadap risiko sistematis saham.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di sektor manufaktur dan terdaftar di Bursa Efek Jakarta sampai dengan tahun 2002. Pada periode pengamatan ini terdapat 136 perusahaan yang terdiri dari : sektor industri dasar dan kimia terdapat 50 perusahaan, sektor aneka industri terdapat 48 perusahaan, dan sektor barang konsumsi terdapat 38 perusahaan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada kriteria pemilihan sampel, yaitu : (1) Perusahaan yang dipilih harus sudah terdaftar di Bursa Efek Jakarta sebelum tanggal 1 Januari 2001 dan harus tetap terdaftar di Bursa Efek Jakarta sampai tanggal 31 Desember 2002; (2) Perusahaan yang dipilih harus mempunyai laporan keuangan yang berakhir pada tanggal 31 Desember ; (3) Perusahaan yang dipilih yaitu perusahaan yang diketahui *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Total Assets*, *Debt to Equity*, *Net Profit Margin* dan *Price Earning Ratio* selama periode 2001 dan 2002. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria tersebut sebanyak 29 perusahaan pertahunnya. Jadi selama periode tahun 2001-2002 terdapat 58 sampel perusahaan.

Difinisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel-variabel penelitian ini adalah risiko sistematis (variabel dependen), sedangkan variabel independennya adalah : *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, *earnings variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri.

a. Risiko Sistematis

Risiko sistematis sering disebut juga risiko pasar atau beta, yaitu variabilitas return sekuritas yang dipengaruhi oleh perubahan return pasar. Risiko sistematis ini diukur dengan koefisien beta. Beta saham menunjukkan tingkat kepekaan harga saham terhadap perubahan indek pasar. Setiap saham perusahaan memiliki tingkat risiko berbeda-beda. Koefisien beta diukur dengan slope dari garis karakteristik saham yang diperoleh dengan meregresikan return saham dengan return pasar dengan menggunakan persamaan berikut ini :

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} \dots \dots \dots (1)$$

Umumnya return saham terdiri dari perubahan harga saham dan dividend. Dalam penelitian ini, dividend tidak perhitungkan sebagai bagian dari return saham, karena pembagian dividend merupakan kebijakan manajemen atau investasi manajemen

1. Menentukan Return Pasar Bulanan

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \dots \dots \dots (2)$$

2. Menentukan Return Saham

$$R_{jt} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots \dots \dots (3)$$

b. *Dividend Pay Out Ratio*

Dividend Payout Ratio adalah perbandingan antara dividend yang dibayarkan dengan laba bersih yang didapatkan untuk pemegang saham dan disajikan dalam bentuk persentase, *dividend Payout Ratio* ini dinyatakan dengan notasi DPR.

c. Liquidity Ratio

Liquidity Ratio digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Ratio ini membandingkan kewajiban jangka pendek dengan sumber jangka pendek untuk memenuhi kewajiban tersebut. Dalam penelitian ini *Liquidity Ratio* diukur dengan *Current Ratio* Lebih lanjut, *Liquidity Ratio* ini dinyatakan dengan notasi CR.

d. Leverage Ratio

Leverage Ratio dipergunakan untuk mengukur seberapa banyak perusahaan dibelanjahi dengan pinjaman atau hutang. Dalam penelitian ini *Leverage Ratio* diukur dengan jalan membagi total hutang perusahaan dengan ekuitas yaitu : $Total Debt / Total Equity$ atau TDE. Lebih lanjut, *Leverage Ratio* dinyatakan dengan notasi TDE.

e. Profitability Ratio

Profitability Ratio digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari seluruh usaha, baik usaha pokok maupun yang lainnya. Ukuran *Profitability* yang paling spesifik adalah *Net Profit Margin* (NPM) yang dapat dihitung dengan : $(Net Income / Total Sales) \times 100 \%$. Lebih lanjut *Profitability Ratio* dinyatakan dengan notasi NPM.

f. Earnings Variability

Earnings variability diukur dengan nilai deviasi standar dari PER (*Price Earning Ratio*). Ratio ini menunjukkan berapa besar investor menilai harga dari saham terhadap kelipatan dari *earning*. Lebih lanjut, *earnings variability* ini dinyatakan dengan notasi PER. PER dapat dihitung dari harga saham dibagi laba bersih.

g. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat ditentukan dengan total assets, dalam penelitian ini diukur dengan logaritma dari total asset.

h. Jenis Industri

Di dalam penelitian ini jenis industri manufacture dikelompokkan menjadi industri dasar dan kimia, aneka industri dan industri barang konsumen.

4. Metode Analisis Data

Dalam model ini risiko sistematis diperlakukan sebagai variabel dependen, sedangkan *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, *earnings variability*, ukuran perusahaan dan jenis industri sebagai variabel independen dengan menggunakan pooled data regresi karena data yang akan dianalisis merupakan data time series dan data cross section. Modelnya adalah :

$$\text{Beta} = \beta_0 + \beta_1 \text{DPR}_{i,t} + \beta_2 \text{CR}_{i,t} + \beta_3 \text{TDE}_{i,t} + \beta_4 \text{NPM}_{i,t} + \beta_5 \text{PER}_{i,t} + \beta_6 \text{TA}_{i,t} + \beta_7 I_{i,t} + e_i$$

Dimana :

Beta = Risiko sistematis

$\text{DPR}_{i,t}$ = Dividend Payout Ratio Perusahaan i periode ke t

$\text{CR}_{i,t}$ = Liquiditas Ratio Perusahaan i periode ke t

$\text{TDE}_{i,t}$ = Leverage Ratio Perusahaan i periode ke t

$\text{NPM}_{i,t}$ = Profitability Ratio Perusahaan i periode ke t

$\text{PER}_{i,t}$ = Earnings Variability Perusahaan i periode ke t

$\text{TA}_{i,t}$ = Ukuran perusahaan Perusahaan i periode ke t

I = Jenis industri (sektor industri dasar dan kimia = 0, sektor aneka industri = 1, dan sektor barang konsumsi = 2).

β = Konstanta dan koefisien regresi

Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis dilakukan dengan cara sebagai berikut

a. Uji t- statistic

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel bebasnya atau untuk menunjukkan bagaimanakah pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

b. Uji F – Statistic

Uji F – Statistic digunakan untuk menguji keberartian pengaruh dari semua variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen yaitu risiko sistimetis saham.

c. Uji R² - Statistik

Untuk pengujian kontribusi kemampuan menjelaskan variabel independen secara serentak terhadap variasi variabel dependen atau untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Regresi

Dari data variabel independen (DPR, CR, TDE, NPM, PER, TA dan I), kemudian dianalisis dengan menggunakan model regresi berganda. Penggunaan model analisis ini untuk menguji pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen yaitu Risiko Sistematis (Beta). Berdasarkan hasil analisis regresi berganda diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Analisa Regresi

Variabel Independen	Koefisien Regresi	t-Test
(Constant)	0,798 **	1,833
DPR	-0,004386	-0,542
CR	0,05821	0,142
TDE	0,05110	0,637
NPM	1,394	1,268
PER	0,05618***	3,140
TA	-0,107 **	-2,005
I	-0,536 ***	-3,220
R ² = 0,364		
Adjusted R ² = 0,275		
F – test = 4,095		
F Signifikan = 0,01		

Sumber : Data yang diolah

Keterangan: ** Signifikan pada α 0.05

*** Signifikan pada α 0.10

2. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini menguji apakah variabel independen yaitu *Dividend Payout Ratio* (DPR), *Liquidity Ratio* (CR), *Leverage Ratio* (TDE), *Profitability Ratio* (NPM), *Earnings Variability* (PER), Ukuran Perusahaan (TA) dan Jenis Industri (I) berpengaruh secara nyata atau tidak terhadap risiko sistematis pada perusahaan dalam sektor Manufaktur periode tahun 2001-2002 di Bursa Efek Jakarta. Pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Uji *t-Statistic*

a. *Dividend Payout Ratio* (DPR)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga $-0,004386$ DPR merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan sebesar 1% untuk DPR, maka akan ada penurunan Risiko Sistematis (Beta) sebesar $0,004386$. Dan dengan melihat p-value sebesar $0,590 > 10\%$, ini berarti bahwa variabel DPR tidak signifikan dalam mempengaruhi Risiko Sistematis

b. *Liquidity Ratio* (CR)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga $0,05821$ CR merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan sebesar 1% untuk CR, maka akan ada penambahan Risiko Sistematis (Beta) sebesar $0,05821$. Dan dengan melihat p-value sebesar $0,887$ yang berarti $> 10\%$, Sehingga dapat dikatakan bahwa CR tidak signifikan dalam mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

c. *Leverage Ratio* (TDE)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga $0,05110$ TDE merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan sebesar 1% untuk TDE, maka akan ada penambahan Risiko Sistematis (Beta) sebesar $6,454$. Dan dengan melihat p-value sebesar $0,527 > 10\%$, ini berarti bahwa TDE tidak signifikan atau tidak mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

d. *Prefitability Ratio* (NPM)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga 1,394 NPM merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan 1% NPM, maka akan ada keinginan Risiko Sistematis sebesar 1,394. Dan dengan melihat p-value sebesar $0,211 > 10\%$, ini berarti bahwa variabel NPM tidak signifikan atau tidak mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

e. *Earnings Variability* (PER)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga 0,05618 PER merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan 1 kali untuk PER, maka akan ada pengurangan Risiko Sistematis sebesar 0,05618. Dan dengan melihat p-value sebesar 0,003 yang berarti $< 1\%$, ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel PER signifikan atau mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

Implikasinya adalah bahwa jika suatu perusahaan memiliki *Earnings Variability* yang besar, maka Risiko Sistematis (Beta) tersebut besar pula.

f. Ukuran Perusahaan (TA)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga $-0,107$ TA merupakan koefisien regresi yang menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan 1 triliun rupiah untuk TA, maka akan ada pengurangan Risiko Sistematis sebesar 0,107. Dan dengan melihat p-value sebesar 0,050 yang berarti $< 10\%$, ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel TA signifikan atau mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta). Implikasinya adalah bahwa jika ukuran perusahaan besar, maka Risiko Sistematisnya akan kecil, demikian pula sebaliknya jika ukuran perusahaannya kecil, maka Risiko Sistematisnya akan semakin besar.

g. Jenis Industri (I)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa p-value sebesar $0,078 < \alpha$ (tingkat signifikansi) 10% , ini berarti bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa jenis Industri secara signifikan mempengaruhi Risiko Sistematis. Hal

ini sesuai dengan penelitian Sufiyati dan Ainun Na'imb bahwa setiap jenis industri mempunyai karakteristik sendiri sendiri.

Uji F – *Statistic*

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, didapatkan data pengujian secara simultan antara variabel independen (DPR, CR, TDE, NPM, PER, TA, dan I) dengan variabel dependen yaitu Risiko Sistematis dengan menggunakan Uji F. Dapat diperhatikan bahwa p-value sebesar $0,01 < \alpha$ (tingkat signifikansi) 5%, ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel independen (DPR, CR, TDE, NPM, PER, TA dan I) perusahaan-perusahaan dalam sektor Manufaktur di BEJ pada tahun 2001-2002 secara serentak terbukti signifikan mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

Uji R^2 – *Statistic*

Hasil estimasi regresi memperlihatkan koefisien determinasi (Adjusted R^2) sebesar 0,275 yang berarti bahwa Risiko Sistematis (Beta) yang dapat dipengaruhi oleh variabel independen (DPR, CR, TDE, NPM, PER, TA dan I) secara simultan sebesar 27,5% dan sisanya sebesar 72,5% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

- a Secara parsial yang dibuktikan dengan uji t, menyatakan bahwa variabel *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity Ratio* (CR), *Leverage Ratio* (TDE), dan *Profitability Ratio* (NPM) terbukti tidak signifikan atau tidak mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) perusahaan-perusahaan dalam sektor manufaktur pada tahun 2001– 2002. Sedangkan Ukuran Perusahaan (TA) dan jenis industri terbukti mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan terhadap Risiko Sistematis dan Earnings Variability (PER) mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap Risiko Sistematis.
- b Secara serentak (simultan) hasil analisis yang dilakukan dengan uji F, menunjukkan bahwa variabel DPR, CR, TDE, NPM, PER, TA dan I terbukti signifikan atau

berpengaruh terhadap Risiko Sistematis (Beta) perusahaan-perusahaan dalam sektor Manufaktur di Bursa Efek Jakarta pada periode tahun 2001 – 2002.

- c Dari hasil koefisien determinasi (*Adjusted R²*) dapat diketahui bahwa variabel independen (DPR, CATA, TDE, NPM, PER, TA dan I yang dimasukkan ke dalam model memengaruhi variabel dependen Risiko Sistematis (Beta) yaitu 27,5%.

Keterbatasan

Penelitian ini mempunyai keterbatasan-keterbatasan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

1. Data penelitian masih kurang memadai mengingat periode penelitian yang cukup singkat dengan pengambilan data hanya 2 tahun yaitu dari tahun 2001 – 2002, sedangkan dalam penelitian di luar negeri periode penelitiannya biasanya 10 tahun atau lebih. Periode penelitian yang lama dapat menjelaskan variabilitas data yang sebenarnya.
2. Penelitian ini hanya menggunakan beberapa variabel dari Beta Fundamental (*Dividend Payout Ratio, Liquidity Ratio, Leverage Ratio, Profitability Ratio, Earnings Variability* dan Ukuran Perusahaan), sehingga untuk mengestimasi Beta hanya didasarkan pada Beta fundamental. Hanya Jenis Industri saja yang bukan merupakan Beta fundamental.
3. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini hanya pada perusahaan dalam sektor Manufaktur, sehingga kurang dapat menganalisis seluruh perusahaan yang ada di Bursa Efek Jakarta.

Implikasi

Penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) saham untuk penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya perlu menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang, karena dengan lebih lamanya periode penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas dan lebih kuat tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta).

2. Variabel yang digunakan sebaiknya mengkombinasikan antara Beta pasar, Beta akuntansi dan Beta fundamental.
3. Sampel untuk penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan seluruh sektor yang ada di Bursa Efek Jakarta agar dapat menganalisis seluruh perusahaan, tidak hanya terpaku pada satu jenis perusahaan saja.
4. Investor harus menganalisis secara cermat terhadap risiko yang akan dihdpi, khususnya Risiko Sistematis yaitu dengan melihat faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut diharapkan akan dapat membantu dalam menentukan investasi pada sekuritas yang tepat.
5. Investor harus jeli dalam membaca situasi non ekonomi, khususnya apabila investor ingin menananmkan modalnya dalam satu sektor tertentu, karena ternyata Beta sebagai risiko saham hanya bisa mencakup informasi yang minim mengenai nilai saham tersebut pada sektor tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmaja, L.S., **Manajemen Keuangan**, Edisi Revisi Dilengkapi Soal-Jawab, ANDI, Yogyakarta, 1999
- Bowman, R.G., "The Theoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables", **The Journal of Finance**, vol. XXXIV, No. 3, 1979, hal. 617-630.
- Gitosudarmo, I., dan Basri, **Manajemen Keuangan**, Edisi 3, BPFE, Yogyakarta, 2000
- Hariato, F., dan S. Sudomo, **Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia**, PT. BEJ, Jakarta, 2001
- Jakarta Stock Exchange, **Buku Panduan Indek BEJ**, Divisi Riset dan Pengembangan, PT. BEJ, 2001
- Jogiyanto, H.M., **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**, Edisi 2, BPFE, Yogyakarta, 2000
- Keown, A.J., D.F. Scott, J.D. Martin, and W. Petty, **Dasar-dasar Manajemen Keuangan**, Buku I, Salemba Empat, Jakarta, 1997
- Miswanto dan Suad Husnan, "The Effect of Operating Leverage, Cyclicity, and Firm Size on Business Risk", **Gajah Mada International Journal of Business**, N1, BPFE UGM, 1999

Nurfauziah, Budi Astuti dan Sri Mulyati, "Analisis Risiko dan Tingkat Keuntungan Saham Aktiva di BEJ Sebelum dan Saat Krisis Moneter", **Journal Siasat Bisnis**, Vol. 1. No. 5, FE UI, Jakarta, 1999, hal. 77-93

Sufiyati dan Ainun Na'im, "Pengaruh Leverage Operasi dan Leverage Finansial Terhadap Risiko Sistematis Saham", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 16. No. 3, BPFE UGM, 1999, hal. 57 – 69.

Tandelilin, E., "Determinants of Systematic Risk : The Experience of Some Indonesian Common Stock", **Kelola**, No. 16, BPFE UGM, 1997, hal. 101 – 115

Tandelilin, E., "Beta pada Pasar Bullish dan Bearish : Studi Empiris di Bursa Efek Jakarta", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 16. No. 3, BPFE UGM, 2001, hal. 261 – 272

Van Horne, J.C., and J.M. Wachowicz, **Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan**, Buku I, Edisi kesembilan, Salemba Empat, 1997

DAFTAR PUSTAKA

Aunja, I.S., *Manajemen Keuangan, Edisi Revisi Dilengkapi Soal-Jawab*, ANDI Yogyakarta, 1999

Bowman, R.O., "The Theoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables," *The Journal of Finance*, vol. XXIV, No. 3, 1979, hal. 617-630.

Gitowarno, I., dan Basri, *Manajemen Keuangan, Edisi 3*, BPFE, Yogyakarta, 2000

Harianto, F., dan S. Sudomo, *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*, PT. BEJ, Jakarta, 2001

Jakarta Stock Exchange, *Buku Panduan Index BEJ, Divisi Riset dan Pengembangan*, PT. BEJ, 2001

Jogiyanto, H.M., *Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi 2*, BPFE, Yogyakarta, 2000

Keown, A.L., D.R. Scott, J.D. Martin, and W. Petty, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Buku I, Salemba Empat, Jakarta, 1997

Miswanto dan Saad Husnan, "The Effect of Operating Leverage, Cyclicity, and Firm Size on Business Risk," *Gajih Mada International Journal of Business*, No. 1, BPFE UGM, 1999