



## **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) Saham Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009-2014**

**Rio Satriyo Aji, Prasentiono<sup>1</sup>**  
[rio.rosamsi01@gmail.com](mailto:rio.rosamsi01@gmail.com)

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of Asset Growth, Firm Size, Current Ratio, Financial Leverage, and Operating Leverage on stock beta. This study used five independent variables, namely Asset Growth, Firm Size, Current Ratio, Financial Leverage, and Operating Leverage, with one dependent variable is stock beta.*

*Sampling technique used was purposive sampling criteria (1) company have already listing before the end observation period. (2) company listed in Indonesia Stock Exchange and has the most complete financial statements and have been published during the observation period from 2009 to 2014. (3) company has the most complete of financial variabls (Asset Growth, Firm Size, Current Ratio, Financial Leverage, and Operating Leverage) which will be used to research samples in the period of 2009-2014. Data obtained by the publication of financial statements listed on the website of Indonesia Stock Exchange. The obtained sample number is 22 companies. Analysis technique used is multiple regression. Before that, the assumptions of classical test and test hypotheses using t-statistics, testing the coefficient of determination and F-statistics to test the effect of the joint-the same as the level of significance of 5%. It also tested the classical assumptions that included tests of normality, multicollinearity test, test of heteroscedasticity, and autocorrelation test.*

*Based on the results of data analysis, this research finds that Firm Size, Financial Leverage, dan Operating Leverage have positive but not significant impact on stock beta. The variable Current Ratio has a negative effect but not significant. The variable Asset Growth has a negative effect and significant on stock beta*

**Keywords** : *Asset Growth, Firm Size, Current Ratio, Financial Leverage, Operating Leverage and stock beta.*

### **PENDAHULUAN**

Tujuan investor dalam melakukan investasi adalah untuk memperoleh return di masa yang akan datang. Tetapi pernyataan tersebut nampaknya terlalu sederhana sehingga diperlukan adanya jawaban yang tepat mengenai tujuan investasi yang lebih luas. Tujuan investasi yang lebih luas adalah meningkatkan kesejahteraan investor. Kesejahteraan dalam hal ini adalah kesejahteraan moneter, yang bisa diukur dengan penjumlahan pendapatan saat ini ditambah pendapatan di masa mendatang (Tandelilin, 2003). Dalam investasi saham, pendapatan yang diperoleh dari hasil berinvestasi ini dapat berupa *dividend* dan *capital gain*. Sebelum melakukan investasi saham di pasar modal akan mengumpulkan informasi sebanyak mungkin yang relevan yang nantinya berguna untuk pengambilan keputusannya. Informasi yang dikumpulkan bisa berupa kinerja perusahaan seperti laporan

---

<sup>1</sup> *Corresponding author*

keuangan perusahaan ataupun faktor ekonomi makro yang mempengaruhi perusahaan tersebut.

Risiko merupakan faktor penting dalam keputusan investasi. Risiko berkaitan dengan ketidakpastian tentang tingkat *return* atau kemungkinan perbedaan antara kembalian sesungguhnya (*actual return*) dengan *expected return* (Jones, 1991). Investasi yang mempunyai tingkat kembalian yang tinggi mempunyai tingkat risiko yang tinggi. Berdasarkan karakteristik ini investor ingin memaksimalkan tingkat kembalian yang tertinggi pada suatu tingkat risiko tertentu.

Risiko dalam investasi saham dapat digolongkan menjadi 2 (dua) komponen yaitu: risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) dan risiko sistematis (*systematic risk*), gabungan dari kedua risiko tersebut merupakan risiko total investasi. Berdasarkan sifat dari masing-masing risiko tersebut, maka risiko tidak sistematis dapat dengan mudah dihindari oleh investor dengan melakukan diversifikasi yang baik dalam melakukan investasi. Akan tetapi risiko sistematis tidak dapat dengan mudah dihindari oleh investor diversifikasi karena risiko ini berkaitan dengan risiko pasar secara umum yang dampaknya akan berpengaruh terhadap semua (banyak) perusahaan. Karena sifatnya yang tidak dapat dihilangkan, maka risiko sistematis ini bagi investor lebih relevan untuk memilih saham dalam suatu portofolio yang dibentuknya bukan risiko total dari saham tersebut. Meskipun risiko sistematis merupakan risiko yang sangat dipengaruhi oleh karakteristik pasar tetapi risiko ini sangat sensitif terhadap faktor fundamental perusahaan (Widyorini, 2003).

Salah satu ukuran dari risiko sistematis adalah beta. Beta merupakan suatu pengukur volatilitas (*volatility*) return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar. Beta sekuritas ke-*i* mengukur volatilitas return sekuritas ke-*i* dengan return pasar. Beta portofolio mengukur volatilitas return folio dengan return pasar. Dengan demikian beta merupakan pengukur risiko sistematis (*systematic risk*) dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap risiko pasar (Jogiyanto, 2003).

Walaupun risiko sistematis ini tidak bisa dihindari, tetapi besarnya dampak terhadap tiap-tiap perusahaan berbeda-beda. Oleh karena itu seorang investor harus mampu untuk menganalisis risiko dari masing-masing perusahaan cenderung terhadap risiko pasar. Seorang investor kebanyakan menggunakan dua analisis yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental di dalam menginvestasikan modalnya. Analisis fundamental bertolak dari anggapan bahwa setiap investor adalah makhluk rasional. Dalam hal ini seorang fundamentalis mencoba mempelajari hubungan antara harga saham dengan kondisi perusahaan. Pada dasarnya nilai saham mewakili nilai perusahaan, tidak hanya nilai intrinsik tetapi juga harapan akan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan nilai dikemudian hari. Jika kemampuan atau nilai perusahaan meningkat (misal keuntungan perusahaan), maka harga saham akan meningkat pula. Dengan kata lain *profitabilitas* mempengaruhi harga saham.

Berdasarkan hasil uraian di atas faktor yang mempengaruhi tingkat harga, tingkat pengembalian (*return*), dan risiko sistematis (Beta), baik secara langsung maupun tidak langsung adalah kinerja perusahaan. Oleh karena itu dalam penelitian ini mengambil beberapa variabel-variabel rasio keuangan yang digunakan dalam menjelaskan hubungan faktor fundamental perusahaan terhadap risiko sistematis (Beta), antara lain *asset growth*, *firm size*, *current ratio*, *financial leverage*, dan *operating leverage*.

Menurut Suseno (2009), tingkat pertumbuhan yang makin cepat mengindikasikan bahwa perusahaan sedang mengadakan *ekspansi*. Kegagalan *ekspansi* akan meningkatkan beban perusahaan, karena harus menutup pengembalian biaya *ekspansi*. Makin besar risiko kegagalan perusahaan, makin kurang *prospektif* perusahaan yang bersangkutan. Prospek perusahaan ini nantinya akan mempengaruhi harapan atau minat investor. Investor akan cenderung menjual sahamnya. Semakin banyak saham yang dijual maka harganya akan cenderung melemah. Perubahan harga saham berarti perubahan keuntungan saham. Makin

besar perubahan keuntungan saham, maka makin besar beta saham perusahaan yang bersangkutan.

Menurut Elton dan Gruber (1995), perusahaan besar dinilai lebih kecil risikonya dibandingkan perusahaan kecil, karena perusahaan besar lebih cepat diterima di pasar modal. Selain itu sahamnya akan lebih sering (frekuensi tinggi) dan mudah berputar daripada saham perusahaan kecil.

*Firm size* dihitung dari  $\ln sales$  perusahaan. Semakin besar nilai yang dihasilkan maka perusahaan mempunyai prospek yang baik. Perusahaan yang mempunyai prospek baik dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan saham perusahaan tetap menarik bagi investor sehingga harga saham relatif tinggi dan stabil (Hidayat, 2001). Apabila fluktuasi harganya kecil, berarti perubahan *return* saham yang bersangkutan juga kecil. Semakin kecil perubahan *return* saham, maka semakin kecil beta saham perusahaan.

Dwiarti (2009) menyatakan likuiditas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang segera harus dipenuhi. Jadi, semakin mampu perusahaan itu untuk membayar hutangnya dengan segera, maka semakin kecil risikonya untuk menghadapi kebangkrutan. Tinggi rendahnya tingkat likuiditas perusahaan akan menentukan prospek perusahaan yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap minat investor untuk memiliki saham perusahaan. Bila prospek perusahaan membaik, maka semakin besar minat investor untuk membeli saham perusahaan yang bersangkutan dan sebaliknya. Kondisi demikian ini akan mempengaruhi harga saham yang diikuti *return* saham. Perubahan ini pada akhirnya akan mempengaruhi besar kecilnya beta saham perusahaan (Hidayat, 2001). Terkait dengan pengertian bahwa beta saham merupakan ukuran risiko, maka semakin tinggi tingkat likuiditas perusahaan maka semakin kecil risiko yang akan ditanggung oleh investor.

Hidayat (2001) menyatakan bahwa semakin besar tingkat *financial leverage* perusahaan, maka semakin tinggi risiko finansialnya. Hal ini akan menyebabkan prospek perusahaan menurun yang dampaknya akan mempengaruhi harga saham. Perubahan harga saham akan diikuti dengan perubahan *return* saham. Semakin besar variasi (perubahan) *return* saham maka semakin besar beta saham.

Sembel dan Permadi (2005) mengukur *operating leverage* ini yaitu dengan menggunakan *Degree of Operating Leverage* (DOL), DOL merupakan suatu ukuran struktur biaya perusahaan dan pada umumnya ditentukan oleh hubungan antara biaya tetap dan biaya total. Perusahaan dengan biaya tetap yang relatif tinggi dari biaya totalnya memiliki tingkat *operating leverage* yang tinggi. Pada tingkat DOL yang tinggi, EBIT atau *operating income* akan lebih sensitif terhadap perubahan penjualan. Tingginya sensitifitas *operating income* terhadap penjualan akan mengarah pada beta yang lebih tinggi. Jadi perusahaan dengan DOL yang tinggi cenderung memiliki beta yang tinggi.

Penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi beta saham atau risiko sistematis merupakan hal yang menarik untuk dilakukan karena sifat dari risiko ini yang selalu melekat pada setiap investasi. Penelitian ini mengambil data perusahaan manufaktur pada kurun waktu 2009-2014. Data tersebut diambil karena faktor-faktor keuangan perusahaan sedang mengalami goncangan akibat resesi ekonomi sehingga dampaknya berpengaruh terhadap kondisi internal perusahaan.

Dari data yang didapat dari Bursa Efek Jakarta, ditemukan adanya beberapa *fenomena gap* yang terjadi antara beta dengan beberapa variabel-variabel yang akan diteliti:

**Tabel 1 Tabel Rata-rata Rasio Perusahaan Manufaktur**

Tahun	Beta Saham	Asset Growth	Firm Size	Current Rasio	DFL	DOL
2009	1,51	0,07	15,43	2,34	1,82	-8,58
2010	3,69	0,15	15,81	3,08	2,01	-2,79
2011	3,97	0,28	15,92	2,50	1,59	-0,40
2012	5,43	0,25	16,09	2,73	1,82	1,43
2013	3,12	0,19	15,96	2,53	0,33	1,44
2014	1,68	0,08	16,15	37,77	-0,20	-57,07

Sumber: *www.idx.co.id* dan *finance.yahoo.com* (data yang diolah)

Dari tabel 1.1 di atas dapat dilihat adanya fenomena fluktuasi antara beta dengan variabel-variabel yang ada. Beta saham perusahaan manufaktur dari tahun 2010 ke tahun 2011 mengalami kenaikan. Sedangkan dari tahun 2012 ke tahun 2013 cenderung mengalami penurunan. Beta lebih besar dari 1 ( $> 1$ ) yang berarti perubahan tingkat pengembalian saham (*return of stock*) lebih besar daripada yang terjadi di pasar. Saham tersebut memiliki *return* yang berfluktuatif dengan perubahan *return* pasar (Husnan, 1998).

Sedangkan hubungan variabel-variabel independen dengan beta saham perusahaan manufaktur juga menunjukkan fluktuasi yang berbeda. Jika fenomena ini dikaitkan dengan penelitian-penelitian terdahulu maka akan tampak adanya *gap* antara hasil penelitian terdahulu dengan fakta yang terjadi. Pada tahun 2012, variabel *asset growth* perusahaan manufaktur mengalami penurunan ketika beta mengalami kenaikan. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa variabel *asset growth* berpengaruh secara positif terhadap beta saham.

Pada tabel 1.1 di atas tampak ketika beta naik pada tahun 2010, *firm size* mengalami kenaikan, keadaan ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa variabel *firm size* berpengaruh negatif terhadap beta. Perkembangan *firm size* dari tahun ke tahun relatif stabil. Hal ini menunjukkan perusahaan mempunyai prospek baik dalam jangka waktu yang lama dan menyebabkan saham perusahaan tetap menarik bagi investor.

Pada tahun 2010, variabel *current ratio* perusahaan manufaktur mengalami kenaikan ketika beta mengalami kenaikan, hal ini bertentangan dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa variabel *current ratio* berpengaruh secara negatif terhadap beta saham.

Pada tahun 2011 *financial leverage* mengalami penurunan sedangkan beta saham saat itu mengalami kenaikan, keadaan ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa variabel *financial leverage* berpengaruh positif terhadap beta.

Hal yang sama terjadi pada *operating leverage* tahun 2013, ketika beta saham turun, *operating leverage* mengalami kenaikan. Pada tahun 2013 terjadi kenaikan yang cukup signifikan, ini berarti biaya tetap beberapa perusahaan mengalami kenaikan yang relatif tinggi dari biaya totalnya.

Karena terjadi ketidakkonsistenan yang sangat berbeda antara fenomena dengan teori yang ada, maka hal tersebut perlu diteliti sehingga memerlukan penelitian lebih lanjut.

Penelitian-penelitian terdahulu telah banyak meneliti tentang hubungan antara beberapa komponen variabel keuangan terhadap beta saham. Penelitian terdahulu tersebut antara lain penelitian yang dilakukan oleh Sufiyati dan Naim (1998), Miswanto dan dan

Husnan (1999), Parmono (2001), Hidayat (2001), Widyorini (2003), Kartikasari (2007), Dwiarti (2009), Suseno (2009), Rowe dan Jungsun Kim (2010), dan Yulianto (2010). Terdapat ketidakkonsistenan dari penelitian-penelitian terdahulu dalam beberapa variabel seperti *asset growth*, *firm size*, *current ratio*, *financial leverage*, dan *operating leverage*.

Variabel *Asset Growth* menurut penelitian Yulianto (2010) berpengaruh secara negatif terhadap beta saham. Berbeda dengan penelitian Parmono (2001) yang menemukan bahwa *asset growth* mempengaruhi secara positif terhadap beta saham.

Variabel *firm size* menurut penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2007) menunjukkan pengaruh *firm size* terhadap beta saham secara negatif. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Dwiarti (2009) menjelaskan sebaliknya bahwa *firm size* mempengaruhi beta saham secara positif.

Dwiarti (2009) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat likuiditas (*current ratio*) berpengaruh secara positif terhadap beta. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Suseno (2009) bahwa variabel *current ratio* berpengaruh secara negatif terhadap beta.

Variabel *financial leverage* menurut penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2007) dan Widyorini (2003) menunjukkan pengaruh *financial leverage* terhadap Beta saham secara negatif. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2001) menjelaskan sebaliknya bahwa *financial leverage* mempengaruhi beta saham secara positif.

Variabel *operating leverage* menurut temuan Kartikasari (2007) berpengaruh secara negatif terhadap beta saham. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2001) dan penelitian oleh Widyorini (2003) bahwa *operating leverage* menunjukkan pengaruh positif terhadap beta.

### Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini antara lain :

1. Menganalisis pengaruh *Asset Growth* terhadap beta saham pada perusahaan manufaktur di BEI periode 2009-2014.
2. Menganalisis pengaruh *Firm Size* terhadap beta saham pada perusahaan manufaktur di BEI periode 2009-2014.
3. Menganalisis pengaruh *Current Ratio* terhadap beta saham pada perusahaan manufaktur di BEI periode 2009-2014.
4. Menganalisis pengaruh *Financial Leverage* terhadap beta saham pada perusahaan manufaktur di BEI periode 2009-2014.
5. Menganalisis pengaruh *Operating Leverage* terhadap beta saham pada perusahaan manufaktur di BEI periode 2009-2014.

### KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

#### Rasio-Rasio Keuangan yang Digunakan Dalam Analisis Beta Saham

##### 1. Pengaruh *Asset Growth* dan Beta Saham

Variabel *asset growth* didefinisikan sebagai perubahan atau tingkat perubahan tahunan dari aktiva total. Tingkat pertumbuhan aktiva dihitung dengan proporsi perubahan aktiva dari suatu periode tahunan ke periode tahunan berikutnya (Beaver, Kettler dan Scholes, 1970).

Menurut Parmono (2001) tingkat pertumbuhan aset yang cepat menunjukkan bahwa perusahaan sedang melakukan ekspansi. Apabila ekspansi ini mengalami kegagalan maka akan meningkatkan beban perusahaan untuk menutup pengembalian biaya ekspansi yang pada akhirnya akan menyebabkan nilai perusahaan itu menjadi kurang prospektif. Apabila kurang prospektif maka menyebabkan para investor menjual sahamnya di perusahaan tersebut karena minat dan harapan para pemodal turun. Hal ini menyebabkan

perubahan return saham yang besar yang berakibat pada beta saham perusahaan yang besar. *Asset Growth* diprediksi akan mempunyai hubungan yang positif dengan beta saham. Hal ini dikarenakan bila presentase perubahan perkembangan aset dari suatu periode ke periode berikutnya tinggi, maka risiko yang ditanggung oleh pemegang saham menjadi tinggi pula.

**H1: Asset growth diduga berpengaruh positif terhadap beta saham.**

## 2. Pengaruh *Firm Size* dan Beta Saham

Perusahaan besar dinilai lebih kecil risikonya dibandingkan perusahaan kecil, karena perusahaan besar lebih cepat diterima di pasar modal. Selain itu sahamnya akan lebih sering (frekuensi tinggi) dan mudah berputar daripada saham perusahaan kecil (Elton dan Gruber, 1995).

*Firm size* dihitung dari  $\ln sales$  perusahaan. Semakin besar nilai yang dihasilkan maka perusahaan mempunyai prospek yang baik. Perusahaan yang mempunyai prospek baik dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan saham perusahaan tetap menarik bagi investor sehingga harga saham relatif tinggi dan stabil (Hidayat, 2001). Apabila fluktuasi harganya kecil, berarti perubahan *return* saham yang bersangkutan juga kecil. Semakin kecil perubahan *return* saham, maka semakin kecil beta saham perusahaan. Dengan demikian hubungan antara ukuran perusahaan (*firm size*) dengan beta saham adalah diduga negatif.

**H2: Ukuran perusahaan (*firm size*) diduga berpengaruh negatif terhadap beta saham.**

## 3. Pengaruh Likuiditas (*Current Ratio*) dan Beta Saham

Likuiditas dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk membayar hutang yang segera harus dipenuhi dengan aktiva lancar. Jadi, semakin mampu perusahaan itu untuk membayar hutangnya dengan segera, maka semakin kecil risikonya untuk menghadapi kebangkrutan. Tinggi rendahnya tingkat likuiditas perusahaan akan menentukan prospek perusahaan yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap minat investor untuk memiliki saham perusahaan. Bila prospek perusahaan membaik, maka semakin besar minat investor untuk membeli saham perusahaan yang bersangkutan dan sebaliknya. Kondisi demikian ini akan mempengaruhi harga saham yang diikuti *return* saham. Perubahan ini pada akhirnya akan mempengaruhi besar kecilnya beta saham perusahaan (Hidayat, 2001). Terkait dengan pengertian bahwa beta saham merupakan ukuran risiko, maka semakin tinggi tingkat likuiditas perusahaan maka semakin kecil risiko yang akan ditanggung oleh investor.

Apabila *current ratio* semakin tinggi, sementara proporsi total aktiva lancar tidak berubah, berarti total hutang lancarnya kecil. Demikian pula sebaliknya, bila proporsi total hutang lancarnya tidak berubah, berarti total aktiva lancar yang dimiliki semakin besar. Dengan demikian semakin tinggi *current ratio* berarti semakin kecil risiko kegagalan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Akibatnya risiko yang akan ditanggung pemegang saham juga semakin kecil (Parmono, 2001). *Current ratio* diprediksi akan memiliki hubungan negatif dengan beta saham.

Dwiarti (2009) menyatakan bahwa likuiditas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang segera harus dipenuhi. Investor menilai semakin besar likuiditas juga dinilai bahwa kemampuan membayarkan deviden juga tinggi, sehingga akan meningkatkan minat para investor untuk memiliki atau membeli saham tersebut. Jadi investasi pada saham perusahaan dengan likuiditas tinggi dinilai berisiko rendah.

**H3: Likuiditas (*current ratio*) diduga berpengaruh negatif terhadap beta saham.**

#### 4. Pengaruh *Financial Leverage* dan Beta Saham

*Financial leverage* digunakan untuk mengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan hutang. Investor akan menilai bahwa perusahaan yang memiliki hutang yang tinggi akan memiliki kemampuan rendah untuk digunakan membayar deviden karena *return* yang diperoleh diprioritaskan untuk digunakan membayar hutang beserta bunganya. Saham yang memberikan deviden kecil membuat harganya cenderung turun karena minat investor rendah untuk memiliki atau membelinya. Jadi akan berisiko tinggi jika berinvestasi saham pada perusahaan yang memiliki *financial leverage* tinggi (Dwiarti, 2009).

Hidayat (2001) menyatakan bahwa semakin besar tingkat *financial leverage* perusahaan, maka semakin tinggi risiko finansialnya. Hal ini akan menyebabkan prospek perusahaan menurun yang dampaknya akan mempengaruhi harga saham. Perubahan harga saham akan diikuti dengan perubahan *return* saham. Semakin besar variasi (perubahan) *return* saham maka semakin besar beta saham. Hal ini berarti *financial leverage* diduga berpengaruh positif terhadap beta saham.

**H4: *Financial leverage* diduga berpengaruh positif terhadap beta saham.**

#### 5. Pengaruh *Operating Leverage* dan Beta Saham

Pengukuran *operating leverage* ini yaitu dengan menggunakan *Degree of Operating Leverage* (DOL), DOL merupakan suatu ukuran struktur biaya perusahaan dan pada umumnya ditentukan oleh hubungan antara biaya tetap dan biaya total. Perusahaan dengan biaya tetap yang relatif tinggi dari biaya totalnya memiliki tingkat *operating leverage* yang tinggi. Pada tingkat DOL yang tinggi, EBIT atau *operating income* akan lebih sensitif terhadap perubahan penjualan. Tingginya sensitifitas *operating income* terhadap penjualan akan mengarah pada beta yang lebih tinggi. Jadi perusahaan dengan DOL yang tinggi cenderung memiliki beta yang tinggi (Sembel dan Permadi, 2005).

Selain itu berdasarkan *Balancing Theory*, bahwa perusahaan yang memiliki laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and Tax* atau EBIT) yang besar akan memiliki jumlah utang yang besar untuk mengurangi pembayaran pajak. Dengan perkataan lain, perusahaan yang memiliki laba yang besar, akan memiliki rasio utang yang besar sehingga perusahaan tersebut memiliki tingkat risiko yang tinggi. Hal ini akan mempengaruhi harga saham dan akhirnya mempengaruhi beta saham. Semakin besar DOL suatu perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan tersebut rentan terhadap perubahan situasi pasar, sehingga semakin tinggi beta sahamnya.

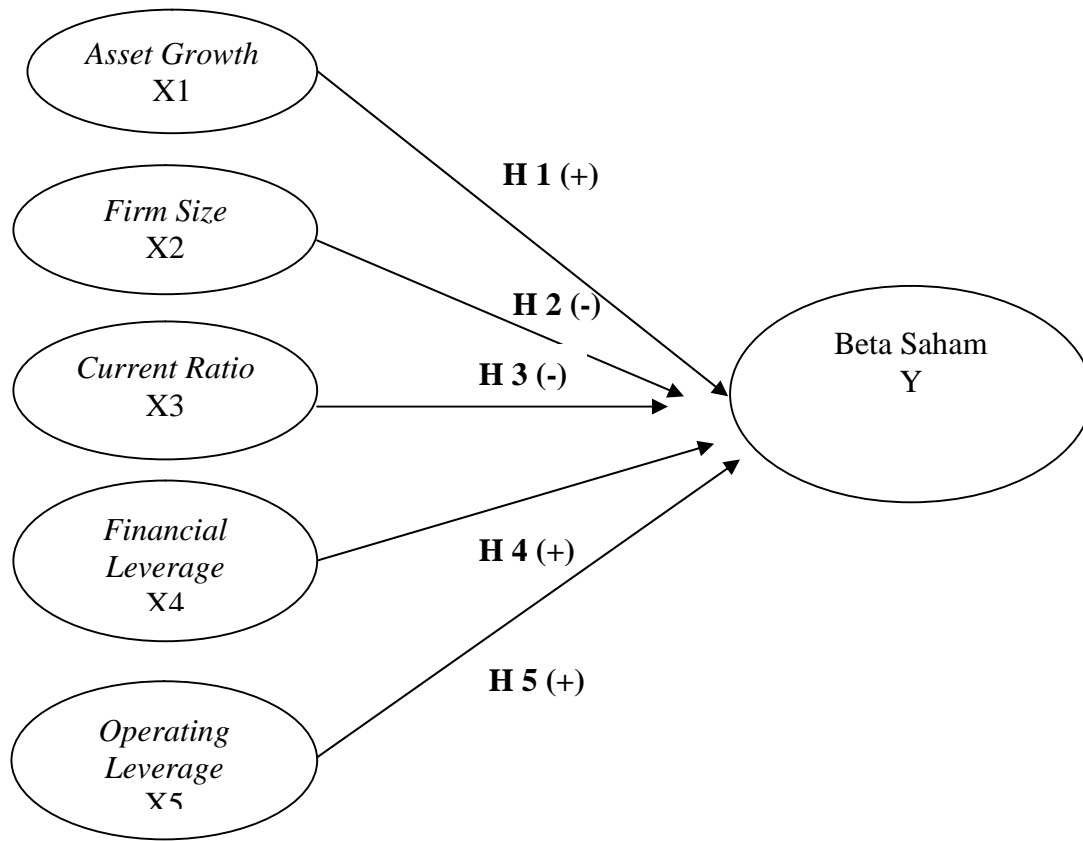
**H5: *Operating leverage* diduga berpengaruh positif terhadap beta saham.**

#### Perumusan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dari perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka hipotesis-hipotesis alternatif yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

- H1: *Asset Growth* berpengaruh positif terhadap beta saham perusahaan manufaktur yang listed di BEI.
- H2: *Firm Size* berpengaruh negatif terhadap beta saham perusahaan manufaktur yang listed di BEI.
- H3: *Current Ratio* berpengaruh negatif terhadap beta saham perusahaan manufaktur yang listed di BEI.
- H4: *Financial Leverage* berpengaruh positif terhadap beta saham perusahaan manufaktur yang listed di BEI.
- H5: *Operating Leverage* berpengaruh positif terhadap beta saham perusahaan manufaktur yang listed di BEI.

## 2. Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber: Jurnal Rina Dwiarti (2009) dan Lisa Kartikasari (2007).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis secara empiris tentang pengaruh variabel-variabel fundamental perusahaan dengan beta saham. Oleh karena itu diperlukan pengujian atas hipotesis-hipotesis alternatif yang diajukan. Pengujian hipotesis dilaksanakan berdasarkan metode penelitian dan analisis yang disusun sesuai dengan variabel independen yang akan diteliti agar mendapatkan hasil yang akurat. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah beta saham yang diukur oleh variabel fundamental perusahaan, yaitu:

### 1) Asset Growth

Variabel *asset growth* didefinisikan sebagai perubahan atau tingkat perubahan tahunan dari aktiva total.

Tingkat pertumbuhan aktiva dihitung dengan proporsi perubahan aktiva dari suatu periode tahunan ke periode tahunan berikutnya (Beaver, Kettler dan Scholes, 1970).

$$G = \frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}} \times 100\%$$

### 2) Firm Size

Ukuran perusahaan bisa dikatakan sejauh mana perusahaan tersebut dapat bertahan dalam menghadapi ketidakpastian (Sufiati dan Na'im, 1998). *Firm size* merupakan ukuran besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan melalui jumlah total asset perusahaan pada akhir tahun. Cara untuk menghitung *firm size* adalah dengan mengalikan log dengan *sales*

$$\text{Firm Size} = \text{Ln Sales}$$



3) Likuiditas (*Current Ratio*)

Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang segera harus dipenuhi. Investor menilai semakin besar likuiditas juga dinilai bahwa kemampuan membayarkan *dividen* juga tinggi, sehingga akan meningkatkan minat para investor untuk memiliki atau membeli saham tersebut. Jadi investasi pada saham perusahaan dengan likuiditas tinggi dinilai beresiko rendah atau berarti likuiditas diduga berpengaruh negatif terhadap beta saham.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Total Aktiva Lancar}}{\text{Total Hutang Lancar}}$$

## 4) Financial Leverage

Menurut Horne dan Wachowicz (2010), *financial leverage* adalah adanya kemungkinan tambahan keuntungan bersih yang disebabkan oleh adanya biaya tetap yang dibayarkan dalam bentuk bunga dalam suatu struktur modal perusahaan. *Financial leverage* digunakan untuk mengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan hutang.

$$\text{Financial leverage} = \frac{\text{Perubahan EPS (\%)}}{\text{Perubahan EBIT (\%)}}$$

## 5) Operating Leverage

Menurut Weston (1992) *operating leverage* adalah penggunaan aktiva yang dapat mengakibatkan perusahaan membayar biaya tetap. Penggunaan aktiva tetap ini menimbulkan biaya operasional tetap yang harus dibayar perusahaan yang besarnya tidak berubah meskipun terjadi perubahan aktivitas operasi perusahaan. *Operating leverage* menunjukkan presentase biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap. Biaya tetap menjelaskan fluktuasi dari *earning before interest tax* (EBIT) yang dihasilkan dari perubahan penjualan. Perhitungan *operating leverage* adalah sebagai berikut:

DOL dapat dihitung dengan rumus (Van Horne dan Wacowich, 1998):

$$\text{Degree of operating leverage} = \frac{\text{Perubahan EBIT(\%)}}{\text{Perubahan penjualan (\%)}}$$

Sedangkan persamaan regresi yang digunakan untuk mendapatkan koefisien regresi return saham terhadap return pasar (Jogiyanto, 2003) adalah sebagai berikut :

$$R_i = \alpha + \beta(R_m) + e_i$$

Sedangkan untuk menghitung tingkat keuntungan pasar ( $R_m$ ) dapat dihitung dengan menggunakan data indeks harga saham gabungan (IHSG) yang terdapat di bursa selama periode waktu tertentu. Persamaan yang dapat digunakan dalam menghitung return pasar (Nuringsih et al, 2008) adalah sebagai berikut:

$$R_{m_t} = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}$$

Tingkat keuntungan saham ( $R_i$ ) dihitung dengan menggunakan data dari fluktuasi harga saham perusahaan yang terjadi selama periode tertentu. Persamaan yang digunakan dalam menghitung return saham (Nuringsih et al, 2008) adalah sebagai berikut:

$$R_{j_t} = \frac{P_{j_t} - P_{j_{t-1}}}{P_{j_{t-1}}}$$

Alat analisis yang digunakan untuk meneliti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen didalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi linier berganda. Tetapi sebelum dilakukan pengujian dan regresi berganda tersebut, variabel-variabel penelitian diuji apakah terjadi penyimpangan dengan menggunakan uji asumsi klasik:

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bermaksud untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen saling mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan histogram sebagai salah satu alat untuk membandingkan antara data hasil observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Selain itu juga dilakukan dengan melihat *probability plot* yang membandingkan antara distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi normal.

#### 2) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi pada intinya digunakan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (periode sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka disimpulkan terjadi problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain.

#### 3) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas. Pada model yang baik tidak boleh terjadi korelasi diantara variabel bebas (Ghozali, 2001). Multikolinearitas mengindikasikan terdapat hubungan linear yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau hampir semua variabel independen dari model yang tersedia. Hal ini mengakibatkan koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga, hal ini akan menimbulkan bias dalam spesifikasi.

#### 4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bermaksud untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan lain. Homokedastisitas terjadi apabila varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Model dianggap baik apabila terdapat homokedastisitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Sedangkan alat yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara simultan dan parsial dapat digunakan uji  $t$  dan uji  $F$ .

##### 1) Uji Statistik $t$

Uji statistic  $t$  pada intinya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2001). Uji tersebut dapat dilakukan dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Apabila nilai probabilitas signifikansinya lebih kecil dari lima persen, maka hipotesis yang menjelaskan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen dapat diterima.

##### 2) Uji Statistik $F$

Uji statistik  $F$  pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan di dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Cara yang digunakan adalah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari lima persen maka variabel independen akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2001).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 2

Hasil Analisis Deskriptif  
(setelah outlier dihilangkan)

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BS	88	,020	21,72	3,026	3,49
AG	88	-,244	,853	,159	,1696
FS	88	12,621	19,122	15,842	1,552
CR	88	,1514	464,984	7,802	49,326
DFL	88	-11,229	14,805	1,275	3,823
DOL	88	-617,193	26,191	-10,544	73,454
Valid N (listwise)	88				

Sumber: Data sekunder yang diolah

Tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 88 sampel data. Berdasarkan hasil perhitungan selama periode amatan tampak bahwa beta saham terendah (minimum) adalah 0,020 pada Champion Pacific Indonesia Tbk. tahun 2013 dan nilai tertinggi (maksimum) 21,72 pada Malindo Feedmill Tbk. tahun 2012, rata-rata beta saham sebesar 3,026 dan standar deviasi beta saham sebesar 3,49.

*Asset growth* terendah (minimum) adalah sebesar -0,244% pada Indofarma (Persero) Tbk. tahun 2009 dan tertinggi (maksimum) adalah sebesar 0,853% pada Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. tahun 2011. Nilai rata-rata *Asset growth* dari data diatas sebesar 0,159% dengan standar deviasi sebesar 0,169%.

*Firm size* terendah (minimum) adalah sebesar 12,621% pada Jaya Pari Steel Tbk. tahun 2009 dan tertinggi (maksimum) adalah sebesar 19,122% pada Astra Internasional Indonesia tahun 2014. Nilai rata-rata *firm size* dari data diatas sebesar 15,842% dengan standar deviasi sebesar 1,552%.

Nilai *current ratio* terendah (minimum) adalah sebesar 0,1514% pada Asia Pacific Fibers Tbk. tahun 2010 dan tertinggi (maksimum) sebesar 464,98% pada Jaya Pari Steel Tbk. tahun 2014. Dari data diatas, diperoleh rata-rata *current ratio* sebesar 7,802% dengan standar deviasi sebesar 49,326%.

Nilai terendah (minimum) DFL adalah sebesar -11,229% pada JAPFA Comfeed Indonesia Tbk. tahun 2013 dan tertinggi (maksimum) sebesar 13,86% pada Indofarma (Persero) Tbk. tahun 2010. Dari data diatas, diperoleh rata-rata DFL sebesar 1,275% dengan standar deviasi sebesar 3,823%.

DOL terendah (minimum) adalah sebesar -116,348% Polychem Indonesia Tbk. tahun 2014 dan tertinggi (maksimum) adalah sebesar 26,191% pada Champion Pacific Indonesia Tbk. tahun 2009. DOL diperoleh rata-rata sebesar -10,544%.

**Tabel 3**  
**Uji Koefisien Determinasi**  
**(setelah outlier dihilangkan)**

Model Summary <sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,362 <sup>a</sup>	,131	,078	1,14460

a. Predictors: (Constant), DOL, DFL, CR, FS, AG

b. Dependent Variable: LNBS

Dari tabel 4.11 di atas dapat diketahui bahwa *adjusted R square* = 0,078. Dengan demikian berarti bahwa 7,8% variabel *beta* saham dapat dijelaskan oleh variabel *Asset Growth*, *Firm Size*, *Current Ratio*, *Financial Leverage*, dan *Operating Leverage*. Sedangkan sisanya sebesar 92,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model regresi.

**Tabel 4**  
**Uji F Statistik**  
**(setelah outlier dihilangkan)**

ANOVA <sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16,188	5	3,238	2,471	,039 <sup>a</sup>
	Residual	107,429	82	1,310		
	Total	123,617	87			

a. Predictors: (Constant), DOL, DFL, CR, FS, AG

b. Dependent Variable: LNBS

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa model persamaan nilai ini memiliki nilai F hitung sebesar 2,471 dengan tingkat signifikansi 0,039. Oleh karena itu dapat disimpulkan dari hasil uji F dalam tabel 4.9 bahwa secara simultan variabel *Asset Growth*, *Firm Size*, *Current Ratio*, *Financial Leverage*, dan *Operating Leverage* berpengaruh terhadap beta saham. Hal ini mengindikasikan hasil penelitian menerima kelima hipotesis yang menyatakan bahwa *Asset Growth*, *Firm Size*, *Current Ratio*, *Financial Leverage*, dan *Operating Leverage* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap beta saham.

**Tabel 5**  
**Hasil Uji t Statistik**  
**(setelah outlier dihilangkan)**

Coefficients <sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1,401	1,322		-1,060	,292
	AG	1,927	,780	,274	2,469	,016
	FS	,102	,084	,133	1,211	,229
	CR	-,002	,003	-,100	-,936	,352
	DFL	,034	,033	,110	1,049	,297
	DOL	,000	,002	,007	,062	,951

a. Dependent Variable: LNBS

Hasil pada tabel diatas dapat dituliskan dalam model persamaan regresi linear sebagai berikut:

$$Y = -1,401 + 1,927X_1 + 0,102X_2 - 0,002X_3 + 0,034X_4 + 0,000X_5$$

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa:

1. Hipotesis pertama terdapat pengaruh yang positif signifikan antara variabel *asset growth* terhadap beta saham, artinya semakin tinggi tingkat *asset growth* perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan sedang melakukan ekspansi. Apabila ekspansi ini mengalami kegagalan maka akan meningkatkan beban perusahaan untuk menutup pengembalian biaya ekspansi yang pada akhirnya akan menyebabkan nilai perusahaan itu menjadi kurang prospektif. Apabila kurang prospektif maka menyebabkan para investor menjual sahamnya di perusahaan tersebut karena minat dan harapan para pemodal turun. Hal ini menyebabkan perubahan return saham yang besar yang berakibat pada beta saham perusahaan yang besar. Hasil uji mengindikasikan bahwa apabila persentase perubahan perkembangan aset dari suatu periode ke periode berikutnya tinggi, maka risiko yang ditanggung oleh pemegang saham menjadi tinggi pula (Parmono, 2001).
2. Hipotesis kedua terdapat pengaruh yang positif dan tidak signifikan antara variabel ukuran perusahaan (*firm size*) terhadap beta saham perusahaan. *Firm size* yang tinggi menandakan perusahaan mengalami perkembangan yang terlalu cepat. Hal ini menyebabkan kompetisi antar perusahaan yang semakin bertambah dan nantinya akan menambah risiko terjadinya kebangkrutan (Rowe dan Jungsun Kim, 2010).. Hasil uji mengindikasikan bahwa semakin tinggi rasio *firm size*, maka semakin besar beta saham perusahaan.
3. Hipotesis ketiga terdapat pengaruh yang negatif dan tidak signifikan antara variabel likuiditas (*current ratio*) terhadap beta saham perusahaan, yang artinya semakin tinggi likuiditas (*current ratio*), maka semakin rendah beta saham perusahaan. Likuiditas dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk membayar hutang yang segera harus dipenuhi dengan aktiva lancar. Jadi, semakin mampu perusahaan itu untuk membayar hutangnya dengan segera, maka semakin kecil risikonya untuk menghadapi kebangkrutan. Tingginya tingkat likuiditas perusahaan akan meningkatkan prospek perusahaan yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap minat investor untuk memiliki saham perusahaan. Bila prospek perusahaan membaik, maka semakin besar minat investor untuk membeli saham perusahaan yang bersangkutan. Kondisi demikian ini akan menyebabkan harga saham relatif tinggi dan stabil yang diikuti perubahan *return* saham yang relatif kecil. Semakin kecil perubahan *return* saham, maka semakin kecil beta saham perusahaan. (Hidayat, 2001). Hasil uji mengindikasikan bahwa semakin tinggi rasio *current ratio*, maka semakin kecil beta saham perusahaan.
4. Hipotesis keempat terdapat pengaruh yang positif dan tidak signifikan antara variabel *financial leverage* terhadap beta saham perusahaan, yang artinya semakin tinggi *financial leverage*, maka semakin tinggi beta saham perusahaan. *Financial leverage* digunakan untuk mengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan hutang. Investor akan menilai bahwa perusahaan yang memiliki hutang yang tinggi akan memiliki kemampuan rendah untuk digunakan membayar deviden karena *return* yang diperoleh diprioritaskan untuk digunakan membayar hutang beserta bunganya. Saham yang memberikan deviden kecil membuat harganya cenderung turun karena minat investor rendah untuk memiliki atau membelinya. Jadi akan berisiko tinggi jika berinvestasi saham pada perusahaan yang memiliki *financial leverage* tinggi (Dwiarti, 2009). Hasil uji mengindikasikan bahwa *financial leverage*

*leverage* memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan dampaknya pada beta saham perusahaan.

5. Hipotesis kelima terdapat pengaruh yang positif dan tidak signifikan antara variabel *operating leverage* terhadap beta saham perusahaan, yang artinya semakin rendah *operating leverage*, maka semakin tinggi beta saham perusahaan. Berdasarkan *Balancing Theory*, bahwa perusahaan yang memiliki laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and Tax* atau EBIT) yang besar akan memiliki jumlah utang yang besar untuk mengurangi pembayaran pajak. Dengan perkataan lain, perusahaan yang memiliki laba yang besar, akan memiliki rasio utang yang besar sehingga perusahaan tersebut memiliki tingkat risiko yang tinggi. Hal ini akan mempengaruhi harga saham dan akhirnya mempengaruhi beta saham. Semakin besar DOL suatu perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan tersebut rentan terhadap perubahan situasi pasar, sehingga semakin tinggi beta sahamnya. Hasil uji mengindikasikan bahwa *operating leverage* memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan dampaknya pada beta saham perusahaan.

### Keterbatasan Penelitian

1. Beberapa perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini masih kurang *liquid*, yang artinya masih terdapat perusahaan yang mempunyai saham tidur (dalam jangka waktu beberapa bulan, harga saham suatu perusahaan mengalami stagnansi atau tidak berubah sama sekali)
2. Terjadi resesi ekonomi pada tahun 2008 dan kondisi perekonomian Negara Indonesia yang belum membaik pada tahun 2009 yang menyebabkan beberapa hasil perhitungan dalam penelitian tidak berpengaruh signifikan.
3. Faktor lain kemungkinan adanya pemilihan Presiden secara langsung pada tahun 2009 dan tahun 2014 yang mengakibatkan perubahan situasi politik dalam negeri yang belum menentu.

### Saran Penelitian Mendatang

Penelitian yang akan datang terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya, adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian mendatang perlu menambahkan atau mengganti variabel-variabel lain yang mempengaruhi beta saham. Variabel yang dapat ditambahkan dalam penelitian ini adalah *dividend payout ratio* dan variabilitas keuntungan (Dwiarti, 2009), *debt to total asset*, dan *return on investment* (Yulianto, 2010).
2. Menambahkan jumlah sampel dalam waktu pengamatan yang lebih lama sehingga nantinya diharapkan hasil yang diperoleh akan lebih dapat digeneralisasikan.

### REFERENSI

- Anto, Dajan. 1986. *Pengantar Metode Statistik*, jilid II, Jakarta.
- Beaver, W; Kettler, P; and Scholes, M 1970, "The Assosiation Between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures.", *The Accounting Review*, Oktober, pp. 654-682.
- Budi Suseno, Yustiantomo. 2009. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Beta Saham (Studi Kasus Perbandingan Perusahaan Finance dan Manufaktur Yang Listing Di BEI Pada Tahun 2005-2007)." Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro.
- Dwiarti, Rina. 2009. "Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Keuangan Terhadap Risiko Sistematis di BEJ. Periode Sebelum Krisis dan Selama Krisis." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* Vol.10, pp.217-226.



- Elton, E.J. and Gruber, M.J. 1995, *Modern Portofolio Theory and Investment Analysis*, Third Edition, John Wiley and Sons.
- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program (SPSS 16)*. Jakarta : Gramedia.
- Hidayat, Urike. 2001. "Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Risiko Sistematis ( ) Saham Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Go Publik Di Bursa Efek Jakarta.)"
- Horne, James C, & John M. Wachowicz, Jr, 1997. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*, Jilid I, Edisi Indonesia, Salemba Empat, Jakarta.
- Horrigan, J. O. 1966. "The Determination of Long-term Credit Standing with Financial Ratios." *Journal of Accounting Research*.
- Husnan, Suad. 2001, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, Yogyakarta, AMP YKPN.
- Jogiyanto. 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga. Yogyakarta BPFE.
- Kartikasari, Lisa 2007. "Pengaruh faktor fundamental perusahaan terhadap risiko sistematis pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ periode 1994-2000." *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, Vol. XVIII, No. 1, h. 1-8.
- Munawir. 2002. *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta : Liberty.
- Parmono, Agung. 2001. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) Saham Perusahaan Industri Manufaktur Periode 1998-2000 Di Bursa Efek Jakarta." *Tesis Tidak Dipublikasikan*. Magister Manajemen Universitas Diponegoro.
- Prakoso, Agung Budi. 2012. "Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Beta Saham." *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro.
- Riyanto, Bambang. 1984. *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta.
- Rowe, Toni dan Jungsun Kim. 2010. "Analyzing The Relationship Between Systematic Risk and Financial Variables in the Casino Industry." *Gaming Research and Review Journal*, Vol. 14, No.2, h. 47-57.
- Sartono, Agus. 1998. *Manajemen Keuangan*, Edisi 3 Januari, Yogyakarta. BPFE.
- Sembel, R., dan Permadi, Y, H. 2005. "Pengaruh Degree of Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Resiko Sistematis Saham, *Jurnal Ekonomi*, 15 (38) hal. 46-54.
- Sufiyati dan Naim, A. 1998. "Pengaruh Leverage Operasi dan Leverage Finansial Terhadap Resiko Sistematis Saham (Studi Pada Perusahaan Public Di Indonesia)." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol 13, No. 3, Juli, hal. 57-69.
- Sugiyono. 2005. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Tandelilin, Eduardus. 2003. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta. BPFE.
- Weston, J. Fred and Thomas E, Copeland. 1992. *Managerial Finance*. Eighth Edition, New York: The Dryden Press.
- Widyorini, Susi. 2003. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Resiko Sistematis Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Go Public Di BEJ)". *Tesis Tidak Dipublikasikan*. Magister Manajemen Universitas Diponegoro.
- [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)
- [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- Yulianto, Yulius. 2009 " Analisis Pengaruh Asset Growth, Earning Per Share, Debt to Total Asset, Return on Investment, dan Deviden Yield Terhadap Beta saham." *Skripsi Tidak Dipublikasikan*. Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro.