

**PENGARUH *DEGREE OF OPERATING LEVERAGE* DAN *DEGREE OF FINANCIAL LEVERAGE*
TERHADAP RISIKO SISTEMATIS SAHAM PADA SEKTOR INDUSTRI PROPERTI & REAL
ESTATE YANG *LISTING* DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2009-2012**

FAJARIVANDI

Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

Fajarivandi@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pergerakan harga saham pada sektor properti dan *real estate* yang positif dapat dinilai investor sebagai peluang untuk menginvestasikan dana mereka. Dalam melakukan investasi, terdapat risiko yang harus dihadapi oleh investor. Risiko yang dihadapi investor dalam berinvestasi saham di pasar modal ada 2 yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis atau beta merupakan risiko yang tidak dapat di diversifikasikan. Maka dari itu faktor yang mempengaruhi beta menjadi penting. Penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh Degree of Operating Leverage (DOL) dan Degree of Financial Leverage (DFL) terhadap risiko sistematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi data panel dan menggunakan model *random effect*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *degree of operating leverage* dan *degree of financial leverage* tidak berpengaruh secara simultan terhadap risiko sistematis. Secara parsial *degree of operating leverage* dan *degree of financial leverage* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko sistematis. Selain itu, diperoleh bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,084488 atau 8,44%. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang terdiri dari *degree of operating leverage* dan *degree of financial leverage* mampu menjelaskan variabel dependen sebesar koefisien respon laba sebesar 8,44% sedangkan sisanya 91,56% dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Keywords: Risiko Sistematis, *Degree of Operating Leverage*, dan *Degree of Financial Leverage*

Abstract

Positive trend of stock in property and real estate sector can be a opportunity for investor to invest their money. In investing, of course there are risks that must be faced by the investor. There are two types of risks associated with stocks, namely systematic risk and unsystematic risk. Systematic risk or beta is undiversification risk. Therefore, factors that influence beta remark important. The aim of this research is to know the impact of degree of operating leverage and degree of financial on systematic risk. This research use the regression of data panel and random effect model.

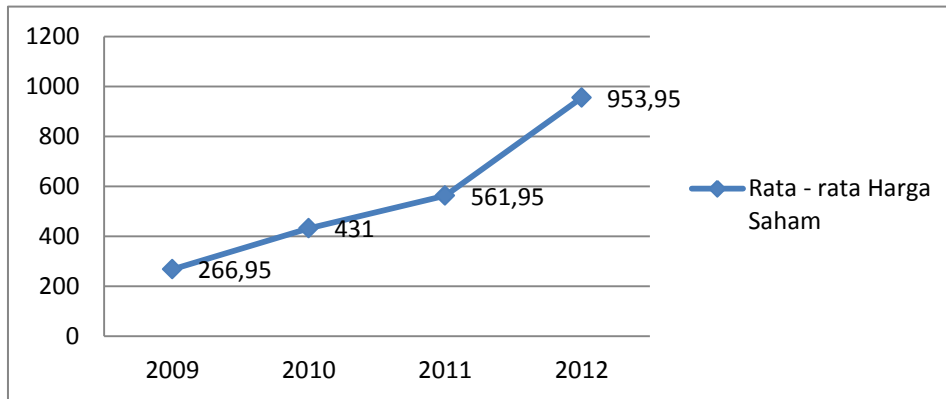
The result of this study showed that degree of operating leverage and degree financial leverage have no impact on systematic risk. Partially variable degree of operational leverage and degree of financial leverage has no impact on systematic risk. Based on testing the coefficient of determination that the value of of determination of 0,0844 or 8,44% adjusted (R^2). This means that 8,44% of shares Beta can be explained by the variable degree of operating leverage and degree of financial leverage. The remaining 91,56% can be explained by other variables.

Keywords: Systematic risk, *Degree of Operating Leverage*, and *Degree of Financial Leverage*

1. Pendahuluan

Properti adalah kepentingan dan hak-hak yang menyangkut kepemilikan tanah, bangunan, dan perbaikan yang menyatu terhadapnya. Sedangkan *real estate* adalah tanah dan semua benda yang menyatu di atasnya (berupa bangunan) serta yang menyatu terhadapnya (halaman, pagar, jalan, saluran, dan lain-lain yang berada di luar bangunan). Direktur Eksekutif Indonesia *Property Watch* Ali Trangganda menyatakan, pada tahun 2009-2012 siklus properti Indonesia memasuki tahap percepatan dengan kenaikan permintaan dan pertumbuhan harga yang tinggi.

Grafik 1.1
Rata-rata Harga Saham pada Sektor Properti dan Real Estate di BEI tahun 2009 - 2012



Pergerakan harga saham pada sektor properti dan *real estate* yang positif dapat dinilai investor sebagai peluang untuk menginvestasikan dana mereka. Dalam berinvestasi, investor tidak hanya mengharapkan *return* yang maksimal, namun juga harus mempertimbangkan risiko (*risk*) yang akan terjadi di masa yang akan datang. Menurut Fahmi (2010:2), risiko adalah bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (*future*) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan saat ini.

Menurut Hartono (2008:262) dalam Hadianto dan Tjun (2009), risiko yang melekat pada saham terbagi menjadi dua, yaitu risiko tidak sistematis dan risiko sistematis. *Systematic risk* disebut juga dengan risiko pasar (*market risk*), yang dapat diukur oleh koefisien beta dimana nilainya mencerminkan pergerakan pasar secara luas yang tidak dapat dihilangkan oleh diversifikasi dan menjadi perhatian bagi seluruh investor (Brigham dan Houston, 2011:157). Risiko operasional yang dapat diukur oleh *degree of operating leverage* serta risiko keuangan yang dapat diukur dengan menggunakan *degree of financial leverage*.

Perubahan yang terjadi dalam perekonomian mempengaruhi biaya penjualan dan produksi. Dampak faktor ekonomi pada penjualan dan keuntungan operasi ditunjukkan oleh *operating leverage*. Variabel *operating leverage* berkaitan dengan penggunaan biaya tetap perusahaan pada tingkat penjualan tertentu sehingga struktur biaya suatu perusahaan mempengaruhi *operating leverage*. Melalui *degree of operating leverage*, manajemen dapat mengetahui bahwa seberapa besar pengaruh laba operasi yang disebabkan oleh perubahan penjualan. (Koridama dan Nuringsih, 2008)

Financial leverage mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai menggunakan hutang. Jika perusahaan menggunakan hutang semakin banyak, maka semakin besar beban tetap yang berupa bunga yang harus dibayarkan. Kondisi ini akan memperbesar kemungkinan perusahaan menghadapi gagal bayar akibat kewajibannya yang semakin besar. Dengan demikian, bahwa semakin besar *financial leverage*, semakin tinggi risikonya. (Koridama dan Nuringsih, 2008)

Biaya tetap yang biasanya dikeluarkan oleh perusahaan adalah biaya operasional dan biaya finansial. Biaya operasional maupun biaya finansial bisa menimbulkan risiko bagi perusahaan. Risiko yang timbul dari biaya operasional adalah risiko bisnis sedangkan risiko yang timbul dari biaya finansial adalah risiko finansial. Perusahaan yang mampu mengontrol *leverage* adalah perusahaan yang paling diminati oleh investor karena perusahaan tersebut bisa mendatangkan pendapatan yang besar.

1.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perkembangan dan kondisi *Degree of Operating Leverage*, *Degree of Financial Leverage*, dan risiko sistematis saham pada sektor industri properti & *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2012.
2. Untuk mengetahui pengaruh *Degree of Operating Leverage* dan *Degree of Financial Leverage* secara simultan terhadap risiko sistematis saham pada sektor industri properti & *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2012.
3. Untuk mengetahui pengaruh *Degree of Operating Leverage* secara parsial terhadap risiko sistematis saham pada sektor industri properti & *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2012.
4. Untuk mengetahui pengaruh *Degree of Financial Leverage* secara parsial terhadap risiko sistematis saham pada sektor industri properti & *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2012.

2. Dasar Teori

2.1 Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen di masa yang akan datang sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut (Tandelilin, 2010:2)

2.2 Risiko

Menurut Fahmi (2010:2) risiko dapat ditafsirkan sebagai bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (*future*) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini. Menurut Tandelilin (2010 : 104) risiko yang dihadapi investor dalam berinvestasi saham di pasar modal ada 2 yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis atau dikenal dengan risiko pasar merupakan risiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Dengan kata lain, risiko sistematis merupakan risiko yang tidak dapat didiversifikasi. Diversifikasi dapat dilakukan dengan membentuk portofolio yang memiliki sekuritas. Diversifikasi risiko sangat penting untuk investor, karena dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi *return* saham yang diterima.

2.3 Beta Saham

Menurut Keown, Martin, Petty & Scott (2008:207), “Beta adalah suatu ukuran dari hubungan antara pengembalian investasi dengan pengembalian pasar atau ukuran dari risiko investasi non diversifikasi”. Dalam menentukan beta ada dua hal yang mesti diperhatikan yaitu tingkat pengembalian pasar dan tingkat pengembalian saham perusahaan yang bersangkutan. Hasil dari beta saham mempunyai arti yaitu Beta = 1, artinya bahwa setiap satu persen perubahan *return* pasar baik naik ataupun turun maka *return* saham atau portofolio juga akan bergerak sama besarnya mengikuti *return* pasar. Saham yang mempunyai nilai Beta > 1 dikatakan sebagai saham agresif, artinya tingkat kepekaan saham tersebut terhadap perubahan pasar sangat tinggi. Saham yang mempunyai Beta < 1 mengindikasikan bahwa saham bersifat defensif (*conservative*), artinya saham tersebut kurang peka terhadap perubahan pasar (Yurizal, 2011).

Tahap menghitung beta, yaitu :

1. Menghitung *return* saham individual

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

Dimana : K_t = pengembalian selama kepemilikan dalam bulan t

P_t = harga saham perusahaan akhir bulan t

P_{t-1} = harga saham perusahaan akhir bulan $t-1$

2. Menghitung *return* pasar (IHSG)

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

Dimana : K_t = pengembalian pasar periode bulan t

P_t = nilai indeks periode akhir bulan t

P_{t-1} = nilai indeks periode akhir bulan $t-1$

3. Menghitung Beta (β) Saham

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

Dimana : β = Beta saham

X = *Return* saham individual per akhir bulan

Y = *Return* Pasar per akhir bulan

2.4 Leverage

2.4.1 Operating Leverage

Menurut Keown *et.al.* (2010:117), alat analisis yang digunakan untuk menghitung *operating leverage* adalah *Degree of Operating Leverage* (DOL). *Degree of Operating Leverage* (DOL) menunjukkan persentase perubahan *Earnings Before Interest and Tax* (EBIT) yang disebabkan persentase perubahan penjualan (*Sales*). Untuk menghitung *degree of operating leverage* digunakan rumus sebagai berikut:

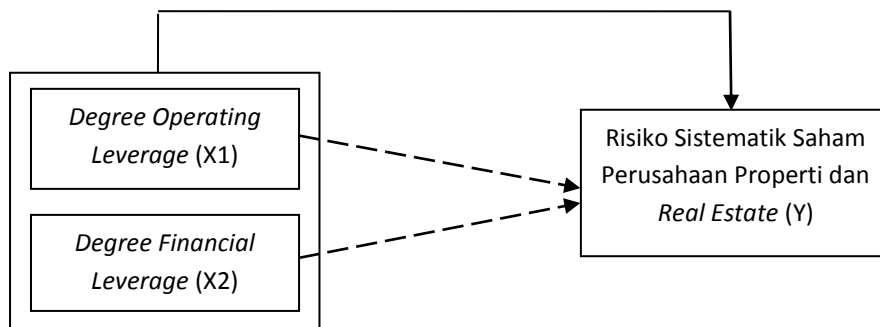
$$DOL = \frac{\text{percentage change in EBIT}}{\text{percentage change in sales}}$$

2.4.2 Financial Leverage

Penggunaan tingkat utang yang relatif tinggi menimbulkan biaya tetap (berupa beban bunga). Hal seperti ini akan memperbesar kemungkinan perusahaan menghadapi gagal bayar (*default*) akibat kewajibannya yang semakin besar, hal seperti ini dapat meningkatkan risiko. Perusahaan yang mempunyai *leverage* keuangan yang tinggi adalah perusahaan yang mempunyai utang dalam proporsi yang makin besar (Kartikasari 2008).

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I}$$

2.5 Kerangka Pemikiran



Keterangan :

-----> Pengaruh Parsial

————> Pengaruh Simultan

2.6 Hipotesis Penelitian

- H₀₁ : Tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan *Degree of Operating Leverage* dan *Degree of Financial Leverage* terhadap Risiko Sistematis.
- H₀₂ : Tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial *Degree of Operating Leverage* terhadap Risiko Sistematis.
- H₀₃ : Tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial *Degree of Financial Leverage* terhadap Risiko Sistematis.
- H₁₁ : Terdapat pengaruh signifikan secara simultan *Degree of Operating Leverage* dan *Degree of Financial Leverage* terhadap Risiko Sistematis.
- H₁₂ : Terdapat pengaruh signifikan secara parsial *Degree of Operating Leverage* terhadap Risiko Sistematis.
- H₁₃ : Terdapat pengaruh signifikan secara parsial *Degree of Financial Leverage* terhadap Risiko Sistematis.

3. Analisis dan Pembahasan

Hasil Model *Random Effect*

Dependent Variable: BETA?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 08/14/14 Time: 04:32

Sample: 2009 2012

Included observations: 4

Cross-sections included: 9

Total pool (balanced) observations: 36

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.110797	2.077710	0.534625	0.5965
DOL?	-0.108342	0.063414	-1.708486	0.0969
DFL?	-0.674276	1.842315	-0.365994	0.7167
Random Effects (Cross)				
_ADHI--C	0.540266			
_ASRI--C	-0.311104			
_GPRA--C	-0.584005			
_JKON--C	-0.366911			
_JRPT--C	0.674276			
_PLIN--C	-0.226110			
_SMRA--C	0.166483			
_TOTL--C	-0.086972			
_WIKA--C	0.194077			

Effects Specification

Weighted Statistics			
R-squared	0.084488	Mean dependent var	0.136090
Adjusted R-squared	0.029002	S.D. dependent var	0.825974
S.E. of regression	0.813909	Sum squared resid	21.86076
F-statistic	1.522700	Durbin-Watson stat	1.500295
Prob(F-statistic)	0.233055		

Sumber : Data diolah

Persamaan di atas dapat diartikan sebagai berikut:

1. Koefisien intersep sebesar 1,110797 yang berarti apabila variabel DOL dan DFL konstan maka risiko sistematis saham atau beta saham perusahaan properti dan real estate yang listing di BEI periode tahun 2009-2012 akan naik sebesar 1,110797.
2. Koefisien *Degree of Operating Leverage* (DOL) (X_1) sebesar -0,108342 yang berarti jika terjadi perubahan kenaikan DOL sebesar 1% (dengan asumsi variabel lain konstan) maka risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2009-2012 akan turun sebesar 0,108342.
3. Koefisien *Degree of Financial Leverage* (DFL) (X_2) sebesar -0,674276 yang berarti jika terjadi perubahan kenaikan DOL sebesar 1% (dengan asumsi variabel lain konstan) maka risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2009-2012 akan turun sebesar 0,674276.

Berdasarkan uji parsial antara variabel DOL dan DFL terhadap risiko sistematis saham pada tabel didapatkan hasil pengujian disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel *degree of operating leverage* (X_1) memiliki nilai prob. (*p-value*) 0,0969 > 0,05, sesuai ketentuan pengambilan keputusan maka H_0 diterima yang berarti variabel *Degree of Operating Leverage* (DOL) tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* secara parsial.
2. Variabel *degree of financial leverage* (X_2) memiliki nilai prob. (*p-value*) 0,7167 > 0,05, sesuai ketentuan pengambilan keputusan maka H_0 diterima yang berarti variabel *Degree of Operating Leverage* (DOL) tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* secara parsial.

Berdasarkan Tabel diatas diperoleh bahwa nilai prob. (*F-statistic*) sebesar 1,522700 > 0,05 maka $H_{0,1}$ diterima yang berarti *degree of operating leverage* dan *degree of financial leverage* tidak berpengaruh secara simultan terhadap risiko sistematis pad perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi R^2 adalah 0,084488 atau 8,44%. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang terdiri dari *degree of operating leverage* dan *degree of financial leverage* mampu menjelaskan variabel dependen sebesar koefisien respon laba sebesar 8,44% sedangkan sisanya 91,56% dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Pengaruh *Degree of Operating Leverage* terhadap Risiko Sistematis Saham

Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini, *degree of operating leverage* memiliki nilai prob. (*p-value*) sebesar 0,0969 lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (0,0969 > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa variabel DOL tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI periode tahun 2009 - 2012. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Imam Sahre dan Jafar Nekounam (2012) serta Bram Hadianto dan Lauw Tjun Tjun (2009), dimana variabel *degree of operating leverage* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham.

Pengaruh *Degree of Financial Leverage* terhadap Risiko Sistematis Saham

Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini, *degree of financial leverage* memiliki nilai prob. (*p-value*) sebesar 0,7167 lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (0,7167 > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa variabel DFL tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI 2009 - 2012. Kartikasari (2007) berpendapat tidak berpengaruhnya *degree of financial leverage* terhadap risiko sistematis, kemungkinan disebabkan oleh reaksi pasar yang berkebalikan, artinya dengan adanya penambahan hutang justru meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek suatu perusahaan, yaitu dengan bertambahnya modal asing berarti perusahaan memiliki peluang investasi yang menguntungkan sehingga diharapkan akan meningkatkan keuntungan para pemegang saham. Kondisi ini menstabilkan harga saham sehingga tidak berpengaruh terhadap risiko sistematis saham. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Kartikasari (2007), Oktiyatun (2012) yang menyimpulkan bahwa variabel *degree of financial leverage* (DFL) tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *Degree of Operating Leverage* (DOL) dan *Degree of Financial Leverage* (DFL) terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. *Degree of operating leverage*, *Degree of financial leverage* dan Risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI cukup berfluktuatif. Hal ini dapat dilihat dari nilai DOL, DFL, ataupun risiko sistematis yang berubah setiap tahunnya.
- b. *Degree of operating leverage* dan *Degree of financial leverage* dengan nilai sebesar prob. (*F-statistic*) 1,522700 menunjukkan bahwa variabel DOL dan DFL secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI periode tahun 2009 – 2012.
- c. *Degree of operating leverage* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI dengan nilai 0,0969.
- d. *Degree of financial leverage* dengan nilai prob (*p-value*) sebesar 0,7167 menunjukkan bahwa secara parsial variabel *degree of financial leverage* tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap risiko sistematis saham perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI periode tahun 2009 – 2012.

4.2 Saran

Aspek Teoritis

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mencoba memberikan untuk penelitian sejenis berikutnya yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel independen lain untuk mengetahui pengaruhnya terhadap risiko sistematis saham, seperti *return saham*, inflasi, tingkat suku bunga, dan lain sebagainya.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan sampel perusahaan lain selain perusahaan properti dan *real estate*, dan dapat dikembangkan dengan menggunakan sampel dari sub sektor atau pun indeks lain yang *listed* di Bursa Efek Indonesia.
3. Penelitian selanjutnya dapat memperpanjang periode tahun pengamatan dengan periode atau rentang waktu yang berbeda.

Aspek Praktis

Berdasarkan hasil penelitian, penulis mencoba memberikan saran bagi praktisi dan pengguna lainnya, yaitu :

1. Bagi perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia sebaiknya perlu memperhatikan *degree of operating leverage* dengan menargetkan penjualan dan *degree of financial leverage* dengan mempertimbangkan tanggung jawabnya kepada kreditor dan investor. Sebaiknya perusahaan lebih efektif, efisien, dan ekonomis dalam menjalankan kebijakan hutangnya agar perusahaan dapat memberikan kinerja yang maksimal untuk meningkatkan laba perusahaan dan juga memberikan informasi terkait keputusan yang akan diambil.
2. Bagi Investor
Penelitian ini membantu para investor untuk mengukur seberapa besar risiko yang dihadapi dengan menggunakan beta saham dan bisa menentukan *return* yang diharapkan. Hal ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi di pasar modal khususnya perusahaan sektor properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, Meta Vyatry. (2005). *Pengaruh Variabel DOL, DFL, Liquidity dan Activity terhadap Risiko Sistematis (Beta) Saham : Pada Industri Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) Selama Tahun 1997-2002*. Skripsi pada Universitas Indonesia
- Brigham, Eugene F. and Houston, Joel F. (2011). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* . Jilid 2. Edisi Kesebelas. Jakarta: Erlangga.
- Brigham, Eugene F. and Houston, Joel F. (2010). *Fundamentals of Financial Management*. South western. Ohio.
- Damayanti, Kristina. (2008). *Pengaruh Kebijakan Dividen, Likuiditas dan Leverage Keuangan Terhadap Risiko Sistematis (β) Saham (Studi Pada Saham LQ 45)*. Skripsi pada Universitas Brawijaya.
- Erawan, Anto. (2012). *Tujuh Sifat Dasar Properti: Bertahan Lama*. [Online].
<http://www.rumah.com/berita-properti/2012/11/2081/tujuh-sifat-dasar-properti-bertahan-lama>. [8 Desember 2013]
- Fahmi, Irham. (2010). *Manajemen Risiko*. Bandung : Alfabeta.
- Fahmi, Irham. (2012). *Manajemen Investasi*. Jakarta : Salemba Empat.
- Ghozali, Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati and Porter. (2009). *Basic Econometrics* 5th ed. New York: McGraw-Hills.
- Hadianto, Bram. Tjun, Tjun Lauw. (2009). *Pengaruh Leverage Operasi, Leverage Keuangan, dan Karakteristik Perusahaan terhadap Risiko Sistematis Saham : Studi Empirik pada Emiten Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia*. Vol. 1 No. 1 Jurnal Akuntansi. Retrieved from Maranatha Journals database.
- Horne, Van. James C. and Wachowicz, John M. (2005). *Financial Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hournes, Robert E., MacArthur, John B., Stranahan, Harriet. (2012). *The Operating Leverage Impact on Systematic Risk within a Context of Choice An Analysis of the US Trucking Industry*. Managerial Finance Vol. 38 No. 12, 2012. Retrired from Emerald Group Publishing Limited.
- Husnan, Suad. (2009). *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Indeks Harga Saham. (2013). <http://www.finance.yahoo.com>. [22 Desember 2013].
- Kabar Bisnis. (2009). *Perilaku Investor Mulai Bergeser*. [Online].

- <http://www.kabarbisnis.com/read/282877>. [10 Desember 2013]
- Kartikasari, Lisa. (2007). *Pengaruh Variabel Fundamental Terhadap Risiko Sistematis Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. Jurnal Akuntansi dan Manajemen Vol. XVIII No. 1 hal. 1-8
- Keown, Arthur J., John D. Martin, J. William Petty, and David F. Scott (2008). *Management Keuangan*. Jilid 1. New York: Prentice Hall.
-
- (2010). *Management Keuangan*. Jilid 2. New York: Prentice Hall.
- Kodrat, David Sukardi. Indonanjaya, Kurniawan. (2010). *Manajemen Investasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Koridama, Michael C. dan Nuringsih, Kartika. (2008). *Pengaruh Degree of Operating Leverage dan Degree of Financial Leverage terhadap Risiko Sistematis Saham*. Nomor 03 Jurnal Ekonomi Tahun XIII. Jakarta: Universitas Tarumanagara.
- Laoli, Noverius. (2013). *Sektor Perumahan Sumbang 28% Pertumbuhan Ekonomi*. [Online] <http://industri.kontan.co.id/news/sektor-perumahan-sumbang-28-pertumbuhan-ekonomi>. [10 Desember 2013]
- Laporan Keuangan & Tahunan. (2013). <http://www.idx.co.id>. [10 Desember 2013].
- Latief. (2013). *Tahun ini Properti Masih Jadi Primadona*. [Online]. <http://properti.kompas.com/read/2013/04/04/10531189/Tahun.Ini.Proprieti.Masih.Jadi.Primadona>. [18 Maret 2014]
- Li, Weixiang dan Li, Mingxi. (2004). *Was there a Portofolio Effect of the Micro-economic Leverage? Some Empirical Evidence from the Chinese Stock Market*. China Business Review (Journal), Inc, USA Volume 3, No.1
- Musavi, Sayed Habib dan Zare, Iman. (2013). *Relation between DOL, DFL, and DTL with Systematic Risk*. Life Science Journal 2013; 10(5s): 611-615
- Namira. (2013). *Pengaruh Degree of Operating Leverage, Degree of Financial Leverage, dan Firm Size Terhadap Risiko Sistematis Saham (Studi Pada Emitmen yang Terdaftar dalam Indeks Kompas100 di Bursa Efek Indonesia Tahun 2007-2011)*. Skripsi pada Universitas Telkom : Tidak diterbitkan
- Oktiyatun. (2012). *Pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Risiko Sistematis Saham Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi pada Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prakoso, Agung Budi dan Haryanto, A. Mulyo. (2011). *Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Beta Saham (Studi Empiris Pada Perusahaan yang Tercatat dalam Indeks Kompas100 di Bursa Efek Indonesia 2007-2010)*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis 2011. Retrived from Dipenogoro University Journals database.
- Rachmawati, Sisca. (2010). *Analisis Pengaruh Faktor Fundamental terhadap Risiko Sistematis (Beta) pada Saham LQ 45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2006-2008*. Skripsi pada Universitas Dipenogoro
- Sartono, Agus. (2008). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta : BPFE.
- Sekaran, Uma. (2007). *Research Methods For Business Methodology, Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyoto, Danang. (2011). *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi (Alat statistik dan Analisis Output Computer)*. Yogyakarta: Caps Publishing.
- Syamsuddin, Lukman. (2011). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta : PT. RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Tandelilin, Eduardus. (2010). *Portofolio dan Investasi*. Kanisius. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- VIVAnews. (2013). *2014 Pasar Properti Diprediksi Melambat*. [Online] <http://bisnis.news.viva.co.id/news/read/469495-2014--pasar-properti-diprediksi-melambat>. [18 Maret 2014].
- Warren, Carl S., James M. Reeve, and Philip E. Fess. (2008). *Accounting*. Jakarta: Salemba Empat.
- Widarjono, Agus. (2010). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia FE UIL.
- Zare, Iman dan Nekounam, Jafar. (2012). *Study of Relation between Accounting Information with Market Venture: Case Study of Iran Stock Exchange*. African Journal of Business Management Vol. 6(1)