

PENGARUH MARKET RISK, SIZE, BOOK TO MARKET RATIO, DAN EARNINGS PRICE RATIO TERHADAP RETURN SAHAM SEKTOR MISCELLANEOUS INDUSTRY DI BEI PERIODE 2006-2012

Novita Harsalim

Manajemen / Fakultas Bisnis dan Ekonomika
novly_purplelupher09@yahoo.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *market risk*, *size*, *book to market ratio*, dan *earnings price ratio* terhadap *return* pada perusahaan sektor *miscellaneous industry* di BEI periode 2006-2012. Temuan penelitian menunjukkan bahwa *market risk* berpengaruh negatif signifikan terhadap *return*, *size* berpengaruh negatif signifikan terhadap *return*, *book to market ratio* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *return*, dan *earnings price ratio* berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham sektor *miscellaneous industry* di BEI periode 2006-2012. Implikasi dari penelitian ini adalah *market risk*, *size*, dan *earnings price ratio* harus dipertimbangkan oleh investor dan juga perusahaan itu sendiri.

Kata kunci : *return*, *market risk*, *size*, *book to market ratio*, *earnings price ratio*

Abstract – This study aims to examine the effect of *market risk*, *size*, *book to market ratio*, and *earnings price ratio* to the *return* on corporate *miscellaneous industry* sector in *IDX* the period 2006-2012. The study findings suggest that *market risk* significant negative effect on *returns*, *size* exhibited significantly negative effect on *returns*, *book to market ratio* is not significant positive effect on *return*, and *earnings price ratio* exhibited significantly positive effect on stock *returns* *miscellaneous industry* sector in *IDX* the period 2006-2012. The implication is *market risk*, *size* and *earnings price ratio* must be concerned by investor and the company itself.

Keywords: *return*, *market risk*, *size*, *book to market ratio*, *earnings price ratio*

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan perekonomian, investasi dalam pasar modal di Indonesia semakin bertambah maju. Banyak instrumen pasar modal yang beredar di masyarakat salah satunya adalah saham. Fabozzi (2002) menyatakan bahwa investor yang memiliki sejumlah *equity securities* (saham) perusahaan berhak atas keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Keuntungan itu sendiri bisa disebut juga dengan *return*. Namun dalam investasi perlu memperhatikan *risk* dan *return* dimana keduanya seperti dua sisi mata uang yang tidak bisa dipisahkan. Hampir

semua investor tidak menginginkan kerugian pada waktu melakukan investasi. Berbagai cara dilakukan agar terhindar dari kerugian, atau setidaknya keuntungannya maksimal dengan risiko yang minimal.

Penelitian Fama dan French (1992) menemukan bahwa *book to market ratio* mempunyai hubungan negatif terhadap *return* dan *size* berbanding terbalik dengan *return* dan untuk *market risk* berbanding positif dengan *return*. Sedangkan *market risk* tidak ditemukan hubungan terhadap *return*.

Salah satu faktor lainnya adalah *earnings price ratio* (E/P) yang dikemukakan Basu (1983) dalam *Journal of Finance* yang ditulis oleh Fama dan French (1992) bahwa E/P bisa menjelaskan mengenai semua faktor yang mempengaruhi *returns*. Di mana faktor ini memiliki hubungan positif dengan *returns* yang ada. Hal ini bisa dilihat dari pernyataan yang dikutip dari jurnal tersebut: “*E/P is likely to be higher (prices are lower relative to earnings) for stocks with higher risks and expected return, whatever the unnamed sources of risk.*”

Djajadikerta dan Nartea (2005) menemukan bahwa *market risk* memiliki pengaruh terhadap *returns* dan dalam hasil penelitiannya terlihat bahwa adanya hubungan positif antara $R_m - R_f$ dan *return*. Sedangkan untuk faktor *size* dan *book to market ratio* memiliki pengaruh negatif terhadap *return*.

Peneliti lainnya, yakni Leong, Pagani dan Zaima (2009) melakukan penelitian mengenai faktor *book to market ratio* dan *earnings price ratio*. Leong, Pagani dan Zaima (2009) menemukan bahwa “*highest earnings price ratio has a highest return and also book to market ratio.*” Peneliti ini membandingkan “*earnings price ratio or book-to-market: Is one best?*”

Irawan dan Murhadi (2012) pun juga melakukan penelitian terhadap ketiga variabel yang sama dengan Fama dan French (1992) dengan tambahan variabel lainnya, yakni *foreign ownership*. Mereka menemukan bahwa *book to market ratio* dan *market risk premium* berpengaruh positif signifikan dan *size* berpengaruh negatif signifikan terhadap *excess returns*.

Prasetiono (2012) melakukan penelitian mengenai *firm size*, *book to market ratio*, *price earning ratio* dan momentum. Dia menemukan *firm size* saham memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *return* portofolio

saham. *Book to market ratio* saham memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *return* portofolio saham dan *price earning ratio* saham memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *return* portofolio saham perusahaan. Sedangkan momentum minggu ke-2 berpengaruh signifikan pada *return* portofolio saham.

Masalahpun muncul baik dalam *research gap* maupun *fenomena gap*. Jika dalam paragraf sebelumnya tampak bahwa hasil peneliti terdahulu ada yang sama tetapi ada juga yang berbeda, hal inilah yang disebut *research gap*. Sedangkan *fenomena gap* bahwa secara fakta *market risk*, *book to market ratio* dan *earnings price ratio* cenderung negatif sedangkan *size* cenderung positif pada sector *miscellaneous industry* di BEI periode 2006-2012.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variable *market risk*($R_m - R_f$), *size*(SMB), *book to market ratio*(HML) dan *earnings price ratio* terhadap *return* saham sector *miscellaneous industry* periode 2006-2012.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah *applied*, kausal, eksperimental, kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder dan *time series* dengan aras pengukuran rasio. Dimana sumber data untuk *return* saham dan *market price* diperoleh dari *historical prices* 2006-2012 melalui <http://finance.yahoo.com>. Lalu, untuk data total asset(total aktiva), total hutang, jumlah saham beredar, dan EPS diperoleh dari laporan keuangan saham sektor *miscellaneous industry* melalui <http://www.idx.co.id>, adapun yang melalui <http://www.idnfinancials.com>. Sedangkan untuk BI rate didapatkan melalui <http://www.bi.go.id>. Serta untuk data yang tidak ada di dalam *finance.yahoo* dan IDX didapatkan melalui ICMD diolah.

Berikut penjabaran masing-masing variabel :

- Variabel dependen : *Return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi, yakni saham di dalam sektor *miscellaneous industry* yang tercatat di BEI periode 2006-2012. Dimana *return* saham yang digunakan adalah *capital gain* yang didapatkan dari :

$$Capital\ gain = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

- Variabel independen : *Size* didapatkan dari logaritma natural total asset. Setelah itu dibentuk proksi, $SMB = Size_{min} - Size_{max}$.
- Variabel independen : *Book to Market Ratio* menurut Ang(1997) merupakan rasio yang digunakan sebagai indikator untuk mengukur kinerja perusahaan melalui harga pasarnya. Sebelum menghitung *book to market ratio*, menghitung terlebih dahulu *book value of equity*, kemudian *market value of equity* dan barulah *book to market ratio* itu sendiri.

$$Book\ Value\ of\ Equity = Total\ Aktiva - Total\ Hutang$$

Total aktiva dan total hutang didapatkan dari neraca masing-masing emiten yang ada dalam sektor *misscellaneous industry* yang tercatat di BEI periode 2006-2012. Lalu, untuk *market value of equity* didapatkan dari harga saham dikalikan dengan jumlah saham beredar. Setelah itu, akan menghitung *book to market ratio* :

$$Book\ to\ Market\ Ratio = \frac{Book\ value\ of\ equity}{Market\ value\ of\ equity}$$

Jika *book to market ratio* telah didapatkan maka dapat diproksikan ke HML(Prasetiono, 2012:6) untuk penelitian ini, yakni dengan:

$$HML_{BTM} = Rasio \frac{B}{M} max - Rasio \frac{B}{M} min$$

- Variabel independen : *Market risk* merupakan risiko pasar yang mempengaruhi *return* saham karena risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara *return* aktual yang diterima dengan *return* yang diharapkan, dan salah satu sumber risikonya adalah pasar itu sendiri. Menurut Djajadikerta dan Nartea (2005:8-9) *market risk* bisa disimbolkan dengan $(r_m - r_f)$. R_m didapatkan melalui IHSG harian periode 2006-2012 dan untuk R_f didapatkan dari BI *rate* dengan periode yang sama. R_m dapat dihitung dengan rumus berikut(Hull, 2009:282) :

$$R_{m,t} = \ln \frac{IHSG_t}{IHSG_{(t-1)}}$$

Dimana :

$$\begin{aligned} R_{m,t} &= return\ market\ periode\ t \\ IHSG_t &= IHSG\ periode\ t \\ IHSG_{t-1} &= IHSG\ periode\ t-1 \end{aligned}$$

- Variabel independen : *Earnings price ratio* merupakan rasio yang berkaitan dengan laba saham dan harga pasar yang diukur dengan nilai koefisien variasi dari *earning per share of common stock* dengan *market price of common stock* (Rustardy, dkk 2004) . Dalam penelitian ini didapatkan melalui emiten yang ada dalam sektor *misscellaneous industry* yang tercatat di BEI periode 2006-2012. EPS didapatkan melalui laporan laba rugi selama periode tersebut dan *market price* merupakan *closing price* yang dimiliki emiten yang ada secara tahunan. Jika dijabarkan :

$$E/P \text{ Ratio} = \frac{EPS}{Market \ price}$$

Definisi variabelpun telah didapatkan, di bawah ini merupakan karakteristik populasi dan sampel yang digunakan :

- Terdaftar sebagai perusahaan sektor *misscellaneous industry* di Bursa Efek Indonesia.
- Terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode 2006-2012.
- Memiliki dan menerbitkan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut selama periode 2006-2012.
- Tidak melakukan *corporate action* selama periode 2006-2012 karena menghindari adanya bias pada harga saham yang disebabkan oleh *corporate action*.

Berdasarkan karakteristik tersebut, maka emiten yang digunakan sebagai sampel sebanyak 33 dan kalau ditotal selama 7 periode, maka terdapat 231 poin observasi.

Model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini :

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 (r_{m,t} - r_{f,t}) + \beta_2 . r_{smb,t} + \beta_3 . r_{hmlbmt,t} + \beta_4 . r_{e/p,t} + \varepsilon_t$$

dimana :

$r_{i,t}$	= <i>return saham</i>
α_i	= konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= koefisien regresi
$r_{m,t} - r_{f,t}$	= <i>market risk</i>
$r_{smb,t}$	= <i>returns small minus big</i>
$r_{hmlbmt,t}$	= <i>returns high minus low book to market ratio</i>
$r_{e/p,t}$	= <i>returns earnings price ratio</i>
ε_t	= <i>error terms</i>

Pengolahan data yang dilakukan melalui syarat dan asumsi klasik yang terdiri dari (a) uji normalitas dengan Uji Jarque-Bera test dimana data dikatakan normal jika nilai $JB < \text{Chi-Square}$ (Yulianto, 2012), (b) uji multikolinearitas dimana Model regresi yang bebas multikolinearitas adalah yang mempunyai nilai toleransi di atas 0,05 atau VIF di bawah 50 (Ghozali, 2005), (c) uji autokorelasi dimana dengan analisis Durbin-Watson dan data dikatakan bebas autokorelasi jika berada dalam *range* $dU - (4-dU)$, dan (d) uji heteroskedastisitas menggunakan korelasi Spearman.

Setelah melakukan pengolahan data, maka dapat dilakukan uji hipotesis :

- Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama dan menggunakan derajat signifikansi (α) sebesar 5%.

Hipotesis :

H_0 : $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$, artinya tidak ada hubungan regresi antara variabel dependen dengan semua variabel independen.

H_1 : $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$, artinya ada hubungan regresi antara variabel dependen dengan semua variabel independen.

Jika sig α kurang dari 5% maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Namun, jika sig α lebih dari 5% maka H_0 tidak dapat ditolak dan H_1 ditolak.

- Uji t

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

Hipotesis 1 :

H_0 : $\beta_1 \leq 0$, artinya *market risk* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham.

H_1 : $\beta_1 > 0$, artinya *market risk* berpengaruh positif terhadap *return* saham.

Hipotesis 2 :

H_0 : $\beta_2 \geq 0$, artinya *firm size* tidak berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

H_1 : $\beta_2 < 0$, artinya *firm size* berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

Hipotesis 3 :

H_0 : $\beta_3 \leq 0$, artinya *book to market ratio* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham.

H_1 : $\beta_3 > 0$, artinya *book to market ratio* berpengaruh positif terhadap *return* saham.

Hipotesis 4 :

H_0 : $\beta_4 \leq 0$, artinya *earnings price ratio* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham.

H_1 : $\beta_4 > 0$, artinya *earnings price ratio* berpengaruh positif terhadap *return* saham.

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini untuk uji t sebesar 5%. Jika nilai sig < 5% maka ada hubungan signifikan dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tolak H_0 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

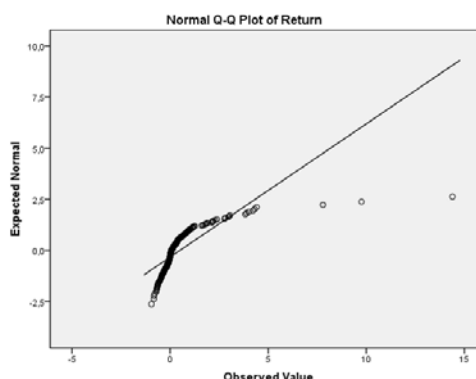
Uji Normalitas

Tabel 1
Uji Normalitas(n=231)

Skewness	3,731247
Kurtosis	22,89600
Jarque-Bera	4346,071
Probability	0,000000

Sumber: Lampiran diolah.

Dengan menggunakan E Views 4.1, dapat dilihat bahwa data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Karena nilai Jarque-Bera sebesar 4346,071 sedangkan nilai Chi-Square 11,07. Selain menggunakan E Views 4.1, digunakan SPSS 18 untuk membantu analisis, yakni menggunakan *normal plot* dan *boxplot* agar dapat melihat data tersebut normal ataukah tidak (lihat gambar 1 dan gambar 2).

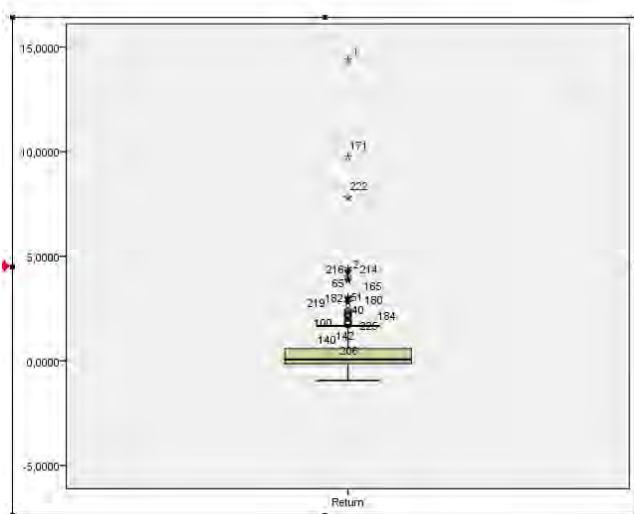


Sumber: Lampiran diolah.

Gambar 1

Normal Q-Q Plot of Return(n=231)

Dari gambar 1 tampak bahwa ada 3 titik yang terlalu *outlier*. *Outlier* ini dapat dilihat karena tidak berada di sekitar garis diagonal yang menunjukkan kenormalitasan. Sehingga dapat disimpulkan 3 titik ini haruslah dihilangkan agar hasil lebih optimal dan data normal.



Sumber: Lampiran diolah.

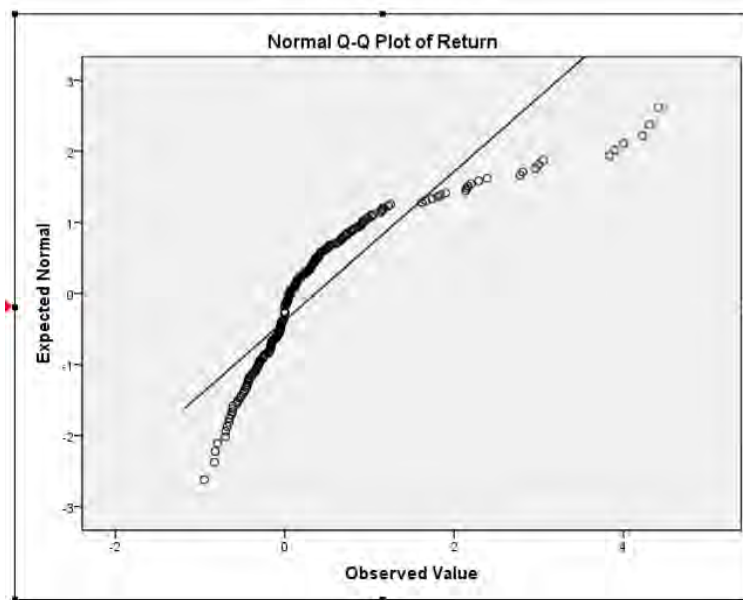
Gambar 2

Boxplot of Return(n=231)

Gambar 2 merupakan *boxplot* dan dapat dilihat bahwa data yang sangat *outlier* itu ada 3 titik pula. Jika melihat dalam gambar tersebut maka titik 1, 171 dan 222 yang merupakan data dalam SPSS sehingga ketiga titik inilah yang harus dihilangkan.

Dari normal Q-Q *plot of return* dan *boxplot* tersebut maka dapat dilihat bahwa ada 3 sampel yang terlalu *outlier* sehingga 3 sampel tersebut akan

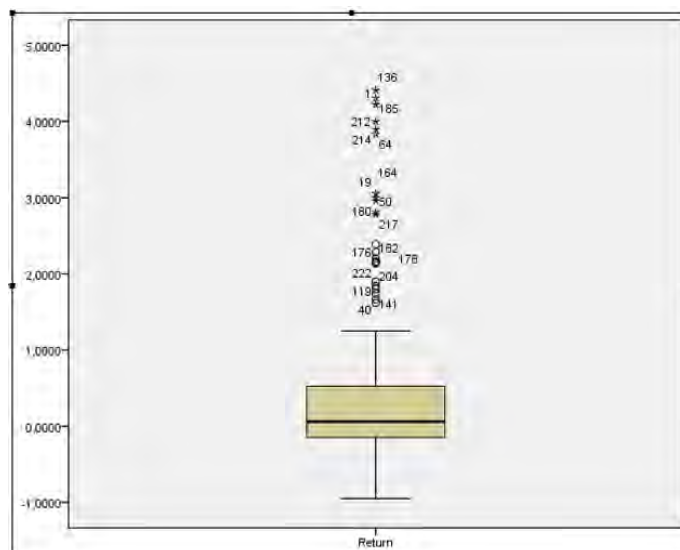
dihilangkan agar hasil lebih optimal serta dalam *boxplot* tampak bahwa garis tengah terlalu condong ke bawah(hal ini tidak normal). Sehingga total sampel yang awalnya dari 231 sampel menjadi 228 sampel(dapat dilihat gambar 3 dan 4 merupakan *plot* saat 228 sampel).



Sumber: Lampiran diolah.

Gambar 3
Normal Q-Q Plot of Return(n=228)

Gambar 3 merupakan *normal plot* setelah tiga sampel yang ada dihilangkan dan dapat dilihat bahwa ada 23 titik yang berada di luar garis diagonal dan 23 titik ini bisa dikatakan sebagai titik-titik yang *outlier*. Hal ini berarti data masih belum bisa digunakan dengan baik karena masih adanya sampel yang *outlier* yang harus dihilangkan. Untuk mengetahui sampel mana saja yang *outlier* tersebut dapat dilihat melalui *boxplot* di bawah ini.



Sumber: Lampiran diolah.

Gambar 4
Boxplot of Return(n=228)

Gambar 4 merupakan *boxplot* saat berjumlah 228 sampel dimana dapat dilihat bahwa 23 titik(yang bertanda *) merupakan data-data yang *outlier*. Bahkan dari gambar *box*-nya dapat dilihat terlalu melebar dan garis tengahnya berada lebih ke bawah berarti data masih perlu diperbaiki dengan menghilangkan titik-titik yang *outlier* tersebut.

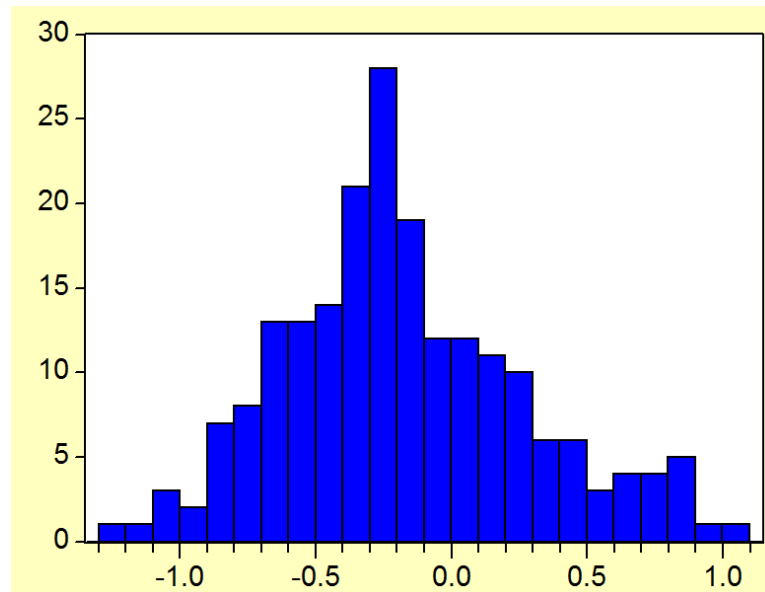
Setelah mendapatkan jumlah sampel yang baru, maka dapat dilihat bahwa masih ada yang *outlier* sebanyak 23 sampel sehingga sampel tersebut tidak digunakan dan jumlah sampel menjadi 205 sampel. Berikut uji normalitas dengan 205 sampel:

Tabel 2
Uji Normalitas(n=205)

Skewness	0,417072
Kurtosis	2,897401
Jarque-Bera	6,033184
Probability	0,048968

Sumber: Lampiran diolah.

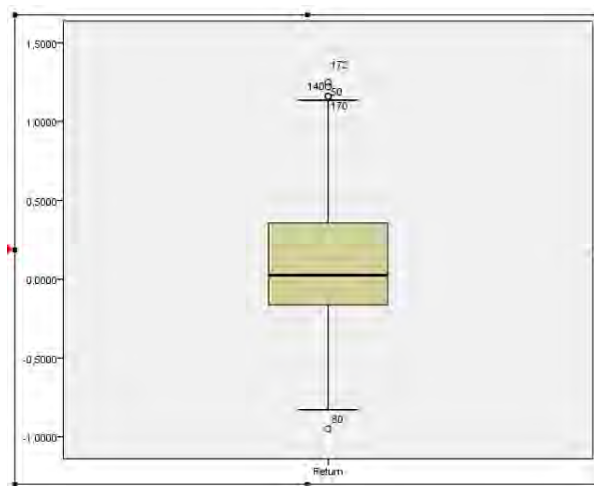
Dapat dilihat bahwa signifikansi $< 5\%$ dan nilai Jarque-Bera $<$ Chi Square maka data berdistribusi normal. Dan jika digambarkan melalui plot yang ada(dapat dilihat Gambar 5 dan 6).



Sumber: Lampiran diolah

Gambar 5
Jarque-Bera Test(n=205)

Gambar 5 menunjukkan diagram batang yang ada membentuk kurva yang digunakan dalam statistik dan dapat dilihat 205 sampel memiliki distribusi normal dan berarti 205 sampel merupakan sampel yang digunakan untuk analisis berikutnya.



Sumber: Lampiran diolah

Gambar 6
Boxplot of Return(n=205)

Gambar 6 merupakan *boxplot* saat 205 sampel. Dari gambar di atas tampak bahwa *box* lebih mengkotak dan garis tengah minimum telah memotong di tengah *box* tersebut, maka 205 sampel tersebut bisa digunakan.

Dari kedua gambar di atas tampak bahwa data normal. Hal ini dapat dilihat pada Jarque-Bera Test dan garis tengah di *boxplot*. Uji normalitas telah terpenuhi sehingga bisa dilakukan uji berikutnya.

Uji Multikolinearitas

Dengan melakukan *collinearity diagnostic* pada SPSS 18 maka uji multikolinearitas dapat dianalisis. Uji multikolinearitas ini melihat bagian *collinearity statistics* yang terdiri dari *tolerance* dan VIF.

Tabel 3
Uji Multikolinearitas(n=205)

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
<i>Market risk</i>	0,574	1,742
<i>Size</i>	0,621	1,611
<i>Book to market ratio</i>	0,649	1,540
<i>Earnings price ratio</i>	0,987	1,013

Sumber: Lampiran diolah

Dapat dilihat bahwa *tolerance* di atas 0,05 dan $VIF < 5$ maka data ini bebas dari multikolinearitas. Sehingga bisa dilakukan uji berikutnya, yakni uji autokorelasi.

Uji Autokorelasi

Tabel 4
Uji Autokorelasi(n=205)

Model	Durbin-Watson
1(menggunakan SPSS 18)	1,995
2(menggunakan E Views 4.1)	2,219183

Sumber : Lampiran diolah.

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa DW hitung bernilai 1,995 jika dibandingkan dengan DW Tabel bernilai dimana saat $T = 210$ (mendekati 205 sampel), $k = 5$ memiliki $dU = 1,74513$ dan $dL = 1,80305$. Jika menggunakan *range* tidak ada autokorelasi, yakni dU hingga $4 - dU$, maka akan didapatkan $1,74513$ s/d $2,25487$. Sehingga dapat dilihat bahwa nilai DW hitung(d) baik dengan SPSS 18 dan E Views 4.1 berada di antara *range* tersebut dan itu berarti data ini tidak ada autokorelasi. Oleh sebab itu, uji autokorelasi terpenuhi dan dapat dilakukan uji heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji korelasi Spearman. Dimana jika melihat signifikan *earnings price ratio* terhadap *unstandardized residual* dalam level 0,05 secara signifikan sedangkan *market risk*, *size* dan *book to market ratio* tidak signifikan(lihat tabel 5). Sehingga dapat dikatakan bahwa

earnings price ratio mengalami heteroskedastik sedangkan market risk, size dan book to market ratio homoskedastik.

Tabel 5
Uji Heteroskedastik(Korelasi Spearman) Tahap Pertama

Correlations

			Market Risk	Size	Book to market ratio	Earnings Price Ratio	Unstandardized Residual
Spearman's rho	Market Risk	Correlation Coefficient	1,000	,481**	-,439**	,018	-,053
		Sig. (1-tailed)		,000	,000	,401	,225
		N	205	205	205	205	205
	Size	Correlation Coefficient	,481**	1,000	,052	-,134*	-,011
		Sig. (1-tailed)	,000		,230	,028	,437
		N	205	205	205	205	205
	Book to market ratio	Correlation Coefficient	-,439**	,052	1,000	-,027	,024
		Sig. (1-tailed)	,000	,230		,351	,368
		N	205	205	205	205	205
	Earnings Price Ratio	Correlation Coefficient	,018	-,134*	-,027	1,000	,128*
		Sig. (1-tailed)	,401	,028	,351		,033
		N	205	205	205	205	205
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	-,053	-,011	,024	,128*	1,000
		Sig. (1-tailed)	,225	,437	,368	,033	
		N	205	205	205	205	205

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Sumber: Lampiran diolah

Sehingga dilakukan *treatment* untuk variabel earnings price ratio, yakni dengan cara melakukan logaritma natural terhadap variabel tersebut. Sehingga hasil uji korelasi Spearman tampak pada tabel 6.

Tabel 6
Uji Heteroskedastik(Korelasi Spearman) Tahap Kedua

Correlations

			Market Risk	Size	Book to market ratio	EPRatio	Unstandardized Residual
Spearman's rho	Market Risk	Correlation Coefficient	1,000	,481**	-,439**	,009	-,053
		Sig. (1-tailed)		,000	,000	,458	,225
		N	205	205	205	149	205
	Size	Correlation Coefficient	,481**	1,000	,052	-,058	-,011
		Sig. (1-tailed)	,000		,230	,241	,437
		N	205	205	205	149	205
	Book to market ratio	Correlation Coefficient	-,439**	,052	1,000	,064	,024
		Sig. (1-tailed)	,000	,230		,221	,368
		N	205	205	205	149	205
	EPRatio	Correlation Coefficient	,009	-,058	,064	1,000	,109
		Sig. (1-tailed)	,458	,241	,221		,093
		N	149	149	149	149	149
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	-,053	-,011	,024	,109	1,000
		Sig. (1-tailed)	,225	,437	,368	,093	
		N	205	205	205	149	205

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Sumber: Lampiran diolah

Dari uji yang kedua tampak bahwa size, book to market ratio, market risk dan earnings price ratio homoskedastik. Sehingga, uji heteroskedastik terpenuhi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Dengan menggunakan SPSS 18 dapat dilihat bahwa konstanta sebesar -0,307; $\beta_1 = 0,007$; $\beta_2 = -0,167$; $\beta_3 = 0,004$ dan $\beta_4 = 0,038$. Sehingga jika dimasukkan ke dalam persamaan $r_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 (r_{m,t} - r_{f,t}) + \beta_2 \cdot r_{smb,t} + \beta_3 \cdot r_{hmlbmt,t} + \beta_4 \cdot r_{e/p,t} + \epsilon_t$ akan didapatkan : $r_{i,t} = -0,307 + 0,007 (r_{m,t} - r_{f,t}) - 0,167 \cdot r_{smb,t} + 0,004 \cdot r_{hmlbmt,t} + 0,038 \cdot r_{e/p,t} + \epsilon_t$.

Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 7
Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square
1(menggunakan SPSS 18)	0,290	0,084
2(menggunakan E Views 4.1)	0,387049	0,149807

Sumber: Lampiran diolah

R² (R Square) dari SPSS 18 sebesar 0,084 atau 8,40%. Hal ini menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (*market risk, size, book to market ratio* dan *earnings price ratio*) terhadap variabel dependen (*return*) sebesar 8,40%. Sedangkan sisanya sebesar 91,60% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Jika melalui E Views 4.1 maka R² (R Square) sebesar 0,149807 atau 14,9807% dan menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (*market risk, size, book to market ratio* dan *earnings price ratio*) terhadap variabel dependen (*return*) sebesar 14,9807%. Sedangkan sisanya sebesar 85,02% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Uji F

Tabel 8
ANOVA

Model	F	Sig
1 Regression(menggunakan SPSS 18)	3,301	0,013
2 Regression (menggunakan E Views 4.1)	5,865120	0,000175

Sumber: Lampiran diolah

Berdasarkan tabel ANOVA di atas dapat dilihat bahwa signifikansi(model 1) 0,013 dan ini berarti kurang dari 5% sehingga H₁ diterima dimana $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$ yang berarti memiliki hubungan regresi antara variabel dependen dengan semua variabel independen. Atau adanya hubungan regresi antara *return* dengan *market risk, size, book to market ratio* dan *earnings price ratio*. Dengan model 2

pun signifikansi $0,000175 < 5\%$ sehingga adanya hubungan regresi antara variabel dependen dengan semua variabel independen.

Uji t

Tabel 9
Uji t

Model	t	Sig.
<i>Market risk</i>	2,869	0,005
<i>Size</i>	-0,987	0,061
<i>Book to market ratio</i>	0,728	0,468
<i>Earnings price ratio</i>	1,848	0,067

Sumber: Lampiran diolah

Sebelumnya peneliti melihat dalam tabel t lebih dahulu dimana t_{tabel} didapatkan 2,132. Jika dilihat secara *partial* dengan menggunakan uji t, maka:

- *Market risk* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,005 berarti memiliki pengaruh signifikan karena kurang dari 0,05 dan karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 ditolak sehingga *market risk* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham. Pengaruh negatif yang didapatkan karena periode yang digunakan adalah periode 2006-2012. Dimana adanya krisis keuangan pada tahun 2007 dan tahun berikutnya sedang melakukan *recovery* dari krisis tersebut. Saat krisis membuat reaksi investor negatif karena meningkatnya risiko pasar dapat membuat tingkat keuntungan yang didapatkan menurun sehingga menyebabkan harga saham merosot. Harga saham yang menurun mempengaruhi *capital gain* turun pula sehingga *market risk* berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Pada kenyataannya *market risk* berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Hal ini ditampilkan pada Bab I dimana saat periode 2010-2012 dominan negatif pada *return* saham sektor *miscellaneous industry*, dan jika melihat secara keseluruhan dari 2006-2012 juga dominan arahnya negatif. Sehingga dapat dibilang bahwa hasil penelitian sesuai fakta namun tidak dengan hipotesis. Selain itu signifikannya karena fluktuasi pasar secara keseluruhan mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi dan biasanya ditunjukkan oleh perubahan indeks pasar saham secara keseluruhan (Tandelilin, 2010:103-104). Dalam hal ini risiko pasar menjadi faktor yang sangat penting karena dinamis dan kedinamisan risiko ini disebabkan oleh perilaku investor dan informasi yang berbeda-beda. Sehingga dapat dikatakan risiko pasar berpengaruh signifikan.

- *Size* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,061 berarti memiliki pengaruh tidak signifikan karena lebih besar dari 0,05 namun signifikan pada saat 10% dan karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_1 diterima sehingga *size* berpengaruh negatif terhadap *return* saham. *Size* berpengaruh negatif terhadap *return* sesuai dengan fenomena *size effect* dimana saham perusahaan yang lebih kecil cenderung memiliki *return* yang lebih besar dibandingkan dengan saham perusahaan yang lebih besar. *Firm size* sering dijadikan indikator apakah mampu menghadapi krisis dalam menjalankan usahanya. Hal ini berkaitan dengan kemungkinan terjadinya kebangkrutan bagi suatu perusahaan, dimana perusahaan dengan ukuran lebih besar dipandang lebih tahan krisis sehingga akan mempermudah perusahaan dengan ukuran lebih besar untuk memperoleh pinjaman atau dana eksternal. Perusahaan besar dinilai kurang memberikan laba yang besar tetapi memiliki kepastian dalam hal perolehan keuntungan. Perusahaan kecil cenderung menggunakan keuntungannya untuk melakukan ekspansi. Dalam keadaan tersebut tentunya perusahaan akan meningkatkan laba ditahan yang berdampak pada menurunnya jumlah dividen yang dibagikan bahkan tidak sama sekali.
- *Book to market ratio* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,468 berarti memiliki pengaruh tidak signifikan karena lebih besar dari 0,05 dan karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_1 diterima sehingga *book to market ratio* berpengaruh positif terhadap *return* saham. *Shareholder equity* yang tinggi menunjukkan banyaknya jumlah saham yang beredar dan investor melihat saham perusahaan tersebut bernilai tinggi karena pasar dapat menyerap saham tersebut dalam jumlah yang relatif tinggi dibandingkan saham yang lainnya. Penilaian pasar yang tinggi atas saham perusahaan yang memiliki nilai *book to market ratio* tinggi menyebabkan harga saham meningkat. Peningkatan harga ini dimanfaatkan investor untuk mengambil keuntungan berupa *capital gain* (Prasetiono, 2012). Jika melihat faktanya, maka dapat dikatakan bahwa *book to market ratio* pada periode 2006-2012 dominan negatif. Sehingga sebenarnya faktor *book to market ratio* tidak signifikan terhadap *return* saham pada sektor *miscellaneous industry*.

- *Earnings price ratio* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,067 berarti memiliki pengaruh tidak signifikan saat 5% dan pengaruh signifikan saat 10%. Serta karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 diterima sehingga *earnings price ratio* berpengaruh positif terhadap *return* saham. Menurut Sofyan (2001) menjelaskan bahwa semakin tinggi *earnings price ratio* ini menunjukkan bahwa investor mengharapkan pertumbuhan *return* yang tinggi, saham memiliki risiko yang rendah dan investor puas dengan pendapatan yang tinggi. Jika melihat Basu (1983) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan *earnings price ratio* yang besar menghasilkan tingkat *return* yang besar pula, maka dapat dikatakan dengan *return* yang besar akan membuat investor tertarik pada perusahaan tersebut. Hal ini berpotensi untuk meningkatkan harga saham perusahaan. Selain itu, perusahaan dengan *earnings price ratio* yang mengalami peningkatan menunjukkan bahwa perusahaan tersebut mampu menghasilkan *net income* yang besar. Tingkat *net income* perusahaan yang besar mampu menarik investor untuk berinvestasi. Investor beranggapan bahwa *net income* tersebut dapat digunakan perusahaan untuk berekspansi ataupun mendukung pertumbuhan perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat *earning* yang tinggi memiliki *return* yang tinggi. *Earnings price ratio* berpengaruh positif terhadap *return* saham dapat dilihat dari *earnings* perusahaan dimana perusahaan dengan *earnings* tinggi berarti mampu bertahan dalam krisis dan memiliki *net income* yang tinggi. Sehingga menarik investor untuk berinvestasi dan bisa meningkatkan *capital gain* yang didapatkan investor.

KESIMPULAN DAN SARAN

Variabel *market risk* memiliki perbedaan antara beta dengan uji parsial yang dilakukan. Beta pada *market risk* bernilai positif sedangkan hasil uji t adalah *market risk* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham atau *market risk* berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Hal ini berbeda karena periode yang diambil adalah periode yang tidak normal dan hasil ini tidak sepenuhnya salah. Jika melihat beta maka sebenarnya *market risk* sudah sesuai dengan hipotesis yang ada. Sehingga dapat disimpulkan secara bersama-sama *market risk*

berpengaruh positif dan secara individual berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham sektor *miscellaneous industry* yang tercatat di BEI periode 2006-2012.

Variabel *size*, *book to market ratio*, dan *earnings price ratio* sudah sejalan antara uji bersama-sama dengan uji parsialnya. Pada variabel *size* ditunjukkan dengan beta *size* yang bernilai negatif dan hipotesis 1 diterima, yakni *size* berpengaruh negatif terhadap *return* saham dan dengan melihat signifikansinya *size* berpengaruh signifikan. Sedangkan variabel *book to market ratio* dan *earnings price ratio* memiliki beta yang bernilai positif dan hipotesis yang diterima adalah berpengaruh positif. Namun, *book to market ratio* berpengaruh tidak signifikan dan *earnings price ratio* berpengaruh signifikan.

Maka dapat disimpulkan bahwa *market risk* berpengaruh negatif signifikan, *size* berpengaruh negatif signifikan, *book to market ratio* berpengaruh positif tidak signifikan dan *earnings price ratio* berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham sektor *miscellaneous industry* yang terdaftar di BEI periode 2006-2012.

Saran bagi investor dan emiten haruslah mempertimbangkan variabel *market risk* (karena kondisi pasar yang dinamis), *size* melihat total asset emiten dimana bagi emiten bisa mempertahankan atau bahkan meningkatkan kondisi perusahaan agar dilirik oleh pemegang saham dan dapat meningkatkan kinerja perusahaan tersebut, dan *earnings price ratio* sebagai indikator dimana *earnings* yang tinggi menunjukkan bahwa investor mengharapkan pertumbuhan *return* yang tinggi serta merupakan kepuasan tersendiri dan menurut Sofyan(2001) saham memiliki risiko rendah karena emiten masih bisa *survive*.

Sedangkan *book to market ratio* merupakan variabel dimana emiten dapat mengendalikan nilai pasarnya karena rasio ini mencerminkan nilai pasar suatu saham dan bisa dijadikan pemegang saham sebagai acuan bahwa emiten yang diberi investasi berkompeten dan dapat memberikan *return* yang baik pula.

Bagi peneliti lain yang akan menggunakan penelitian ini sebagai referensi harap diperhatikan variabel kontrol terhadap periode penelitian yang tidak normal agar hasilnya tidak bias, variabel independen lainnya yang mempengaruhi *return* saham dan data-data yang tersedia karena hal-hal tersebut dapat mempengaruhi

hasil penelitian yang dilakukan serta penelitian ini menggunakan *one tailed* yang jika diterapkan dalam *two tailed* bisa berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfred, S.J., 2005, Pengaruh risiko pasar dan likuiditas terhadap return saham perusahaan, *Skripsi*, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- Arifin, Z., 2005, Teori Keuangan&Pasar Modal, Edisi Pertama cetakan Pertama, EKONISIA-Kampus Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.
- Copeland, T.E. Dan J.F. Weston, 1988, *Financial Theory and Corporate Policy*, Third Edition, Addison-Wesley Publishing Company.
- Djajadikerta, H dan G.Nartea, 2005, *The Size and Book-to-Market effects and the Fama-French-Three-Factor-Model in Small Markets : Preliminary Findings from New Zealand, Working Paper*, Edith Cowan University.
- Fama, E.F. dan J.D. MacBeth, 1973, *Risk, Return, and Equilibrium : Empirical Tests*, *The Journal of Political Economy*, Vol 81 : 607-636.
- Fama, E.F. dan K.R. French, 1992, *The Cross-Section of Expected Stock Returns*, *Journal of Finance*, Vol 47 : 427-465.
- Ghozali,L., 2001, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, Second Edition, BP Undip Semarang.
- Gujarati, D.N., 2003, *Basic Econometrics*, 4th edition, Mc Graw Hill.
- Gujarati, D.N., 2007, Dasar-dasar Ekonometrika Terapan, Edisi Ketiga, Gelora Aksara Pratama.
- Hair, J.F, R.E. Anderson, R.L. Tatham dan W.C. Black, 1998, *Multivariate Data Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall Inc.
- Herman, M dan K. Sung Suk, 2007, Pengaruh *market risk, size dan book-to-market equity ratio* terhadap *return* di BEJ tahun 2003-2005, *DeReMa Jurnal Manajemen*, Vol 2 : 193-211.
- Hull, J.C., 2009, *Options, Futures, and Other Derivatives*, Seventh Edition, Pearson International Edition.
- Irawan, R dan W.R. Murhadi, 2012, Analisis Pengaruh *Three Factor Model* dan Persentase Kepemilikan Asing terhadap tingkat *return* di Bursa Efek Indonesia, *Manajemen&Bisnis*, Vol 11 : 213-231.
- Jarque, Carlos M., 1981, *Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals: Monte Carlo evidence*, *Economics Letters* 7 (4): 313-318.
- Leong,K., M.Pagani, dan J.K.Zaima, 2009, *Portfolio Strategies using EVA, earnings price ratio or book-to-market:Is one best?*, *Review of Accounting and Finance*, Vol 8 : 76-86.
- M, Jogyanto, 2003, Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Ketiga, BPFE-Yogyakarta.
- Pasaribu, R.B.F., 2009, Model Fama dan French sebagai Pembentukan Portfolio Saham di Indonesia, *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, Vol 9 : 1-12.
- Prasetiono, D.D., 2012, Analisis pengaruh *firm size, book to market ratio, price earning ratio, dan momentum* terhadap *return* portofolio saham, *Diponegoro Journal of Management*, Vol 1 : 212-225.

- Tandelilin, E., 2010, *Portofolio dan Investasi : Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama, Kanisius.
- Wagiri, W.A., 2013, Pengaruh *dividend yield*, B/M(Book to Market) dan *earning yield* terhadap harga saham perusahaan pada sektor aneka industri periode 2007-2011, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Vol 2 : 1-27.
- Wahyono, T., 2012, *Analisis Statistik Mudah dengan SPSS 20*, Edisi Pertama, PT Elex Media Komputindo Jakarta.
- <http://econpapers.repec.org/paper/ecowpaper/2005-10.htm> diunduh pada tanggal 28 Mei 2013.
- <http://eprints.undip.ac.id/35792/1/NASEHAH.pdf> diunduh pada tanggal 28 Mei 2013.
- <http://finance.yahoo.com/> mengunduh harga saham dan IHSG
- <http://www.bi.go.id/web/id/Moneter/BI+Rate/Data+BI+Rate/> mengunduh BI rate
- <http://www.idnfinancials.com/> mengunduh laporan keuangan
- <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/perusahaantercatat/laporankeuangandantahunan.aspx> mengunduh laporan keuangan