

NILAI-NILAI FUNDAMENTAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP BETA SAHAM SYARIAH PADA *JAKARTA ISLAMIC INDEKS*

Fidiana

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

ABSTRACT

The objective of this research is to examine influenced fundamental variables (leverage, earnings variability, accounting beta, earnings per share, price earnings ratio, price book value, dividend yield, and trading volume) on syariah stock beta as proxy of systematic risk. Samples used in this research are selected using purposive sampling from public companies of Jakarta Islamic Index (JII) from 2001-2005.

The research tested hypotheses by using multiple regression analysis models. Based on model used, the results with F-test or ANOVA show that fundamental variable significant influence on syariah stock beta. The results also show that from the eight factors of fundamental variable assumed to influence on syariah stock beta, there are four factors which partially show significant influence consist of: leverage, earnings variability, price book value, and trading volume.

Key words: systematic risk, syariah stock beta, fundamental variable.

PENDAHULUAN

Wacana investasi syariah dan bisnis yang menggunakan prinsip-prinsip syariah telah tumbuh dan berkembang pesat dalam perekonomian Indonesia. Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa masyarakat Indonesia mulai bergerak dari masyarakat yang berorientasi perbankan komersial menuju masyarakat yang berorientasi pasar modal terutama pasar modal syariah, dibuktikan dengan semakin besarnya peran pasar modal syariah dalam memobilisasi dana ke sektor produktif. Argumentasinya adalah bank komersial memberi return yang lebih kecil meskipun risikonya juga relatif kecil jika dibandingkan dengan pasar modal (Achsien, 2003). Fenomena ini layak menjadi perhatian kalangan profesi dan pemerintah dengan harapan akan meningkatkan pengembangan pasar keuangan syariah di Indonesia. Pemerintah dalam hal ini Dewan Standar Akuntansi mengesahkan PSAK No. 59 tentang Akuntansi Perbankan Syariah pada tahun 2002, PT Bursa Efek Indonesia (BEI), bersama-sama dengan PT Danareksa *Investment Management* (DIM) meluncurkan *Jakarta Islamic Indeks (JII)* pada tanggal 3 Juli 2000. Pada tanggal 14 dan 15 Maret

2003, Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam) meluncurkan prinsip pasar modal syariah.

Setiap perdagangan sekuritas baik pada pasar modal konvensional maupun pada pasar modal syariah selalu mempertimbangkan return dan risiko. Semakin tinggi return yang disyaratkan maka semakin tinggi pula risiko yang terkandung dari suatu sekuritas. Investasi pada saham syariah dianggap lebih berisiko dari saham biasa, mengingat ketidakpastian return yang akan diterima di masa yang akan datang yang didasarkan pada prinsip bagi hasil (*profit and loss sharing*). Penelitian yang menguji variabel fundamental pada risiko sistematis saham biasa telah banyak dilakukan, namun masih sedikit sekali yang menguji pengaruh variabel fundamental tersebut pada risiko sistematis saham syariah mengingat pasar modal syariah sendiri relatif baru dalam perekonomian Indonesia. Pengujian atas analisis fundamental perusahaan terhadap risiko sistematis saham syariah menarik untuk dilakukan, mengingat perusahaan yang berbasis syariah memperlihatkan pertumbuhan yang menakjubkan dalam kurun waktu yang singkat yang berimbas pada pasar modal.

Beaver et al. (1970) mengembangkan penelitian Ball dan Brown (1968) menggunakan beberapa variabel fundamental yang dianggap berpengaruh terhadap risiko (beta). Tandelilin (1997) menguji pengaruh variabel makro dan variabel fundamental yang terdiri dari rasio likuiditas, rasio *leverage*, rasio aktivitas, rasio profitabilitas, dan rasio pasar modal terhadap beta saham biasa. Aruzzi dan Bandi (2003) menguji pengaruh tingkat suku bunga, rasio profitabilitas, dan beta akuntansi terhadap beta saham syariah. Hamzah (2005) meneliti pengaruh variabel ekonomi makro, industri, dan karakteristik perusahaan terhadap beta saham syariah.

Beberapa penelitian terdahulu yang menguji pengaruh variabel ekonomi makro dan variabel fundamental terhadap beta saham di pasar modal Indonesia, belum sepenuhnya berhasil mengonfirmasi pengaruh variabel perekonomian terhadap beta saham. Husnan (1998) menyatakan bahwa sebenarnya pasar bersifat antisipatif terhadap kondisi perekonomian, dengan kata lain kondisi pasar merefleksikan kondisi ekonomi, maka setiap perubahan kondisi ekonomi tentunya akan tercermin pada kondisi pasar. Padahal kondisi pasar saat ini mencerminkan harapan para pemodal terhadap kondisi ekonomi di masa yang akan datang. Dengan kata lain, pasar selalu mem-*presentvalue*-kan kondisi ekonomi di masa yang akan datang. Atas dasar ini dapat disimpulkan bahwa setiap perhitungan risiko sudah mencakup unsur kondisi perekonomian. Terlebih lagi untuk pasar modal Indonesia, data perekonomian nasional tidak selalu tersedia dengan cepat di pasar modal, sehingga aktivitas investasi kurang responsif terhadap indikator moneter yang telah terjadi.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini memfokuskan pada penggunaan variabel fundamental dalam kaitannya dengan beta saham dengan argumentasi bahwa variabel

fundamental digunakan investor untuk menganalisis risiko sistematis saham dalam mempertimbangkan setiap alternatif investasi. Berbeda dengan penelitian Hamzah (2005), penelitian ini menggunakan variabel volume perdagangan sebagai proksi dari karakteristik pasar sekuritas.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh nilai-nilai fundamental perusahaan dan karakteristik pasar sekuritas yaitu *leverage*, *earnings variability*, beta akuntansi, *price earnings ratio (PER)*, *price book value (PBV)*, *earnings per share (EPS)*, *dividen yield*, dan volume perdagangan terhadap risiko sistematis saham syariah dengan perioda pengamatan dari tahun 2001 sampai tahun 2005.

RERANGKA TEORETIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pasar Modal dan Saham Syariah

Pasar modal syariah yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Indeks (JII)* mulai beroperasi pada tahun 2003, jatuh dalam lingkup *shariah-based finance*, yaitu pasar modal yang menggunakan prinsip, prosedur, asumsi, sekaligus instrumentasi, dan aplikasi bersumber dari nilai epistemologi (sumber pengetahuan) Islam, yaitu Al-Quran dan Sunnah (Achsien, 2003).

Pasar modal syariah secara resmi diluncurkan pada tanggal 14 Maret 2003 bersamaan dengan penandatanganan MOU antara BAPEPAM-LK dengan Dewan Syariah Nasional – Majelis Ulama Indonesia (DSN–MUI). Di Indonesia, prinsip-prinsip penyertaan modal secara syariah tidak diwujudkan dalam bentuk saham syariah maupun non-syariah, melainkan berupa pembentukan indeks saham yang memenuhi prinsip-prinsip syariah. Dalam hal ini, di Bursa Efek Indonesia terdapat Jakarta Islamic Indeks (JII) yang merupakan 30 saham yang memenuhi kriteria syariah yang ditetapkan Dewan Syariah Nasional (DSN). Indeks JII dipersiapkan oleh PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bersama dengan PT Danareksa *Investment Management (DIM)*.

Jakarta Islamic Indeks dimaksudkan untuk digunakan sebagai tolok ukur (*benchmark*) untuk mengukur kinerja suatu investasi pada saham dengan basis syariah. Melalui indeks ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan investor untuk mengembangkan investasi dalam ekuitas secara syariah [<http://www.idx.co.id/MainMenu/TentangBEI/OurProduct/SyariahProducts/tabid/142/language/id-ID/Default.aspx>], 21 Januari 2009].

Jakarta Islamic Indeks terdiri dari 30 jenis saham yang dipilih dari saham-saham yang sesuai dengan Syariah Islam. Penentuan kriteria pemilihan saham dalam Jakarta Islamic Indeks melibatkan pihak Dewan Pengawas Syariah PT Danareksa Investment Management, meliputi:

1. Proses seleksi saham yang masuk dalam indeks syariah adalah emiten yang kegiatan usahanya tidak bertentangan dengan syariah seperti:
 - a. Usaha perjudian dan permainan yang tergolong judi atau perdagangan yang dilarang.
 - b. Usaha lembaga keuangan konvensional (ribawi) termasuk perbankan dan asuransi konvensional.
 - c. Usaha yang memproduksi, mendistribusi serta memperdagangkan makanan dan minuman yang tergolong haram.
 - d. Usaha yang memproduksi, mendistribusi, dan/atau menyediakan barang-barang ataupun jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat.
2. Selain kriteria di atas, dalam proses pemilihan saham yang masuk JII, Bursa Efek Indonesia melakukan tahap-tahap pemilihan yang juga mempertimbangkan aspek likuiditas dan kondisi keuangan emiten, yaitu:
 - a. Memilih kumpulan saham dengan jenis usaha utama yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah dan sudah tercatat lebih dari 3 bulan (kecuali termasuk dalam 10 kapitalisasi besar).
 - b. Memilih saham berdasarkan laporan keuangan tahunan atau tengah tahun terakhir yang memiliki rasio kewajiban terhadap aktiva maksimal sebesar 90%.
 - c. Memilih 60 saham dari susunan saham di atas berdasarkan urutan rata-rata kapitalisasi pasar (*market capitalization*) terbesar selama satu tahun terakhir.
 - d. Memilih 30 saham dengan urutan berdasarkan tingkat likuiditas rata-rata nilai perdagangan reguler selama satu tahun terakhir.

Pengkajian ulang akan dilakukan 6 bulan sekali dengan penentuan komponen *indeks* pada awal bulan Januari dan Juli setiap tahunnya. Sedangkan perubahan pada jenis usaha emiten akan di-*monitoring* secara terus menerus berdasarkan data-data publik yang tersedia (<http://www.idx.co.id/MainMenu/TentangBEI/OurProduct/SyariahProducts/tabid/142/language/id-ID/Default.aspx>), 21 Januari, 2009.

Risiko sistematis

Menurut Jones (2004) risiko adalah kemungkinan pendapatan yang diterima (*actual return*) dari suatu investasi yang berbeda dengan pendapatan yang diharapkan (*expected return*). Hubungan antara risiko dan return yang disyaratkan investor bersifat positif dan linier (Turnbull, 1977).

Setiap investasi mengandung risiko tidak sistematis dan risiko sistematis. Risiko tidak sistematis akan dapat diminimalisir melalui diversifikasi, sedangkan risiko sistematis tidak dapat dihilangkan sekalipun investor melakukan diversifikasi portofolionya. Risiko sistematis dinyatakan dengan beta, beta yang ideal adalah beta yang mendekati satu (Blume, 1975). Beta suatu sekuritas adalah kuantitatif yang mengukur sensitivitas return dari suatu sekuritas dalam merespon pergerakan return pasar. Semakin tinggi tingkat beta,

semakin tinggi risiko sistematis yang tidak dapat dihilangkan karena diversifikasi beta dari suatu sekuritas menunjukkan volatilitas return terhadap perubahan pasar (<http://puslit.petra.ac.id/journals/accounting>, 21 Januari 2009).

Telaah Nilai-Nilai Fundamental Perusahaan Dan Karakteristik Pasar Saham

1. Leverage (lev)

Leverage menggambarkan seluruh aset perusahaan dan risiko finansial yang akan menjadi beban perusahaan di masa mendatang. Penggunaan *leverage* akan mempengaruhi laba bersih yang akhirnya akan mempengaruhi return saham.

Hamada (1972), Bowman (1979), dan Huffman (1987) yang menguji pengaruh struktur modal perusahaan terhadap risiko sistematis menunjukkan bahwa *leverage* perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap risiko sistematis.

H₁ : *Leverage* berpengaruh positif terhadap beta saham syariah.

2. Earnings Variability (EVAR)

Hubungan variabilitas laba dengan risiko sistematis adalah positif karena laba dianggap sebagai risiko perusahaan. Semakin tinggi *earnings variability*, risiko yang akan ditanggung perusahaan akan semakin besar.

Penelitian Beaver et al. (1970) serta Mardiyah dan Indriantoro (2001) menguji hubungan *variability in earnings* terhadap beta saham dan hasil menunjukkan bahwa *variability in earnings* berhubungan signifikan dengan beta.

H₂ : *Earnings variability* berpengaruh positif terhadap beta saham syariah

3. Beta Akuntansi (BAKT)

Penelitian Beaver et al. (1970) menunjukkan bahwa semakin besar beta akuntansi, risiko perusahaan semakin besar. Beta akuntansi dan beta pasar merupakan pengukur risiko, maka mempunyai hubungan yang positif.

Ball dan Brown (1969) menggunakan model pasar dan model beta akuntansi untuk mengestimasi beta pasar dan beta akuntansi dengan menggunakan *Spearman Rank Order*, menghasilkan beta akuntansi cukup berhubungan dengan beta pasar.

H₃ : Beta akuntansi berpengaruh positif terhadap beta saham syariah.

4. Earnings Per Share (EPS)

Pertumbuhan *earnings* yang tinggi hanya akan dicapai oleh perusahaan yang berani menanggung risiko, sehingga dapat dinyatakan adanya hubungan positif antara risiko dan EPS.

H₄ : *Earnings per share* (EPS) berpengaruh positif terhadap beta saham syariah.

5. Price Earnings Ratio (PER)

Setiap kenaikan PER mengindikasikan terjadinya penurunan return saham dan sebaliknya. Dari sudut pandang investor, PER yang terlalu tinggi dianggap tidak menarik, sehingga dapat dikatakan PER berhubungan negatif dengan return sekaligus risiko.

H₅ : *Price earnings ratio* (PER) berpengaruh negatif terhadap beta saham Syariah.

6. Price book value (PBV)

Price book value berhubungan negatif dengan return saham, yang berarti berpengaruh negatif pula dengan risiko saham (Utama dan Dewiyani 1999), (Utama dan Santosa 1998), (Fitriani dan Utama 2002), dan (Rosenberg dkk 1985).

H₆ : *Price book value* (PBV) berpengaruh negatif terhadap beta saham syariah.

7. Dividend Yield (yield)

Dividend yield merupakan sebagian dari total return yang akan diperoleh investor. Perusahaan dengan risiko tinggi, probabilitas mengalami penurunan laba cukup tinggi, akan cenderung membayar dividen lebih kecil supaya nanti tidak memotong dividen jika laba yang diperoleh turun (Lintner 1956). Maka dapat dinyatakan bahwa beta mempunyai hubungan yang negatif dengan *dividend yield*.

H₇ : *Dividend yield* berpengaruh negatif terhadap beta saham syariah.

8. Volume Perdagangan (Vol)

Semakin *marketable* suatu sekuritas, akan semakin berisiko, sehingga diharapkan volume perdagangan berhubungan positif dengan risiko sistematis (Castagna dan Matolesy 1976).

H₈ : Volume perdagangan berpengaruh positif terhadap beta saham syariah.

Tabel 1
Ringkasan Telaah Literatur

Peneliti	Variabel	Arah	Sign	Hasil
Beaver et al. (1970)	<i>Dev Payout</i> ,	-	Sign	Data akuntansi dan pengukuran risiko mempunyai derajat hubungan yang tinggi
	<i>Asset Growth</i>	+	Ns	
	<i>Leverage</i>	+	Sign	
	<i>Asset size</i>	-	Ns	
	<i>Liquidity</i>	-	Ns	
	<i>Earnings Variability</i>	+	Sign	
	<i>Covariability in earnings</i>	+	Sign	

Tabel 1 lanjutan

Peneliti	Variabel	Arah	Sign	Hasil
Tandelilin (1997)	Tk. Inflasi	-	Ns	Secara bersama-sama variabel makro ekonomi tidak berpengaruh terhadap beta saham, sedangkan analisa fundamental berpengaruh terhadap beta saham
	Tk suku bunga	-	Ns	
	Perubahan GDP	+	Ns	
	Rasio aktivitas	+		
	Ukuran perusahaan	+		
	Likuiditas	+		
	Profitabilitas	+		
	Rasio pasar	+	Ns	
Aruzzi dan bandi (2003)	Tingkat suku bunga	-	Ns	Tidak berpengaruh terhadap beta saham syariah
	Rasio profitabilitas	+	Ns	
	Beta akuntansi	+	Ns	
Hamzah (2005)	Kurs, PDB, EPS dan PER		Sign	Secara bersama-sama berpengaruh terhadap beta saham syariah
	Jenis Industri, <i>dev payout, leverage, earnings variability, accounting beta, cyclical, profitabilitas, price book ratio</i>			

Sumber : Hasil review penelitian, 2006

METODE PENELITIAN

Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yang diperoleh dengan melakukan penelitian *archaival* dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD), Bursa Efek Indonesia, dan *website* mengenai pasar modal.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria pertama, saham emiten yang halal berdasarkan syariah yang disyahkan oleh Dewan Pengawas Syariah. Kedua, terdaftar di *Jakarta Islamic Indeks* (JII) tahun 2001-2005. Ketiga, perusahaan masuk 30 besar dalam *Jakarta Islamic Indeks* (JII) minimal 3 kali dari periode tahun 2001-2005. Terakhir, menerbitkan laporan keuangan auditan selama tahun 2001-2005.

Tabel 2
Proses Pemilihan Sampel

Keterangan	Jml. Perusahaan
Jumlah Saham yang terdaftar di JII pada tahun 2005	58
Belum Go Publik pada tahun 2001	(1)
Delisting pada tahun 2005	(1)
Melakukan Split Harga Saham	(1)
Perusahaan masuk dalam JII kurang dari tiga kali selama periode 2001-2005	<u>(25)</u>
Perusahaan yang terpilih sebagai sampel	30

Hipotesis penelitian H_1 sampai H_8 diuji dengan meregresikan beta saham dengan variabel akuntansi dan data pasar dengan menggunakan SPSS 14. Beta saham merupakan variabel dependen, sedangkan variabel akuntansi dan data pasar merupakan variabel independen yang diduga mempunyai pengaruh terhadap beta saham syariah. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis didasarkan pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $\alpha = 10\%$. Jenis-jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini beserta skala pengukurannya sebagai berikut:

Analisis data

1. Pengukuran variabel dependen

- a. Menghitung return saham individual dihitung dengan rumus:

$$R_{it} = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

keterangan:

R_{it} = return saham i periode t

P_t = harga penutupan saham hari terakhir bulan t

P_{t-1} = harga penutupan saham hari terakhir bulan t-1

- b. Menghitung return pasar dihitung dengan rumus:

$$R_{mt} = \frac{(\underline{IHSG}_t - \underline{IHSG}_{t-1})}{\underline{IHSG}_{t-1}}$$

keterangan:

R_{mt} = return pasar

\underline{IHSG}_t = indeks harga saham gabungan hari terakhir pada bulan t

\underline{IHSG}_{t-1} = indeks harga saham gabungan hari terakhir pada bulan t-1

- c. Pengukuran beta saham menggunakan persamaan *market model*

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i$$

keterangan:

R_i = return saham i

α_i = konstanta

β_i = beta saham i

e_i = tingkat kesalahan/residual

Beta untuk pasar modal yang berkembang perlu disesuaikan, karena masih merupakan beta yang bias, penyesuaian terhadap beta membutuhkan Periode 4 *lead* dan 4 *lag* (Hartono dan Surianto 1999).

2. Pengukuran variabel independen

Tabel 3
Variabel Independen Dan Pengukurannya

Variabel	Pengukuran Variabel
<i>Leverage</i>	<i>Leverage</i> dihitung dengan membandingkan total hutang dengan total aktiva (Tandelilin 1997). Rasio <i>leverage</i> yang digunakan adalah rata-rata rasio <i>leverage</i> selama tahun 2001-2005.
<i>Earnings variability</i>	Variabilitas laba perusahaan diukur dengan menggunakan penyimpangan <i>earnings</i> rasio (PER) atau sama dengan standar deviasi PER selama periode penelitian (Beaver et al. 1970).
Beta akuntansi	Variabel ini menggambarkan besarnya koefisien regresi yang timbul dari regresi <i>timeseries</i> PER perusahaan dengan rata-rata PER perusahaan sampel seperti yang digunakan oleh (Beaver et al. 1970).
<i>Earnings per share</i>	Rasio ini diperoleh dengan membagi laba dengan jumlah lembar saham seperti yang digunakan oleh (Tandelilin 1997) dan kemudian dirata-rata selama periode pengamatan.
<i>Price earnings ratio</i>	Variabel ini menunjukkan rasio dari harga saham terhadap <i>earnings</i> per lembar saham seperti yang digunakan oleh (Tandelilin 1997). Rasio PER yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata rasio PER selama tahun 2001-2005.
<i>Dividen yield</i>	Dihitung dengan membagi dividen tunai per lembar saham dengan laba per lembar saham seperti yang digunakan oleh (Tandelilin 1997) dan kemudian dirata-rata selama periode pengamatan.
<i>Price book value</i>	<i>Price book value</i> diperoleh dengan membagi nilai pasar per lembar saham dengan nilai bukunya (Tandelilin 1997). Rasio PBV yang digunakan adalah rata-rata rasio PBV selama tahun 2001-2005.
Volume perdagangan	Volume perdagangan diukur dengan melihat rata-rata aktivitas volume perdagangan (<i>Trading Volume Activity</i>) seperti yang digunakan oleh (Foster 1986).

Model pengujian pengaruh variabel fundamental perusahaan dan karakteristik pasar terhadap risiko sistematisnya adalah:

$$\beta_i = \alpha_i + b_1\text{lev} + b_2\text{evar} + b_3\text{bakt} + b_4\text{EPS} + b_5\text{PER} + b_6\text{PBV} + b_7\text{yield} + b_8\text{vol} + \varepsilon_{it}$$

keterangan :

β_i	=	beta saham syariah	PER	=	<i>price earnings ratio</i>
α_i	=	konstanta	PBV	=	<i>price book value</i>
lev	=	<i>leverage</i>	yield	=	<i>dividend yield</i>
evar	=	<i>earnings variability</i>	vol	=	volume perdagangan
bakt	=	beta akuntansi	ε_{it}	=	kesalahan ke-i
EPS	=	<i>earnings per share</i>	b_1 - b_{11}	=	koefisien

PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN

Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan model regresi berganda yang dibentuk dengan metode kuadrat terkecil (*ordinary least square*). Model regresi ini didasarkan pada asumsi bahwa tidak ada multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan data berdistribusi normal.

1. Hasil Pengujian Autokorelasi (Nilai *Durbin-Watson*)

Uji autokorelasi dideteksi dengan mengevaluasi nilai *Durbin-Watson*. Hasil uji autokorelasi menunjukkan bahwa nilai *Durbin-Watson* sebesar 2,209 (berada disekitar angka 2 dan tidak lebih besar dari angka 4) sehingga model regresi bebas dari masalah autokorelasi (Gujarati 1999).

Tabel 4
Hasil Pengujian Autokorelasi (Nilai *Durbin-Watson*)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,694(a)	,482	,284	,26350	2,209

a Predictors: (Constant), vol, bakt, pbv, lev, logeps, per, yield, evar

b Dependent Variable: beta

2. Hasil Pengujian Multikolinieritas

Tabel 5
Hasil Pengujian Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics		
	Tolerance	VIF	
1	(Constant)		
	lev	,628	1,593
	evar	,333	3,001
	bakt	,665	1,503
	logeps	,474	2,111
	per	,567	1,763
	pbv	,576	1,737
	yield	,611	1,638
	vol	,804	1,244

a Dependent Variable: beta

Pengujian atas multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas yang didasarkan pada nilai *variance inflation factor* (VIF). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa nilai VIF tidak ada yang lebih besar dari 10, dengan demikian model regresi tidak mengindikasikan adanya multikolinieritas. Hasil perhitungan nilai *tolerance* juga menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0.10 yang berarti tidak ada korekasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95%. Hasil *condition* indeks juga menunjukkan tidak ada nilai $CI > 30$ yang berarti tidak terdapat multikolinieritas sangat kuat.

3. Hasil Pengujian Heterokedastisitas (Uji Glejser)

Asumsi klasik ketiga yang diuji adalah uji heteroskedastisitas yang dideteksi dengan uji Glejser yaitu dengan meregresi nilai absolut *residual error* sebagai variabel dependen terhadap semua variabel independen yang diteliti. Keputusan diambil bila pada tingkat signifikansi 5% ada variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen, maka disimpulkan terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Hasil regresi uji Glesjer menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan pada 5% yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. (seperti tampak pada tabel 6).

Tabel 6
Hasil Pengujian Heterokedastisitas (Uji Glejser)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,147	,178		,827	,418
	lev	,019	,164	,029	,117	,908
	evar	-,015	,021	-,248	-,733	,472
	bakt	-,004	,005	-,201	-,838	,411
	logeps	-,019	,058	-,094	-,329	,745
	per	,000	,003	-,020	-,077	,939
	pbv	,041	,024	,441	1,711	,102
	yield	-,001	,017	-,010	-,040	,968
	vol	,240	,211	,248	1,139	,268

a Dependent Variable: AbsUt

4. Hasil Pengujian Normalitas Data

Tabel 7
Hasil Pengujian Normalitas Data (uji K-S)

		lev	evar	bakt	logeps	per	pbv	yield	vol
N		30	30	30	30	30	30	30	30
Normal Parameters(a,b)	Mean	,5883	1,0000	8,3280	2,1352	11,2733	1,6210	1,6813	,1913
	Std. Deviation	,19818	2,14190	6,92576	,64686	11,2614	1,43371	1,99835	,13665
Most Extreme Differences	Absolute	,111	,191	,188	,105	,149	,238	,260	,152
	Positive	,111	,191	,188	,066	,149	,238	,260	,152
	Negative	-,084	-,167	-,147	-,105	-,129	-,134	-,200	-,105
Kolmogorov-Smirnov Z		,609	1,047	1,032	,573	,818	1,306	1,421	,834
Asymp. Sig. (2-tailed)		,852	,223	,237	,898	,514	,166	,135	,491

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Untuk menghindari terjadinya bias, data yang digunakan harus berdistribusi normal. Dalam penelitian ini uji normalitas data didasarkan pada nilai signifikansi hasil uji Kolmogorov-Smirnov. Bila variabel independen signifikan pada $\alpha=5\%$, maka distribusi data tidak normal. Seluruh data yang digunakan dalam model regresi juga berdistribusi

normal. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *kolmogorov smirnov* yang seluruhnya menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 5%, sehingga analisis regresi bisa dilaksanakan.

Hasil Pengujian Hipotesis

1. Statistik deskriptif

Dari tabel di bawah dapat diketahui bahwa rata-rata beta saham perusahaan lebih besar dari satu, yaitu 1.3778, yang berarti pada perioda tersebut saham perusahaan tergolong *agressive stock* (Jones, 2000 ; Hartono, 2003), sehingga rata-rata saham perusahaan cenderung peka terhadap perubahan return pasar. Hasil ini mengandung makna bahwa perubahan return dan resiko pasar yang tercermin dalam *Jakarta Islamic Indeks* diikuti oleh perubahan return dan saham saham individu.

Tabel 8
descriptive statistics

	Mean	Std. Deviation	N
beta	1,3778	,31148	30
lev	,5883	,19818	30
evar	1,0000	2,14190	30
bakt	8,3280	6,92576	30
eps	2,1352	,64686	30
per	11,2733	11,26145	30
pbv	1,6210	1,43371	30
yield	1,6813	1,99835	30
vol	,1913	,13665	30

2. Analisis pengaruh variabel independen secara simultan.

Tabel 9
Hasil Pengujian F_{-test}

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,356	8	,169	2,441	,048(a)
	Residual	1,458	21	,069		
	Total	2,814	29			

a Predictors: (Constant), vol, bakt, pbv, lev, eps, per, yield, eva

b Dependent Variable: beta

Pengujian ini menggunakan uji anova atau F-statistik. Hasil pengujian menunjukkan nilai F-hitung sebesar 2.441 dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan variabel fundamental secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap beta saham syariah.

3. Analisis pengaruh variabel independen secara parsial

Tabel 10
hasil pengujian T_{.test}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,681	,337		2,022	,056
	lev	,651	,312	,414	2,090	,049
	evar	,080	,040	,550	2,020	,056
	bakt	-,001	,009	-,031	-,161	,873
	eps	,166	,110	,344	1,508	,146
	per	-,007	,006	-,246	-1,177	,252
	pbv	-,112	,045	-,513	-2,479	,022
	yield	,016	,031	,101	,504	,619
	vol	,640	,399	,281	2,102	,041

a Dependent Variable: beta

Analisis yang dilakukan berdasarkan tabel di atas adalah:

- Pengujian H_1 atas variabel leverage (lev) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,049 berarti signifikan pada $\alpha = 5\%$, disimpulkan bahwa *leverage* berpengaruh positif dan signifikan terhadap beta saham syariah. Hasil ini mendukung pendapat Beaver et al. (1970), Hamada (1972), Breen dan Lerner (1973), Huffman (1987), dan Maldelker dan Rhee (1984), yang mengindikasikan bahwa pada saat utang meningkat sementara modal tetap, maka risiko yang akan ditanggung investor akan meningkat.
- Pengujian H_2 atas variabel *earnings variability* (evar) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,056 berarti variabel *earnings variability* signifikan pada $\alpha=10\%$. Disimpulkan bahwa *earnings variability* berpengaruh positif dan signifikan terhadap beta saham syariah. Hal ini mengisyaratkan bahwa semakin tinggi variabilitas laba, risiko yang akan ditanggung perusahaan semakin besar sehingga risiko sistematis meningkat. Fenomena ini mendukung penelitian (Beaver et al. 1970) dan Mardiyah dan (Indriantoro 2001).
- Pengujian H_3 atas variabel beta akuntansi (bakt) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,873 berarti variabel beta akuntansi tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap beta saham, yang berarti investor belum menggunakan beta akuntansi untuk menentukan risiko sistematis saham syariah. Hasil ini tidak konsisten dengan Beaver

- et al. (1970) dan Bowman (1979), namun mendukung penelitian Mardiyah dan Indriantoro (2001) dan Aruzi dan Bandi (2003). Ketidakkonsistenan ini disebabkan dalam penelitian ini nilai beta akuntansi menggunakan koefisien regresi yang timbul dari regresi *timeseries* PER perusahaan dengan rata-rata PER perusahaan sampel. Sedangkan hasil regresi PER tidak signifikan terhadap beta saham, sehingga nilai beta akuntansi tidak signifikan terhadap terhadap beta saham. Hasil empiris ini konsisten dengan Fama dan French (1992) yang menemukan bukti bahwa beta tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan return dan yang signifikan terhadap return adalah *book to market ratio* dan ukuran perusahaan.
- d. Pengujian H_4 atas variabel *earnings per share* (EPS) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,146 berarti variabel *earnings per share* (EPS) tidak signifikan. Hasil ini tidak berhasil mengkonfirmasi penelitian Lintner (1956), Sharp (1964), dan Castagna dan Matolesy (1976). Tandelilin (1997) menyatakan bahwa BEI merupakan pasar modal yang sedang berkembang dan masing-masing perusahaan berusaha untuk memantapkan posisinya, sehingga harga yang terbentuk tidak ditentukan berdasarkan perolehan *earnings* semata. Temuan empiris ini menunjukkan bahwa dalam menilai return dan risiko serta prospek masa depan perusahaan, investor belum mempertimbangkan EPS. Hal ini menunjukkan bahwa investor menganggap laba perusahaan yang sudah *go public* akan selalu stabil.
 - e. Pengujian H_5 atas variabel *price earnings ratio* (PER) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,252 berarti variabel PER tidak signifikan. Hasil ini tidak konsisten dengan Beaver et al. (1970) yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan kondisi pasar. Harga saham yang belum sepenuhnya mencerminkan nilai intrinsik saham mungkin menjadi penyebab mengapa faktor tersebut tidak tercermin dalam penghitungan risiko. PER digunakan oleh investor untuk menilai kemahalan suatu saham. Nilai PER yang dihasilkan dalam penelitian ini cukup tinggi, nilai PER yang terlalu tinggi dianggap tidak menarik karena mengindikasikan harga saham tidak akan naik lagi.
 - f. Pengujian H_6 atas variabel *price book value* (PBV) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,022 berarti variabel PBV signifikan pada $\alpha=5\%$. Konsisten dengan Fitriani dan Utama (2002) dan Rosenberg et al. (1985), menunjukkan dukungan teoritis bahwa pada saat laba perusahaan memiliki laba relatif lebih rendah dari nilai buku, maka nilai buku tersebut lebih relevan. Nilai buku ini merefleksikan nilai adaptasi yang mencerminkan nilai sumber neto perusahaan dalam penggunaan alternatif berikutnya. Disamping itu nilai buku berperan sebagai penilai kesehatan keuangan serta merefleksikan nilai opsi jika pemegang saham melepas kepemilikannya. Saham yang memiliki PBV tinggi dianggap saham yang harganya lebih mahal dibandingkan harga saham lain yang sejenis. Saham yang seperti ini lebih diminati investor, karena diharapkan akan menghasilkan return yang tinggi. Kesimpulannya variabel *price book value* (PBV) berpengaruh positif terhadap beta saham syariah.
 - g. Pengujian H_7 atas variabel *dividen yield* (*yield*) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,619 berarti variabel *dividen yield* tidak signifikan terhadap beta saham. Konsisten dengan (Tandelilin 1997) dan Mardiyah dan (Indriantoro 2001), banyak

perusahaan sampel yang tidak membagi dividen, menyebabkan tidak berhasil mengkonfirmasi teori bahwa dividen adalah return saham yang utama bagi seorang pemodal. Dalam kondisi keputusan investasi yang *given*, apabila perusahaan membagikan dividen kepada pemegang saham, perusahaan harus mengeluarkan saham baru sebagai pengganti sejumlah pembayaran dividen tersebut yang akan menimbulkan turunnya harga saham sebagai akibat penjualan saham baru sehingga risiko yang dihadapi pemodal akan meningkat. Hasil ini cenderung mendukung teori Modigliani dan Miller (MM) yang menyatakan bahwa nilai perusahaan tidak ditentukan oleh besar kecilnya dividen yang dibayarkan. Penjelasan lain yang dapat dikemukakan adalah bahwa perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Indeks* (JII) adalah perusahaan dengan nilai kapitalisasi terbesar dan perusahaan dengan nilai likuiditas tertinggi yang merupakan daya tarik tersendiri bagi investor tanpa harus mempertimbangkan adanya pembagian dividen. Dengan demikian penjelasan *signaling* yang menyatakan bahwa kebijakan dividen mengkomunikasikan prospek masa depan perusahaan menjadi tidak relevan.

- h. Pengujian H_8 atas variabel volume perdagangan (*vol*) menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,041 berarti variabel volume perdagangan signifikan pada $\alpha=5\%$. Hubungan positif antara volume perdagangan dengan beta saham ini konsisten dengan penelitian (Castagna dan Matolesy 1976) dan (Breen dan Lerner 1973). Aktivitas pasar yang tinggi berarti saham tersebut digemari investor dan saham tersebut cepat diperdagangkan, sehingga *trader* tidak perlu terlalu lama memegang saham tersebut karena akan meningkatkan biaya kepemilikan dan risiko yang ditanggung akan semakin besar.

Tabel 11
Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Variabel	Hipotesis	Arah	Signifikansi	Interpretasi
lev	Ha ₁	+	Sign	H ₀ ditolak
evar	Ha ₂	+	Sign	H ₀ ditolak
bakt	Ha ₃	-	Ns	H ₀ tidak berhasil ditolak
EPS	Ha ₄	+	Ns	H ₀ tidak berhasil ditolak
PER	Ha ₅	-	Ns	H ₀ tidak berhasil ditolak
PBV	Ha ₆	-	Sign	H ₀ ditolak
yield	Ha ₇	+	Ns	H ₀ tidak berhasil ditolak
vol	Ha ₈	+	Sign	H ₀ ditolak

Kesimpulan yang dapat diambil dari delapan hipotesis nol yang diajukan tidak berhasil ditolak untuk beta akuntansi, PER, EPS dan *dividend yield*. Fenomena ini menunjukkan bahwa investor di Indonesia mempertimbangkan variabel akuntansi untuk membuat keputusan investasi. Sebagai ringkasan hipotesis yang signifikan dan tidak signifikan disajikan pula pada tabel 11 diatas.

SIMPULAN

Dari uraian dan pembahasan di muka maka penulis dapat menyimpulkan bahwa (1) hasil penelitian terhadap 30 perusahaan, beta rata-rata sebesar 1,3778, perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Indeks* (JII) selama periode penelitian termasuk saham yang agresif yang cenderung peka terhadap perubahan return pasar. Artinya setiap perubahan pada pasar akan cenderung mempengaruhi kinerja saham individu. (2) Hasil perhitungan rata-rata beta saham dalam penelitian ini menunjukkan nilai beta saham syariah yang tinggi karena lebih besar dari satu. Risiko yang tinggi tentu menyaratkan return yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa saham perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Indeks* pada periode 2001 sampai 2005 menjanjikan return yang tinggi. Nilai beta yang tinggi ini dapat menjadi pertimbangan pemodal untuk digunakan menganalisis beta saham dalam mempertimbangkan setiap alternatif investasi. Di samping itu pemodal dapat menggunakan variabel-variabel akuntansi dari laporan keuangan emiten dalam mempertimbangkan investasi yang akan dipilihnya. (3) Pengujian secara simultan membuktikan bahwa variabel fundamental berpengaruh signifikan terhadap beta saham sehingga investor dapat menggunakan variabel-variabel akuntansi dari laporan keuangan emiten dalam mempertimbangkan investasi yang akan dipilihnya. (4) Pengujian secara parsial variabel fundamental dan karakteristik pasar sekuritas hipotesis nol tidak dapat ditolak untuk beta akuntansi, *price earnings ratio* (PER), *earnings per share* (EPS) dan *dividend yield*. Pengujian secara parsial pengaruh masing-masing variabel independen terhadap beta saham syariah menghasilkan empat variabel yang signifikan yaitu *leverage*, *earnings variability*, *price book value* (PBV) dan volume perdagangan saham. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *leverage*, *earnings variability*, *price book value* (PBV) dan volume perdagangan berpengaruh signifikan terhadap beta saham syariah. (5) Fenomena ini menunjukkan bahwa investor mempertimbangkan variabel akuntansi dalam membuat keputusan investasi. Dalam penelitian ini variabel yang paling berpengaruh terhadap penghitungan risiko sistematis adalah *price book value* (PBV). Kecenderungan munculnya hasil ini karena harga saham memiliki tingkat perputaran yang sangat cepat, sehingga dibutuhkan data yang dapat tersedia setiap saat. Rasio keuangan yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut hanyalah rasio yang berasal dari kategori *capital market ratio*.

Hasil perhitungan rata-rata beta saham dalam penelitian ini menunjukkan nilai beta saham syariah yang tinggi karena lebih besar dari satu. Risiko yang tinggi tentu menyaratkan return yang tinggi. Nilai beta yang tinggi ini dapat digunakan pemodal untuk menganalisa beta saham dengan menggunakan variabel-variabel akuntansi dalam mempertimbangkan setiap alternatif investasi yang akan dipilihnya. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang mungkin menyebabkan hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi seperti (1) Bursa Efek Indonesia (BEI) masih tergolong *emerging capital market* dan *Jakarta Islamic Indeks* (JII) sendiri masih relatif baru, sehingga dapat menyebabkan parameter prediksi yang bias. (2) Penelitian yang akan datang perlu

menggali “unsur syariah” agar diperoleh perbandingan dengan perusahaan go publik yang tidak berbasis syariah. (3) Penelitian selanjutnya perlu menambah atau mengganti dengan variabel lain yang mungkin relevan dengan beta saham. Penambahan jumlah sampel dan dengan memperpanjang perioda penelitian diharapkan mendapatkan estimasi hasil yang lebih baik dalam analisis beta saham. (4) Penelitian berikutnya juga perlu mempertimbangkan jenis industri karena jenis industri tertentu memiliki kepekaan yang berbeda terhadap kondisi pasar. Selain itu dengan membedakan ukuran (*size*) perusahaan perlu dilakukan karena ukuran perusahaan mungkin mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsien, I.H., 2003. *Investasi Syariah di Pasar Modal Menggagas Konsep Manajemen Portfolio Syariah*, Edisi Pertama, PT Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Aruzzi, M.I., dan Bandi, 2003. Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Rasio Profitabilitas, dan Beta Akuntansi terhadap Beta Saham Syariah di Bursa Efek Jakarta, *Simposium Nasional Akuntansi VI Surabaya*, Oktober:647-658.
- Ball, R. dan P. Brown, 1968. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers, *Journal of Accounting Research*, autumn:159-178.
- Ball, R. dan P. Brown, 1969. Portfolio Theory and Accounting, *Journal of Accounting Research*, autum:300-323.
- Beaver, W., P.,Kettler, dan M.,Scholes, 1970. The Association between Market Determined and Accounting Determined Risk Measure, *The Accounting Review* 45, (October):654-682.
- Blume, M.E, 1975. Beta and Their Regression Tendencies, *Journal of Finance* 30 No. 3, Juni:785-795.
- Bowman, R.G, 1979. The Theoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables, *The Journal of Finance* 34 No. 3:617-630.
- Breen, W.J dan E.M. Lerner, 1973. Corporate Financial Strategies and Market Measures of Risk and Return, *Journal Of Finance*, Vol. 28:339-351.
- Castagna, A.D dan Z.P Matoesy, 1978. The Relationship between Accounting Variables and Systematic Risk and The Prediction of Systematic Risk, *Australian Journal of Management*, Vol.3 No. 2:160-168.

- Fitriani, R.dan S. Utama, 2002. The Performance Evaluation of Stock Portfolio Formed Using Accounting Data in Jakarta Stock Exchange, *Bunga Rampai Kajian Teori Keuangan*. Universitas Gadjah Mada:627-635.
- Foster, G., 1986. *Financial Statement Analysis*, Prentice Hall.
- Gujarati, D., 1999. *Basic Econometric*, Cetakan ke enam, Alih Bahasa S. Zain, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Hamada, R.S., 1972. The Effect of the Firm's Capital Structure on The Systematic Risk on Common Stock, *Journal of Finance*, May:435-451.
- Hamzah, A., 2005. Analisa Ekonomi Makro, Industri dan Karakteristik Perusahaan terhadap Beta Saham Syariah, *Simposium Nasional Akuntansi VIII Solo*, September:367-378.
- Hartono, J. dan Suriyanto, 1999. Bias in Beta Values and Its Correction : Empirical Evidence from the Jakarta Stock Exchange, *Gadjah Mada International Journal of Business 2*, September:337-350.
- Hartono, J., 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Cetakan Ketiga, Badan Penerbit Fakultas Ekonomi, Yogyakarta.
[Http://puslit.petra.ac.id/journals/accounting](http://puslit.petra.ac.id/journals/accounting), 21 Januari 2009).
- [Http://www.idx.co.id/MainMenu/TentangBEI/OurProduct/SyariahProducts/tabid/142/language/id-ID/Default.aspx](http://www.idx.co.id/MainMenu/TentangBEI/OurProduct/SyariahProducts/tabid/142/language/id-ID/Default.aspx)), 21 Januari, 2009.
- Huffman, S.P. 1989. The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock:Another Look, *Quarterly Journal of Business and Economics*, Winter:83-100.
- Husnan, S., 1996. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Kedua, Yogyakarta:UPP-AMP YKPN.
- Jones, C.P., 2004. *Investment Analysis and Management*, 9th Edition, New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Lintner, J., 1956. Distribution Incomes of Corporate among Dividends, Retained Earnings and Taxes, *Americans Economics Review 46*, May:97-113.

- Mandelker, G.N dan S.G Rhee, 1984. The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19:45-57.
- Mardiyah, A.A. dan N.Indriantoro, 2001. Pengaruh Variabel Akuntansi dan Data Pasar terhadap Risiko Persepsian (Perceived Risk) Saham pada Perusahaan Publik yang Terdaftar di BEJ, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol.15 No.3, September:227-302.
- Miller, M.H. dan F. Modigliani, 1961. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *Journal of business*. October:411-433.
- Miswanto dan S. Husnan,1999. The Effect of Operating Leverage, Cyclicity and Firm Size on Bussiness Risk. *Gajahmada International Journals of Bussiness I* (Mei):29-43.
- Rosenberg, B. dan J. Guy, 1976. Prediction of Beta from Investment Fundamentals. *Financial Analysis Journal*. May/June:543-555.
- Rosenberg, B. dan McKibben, 1973. The Prediction of Systematic and Spesific Risk in Common Stocks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. March:317-333.
- Rosenberg, B., K. Reid, dan R.Lanstein, 1985. Persuasive Evidence of Market Inefficiency. *Journal of Portfolio Management* 11:9-17.
- Sharp, 1964, Capital Asset Prices:A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk. *Journal of Finance* 19, Sept:425-442
- Tandelilin, E., 1997. Determinant of Systematic Risk, The Experience of Some Indonesia Common Stock, *Kelola*, 16, IV:101-115.
- Tandelilin, E., 2001. Beta Pada Pasar Bullish dan Bearish: Studi Empiris di BEJ. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol 16 No. 3:261-272.
- Tandelilin, E., dan I.W.N. Lantara. 2001. Stabilitas dan Prediktabilitas Beta Saham: Studi Empiris Di BEJ. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* 16 April:164-176.
- Turnbull, SM, 1977. Market Value and Systematic Risk. *Journal of Finance* 32 No.4, September :125-1142.