

Analisis Hubungan Return Saham, Trading Volume, dan BI Rate pada Saham Sektor Pertambangan

SILVIA HENDRAYANTI

Alumni Magister Manajemen UNDIP

Email : silvia_hendrayanti@yahoo.com

Diterima 24 Maret 2017; disetujui 15 Juni 2017

Abstrac : *The capital market is one of investment alternative that able to yield optimal advantage for investor. This is very important to be made in consideration in compiling strategy and decision making of investment in capital market. The objectives of this research to analyze Stock Return, Trading Volume, and BI Rate in Stock of Mining Sector This research using time series data from BEI and Indonesian Bank. Population in this research is the mining sector in Indonesia during the observation period January 2007 until December 2015. Totality of the sample which has been used in this study was 108 samples (period January 2007 until December 2015 which consists of 52 issuers. The research method is by using descriptive analysis, stationary test, VAR analysis, Granger causality test, Impulse response anlysis, and variance decomposition analysis. Hypothesis test (t-statistic test, F-statistics test, and coefficient of determination test (R^2)). The result of this research shows that Stock return(-1)& Stock return(-2) variable has a positive and significant to Trading volume, Trading volume(-1)& Trading volume(-2) variable has a negative and not significant to stock return, BI Rate variable has a negative and significant to stock return, BI Rate variable has a negative and significant to Trading volume,*

Keywords : *Stock Return, Trading volume, BI Rate*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah. Bursa Efek Indonesia (BEI) merupakan pasar modal yang dapat dipilih oleh para investor untuk kegiatan berinvestasi. Saat ini, BEI mempunyai beberapa macam indeks saham, salah satunya Indeks Saham Sektoral.

Perkembangan *Return* saham di 9 sektor pada tahun 2011-2015 mengalami fluktuasi termasuk *Return* saham di sektor pertambangan. Dari tahun 2011 sampai 2015 nilai dari *Return* saham sektor pertambangan berada pada posisi negatif. Nilai *Return* saham yang menurun akan berdampak pula pada turunnya nilai *Trading Volume* (Riskin hidayat, 2010). Atas dasar fenomena diatas maka pada penelitian ini fokus melakukan penelitian pada

sektor pertambangan.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah berdasarkan data *Return Saham, Trading Volume, dan BI rate*, periode 2007-2015 memperlihatkan masih terdapat perbedaan pergerakan *Return Saham, Trading Volume, dan BI rate*., Kemudian berdasarkan hasil penelitian terdahulu mengindikasikan adanya *Research Gap* dari variabel *BI rate* yang mempengaruhi *Return Saham* dan *Trading Volume* serta pengaruh timbal balik antara *Return Saham* dan *Trading Volume*.

Rumusan Masalah. *Research problem* penelitian ini dapat dirumuskan karena terdapat ketidakkonsistenan antara teori dan fakta empiris yang ada. Serta terdapat ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu mengenai Pengaruh *Return* saham, *Trading Volume*, dan *BI rate* maka hal

tersebut dapat dirumuskan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh *Return* saham sektor pertambangan terhadap *Trading Volume*?
2. Apakah terdapat pengaruh *Trading Volume* terhadap *Return* saham sektor pertambangan?
3. Apakah terdapat pengaruh *BI rate* terhadap *Return* saham sektor pertambangan?
4. Apakah terdapat pengaruh *BI rate* terhadap *Trading Volume*?

Tujuan Penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh *Return* Saham terhadap *Trading Volume*.
2. Untuk menganalisis pengaruh *Trading Volume* terhadap *Return* Saham.
3. Untuk menganalisis pengaruh *BI rate* terhadap *Return* saham sektor pertambangan.
4. Untuk menganalisis pengaruh *BI rate* terhadap *Trading Volume*.

TINJAUAN TEORITIS

Arbitrage Pricing Theory. *Arbitrage Pricing Theory* (APT) adalah teori yang dirumuskan oleh Ross (1976 dalam Husnan, 2005).

Keuntungan saham menurut teori APT (*Arbitrage Pricing Theory*) diperoleh dari perubahan harga saham. Perubahan harga atau *Return* saham ini ditentukan oleh faktor makro, dan kejadian-kejadian yang bersifat unik (*noise*) dalam perusahaan. Namun APT (*Arbitrage Pricing Theory*) tidak membatasi faktor makro apa saja yang termasuk dalam faktor makro dan termasuk dalam *noise*. Faktor makro dapat saja berupa suku bunga, aktivasi industri dan harga minyak. Sedangkan faktor unik dalam perusahaan atau *noise* dapat saja berupa prestasi atau kinerja perusahaan bersang-kutan (Husnan, 1997).

Teori Suku Bunga Klasik. Tabungan menurut teori klasik adalah fungsi tingkat bunga, Artinya pada tingkat bunga yang lebih tinggi, masyarakat akan terdorong untuk mengorbankan atau mengurangi pengeluaran untuk berkonsumsi guna menambah tabungan. Investasi juga merupakan fungsi dari suku bunga. Makin tinggi suku bunga, keinginan masyarakat untuk melakukan investasi juga semakin kecil. Alasannya, seorang pengusaha

akan menambah pengeluaran investasinya apabila keuntungan yang diharapkan dari investasi lebih besar dari suku bunga yang harus dibayar untuk dana investasi tersebut merupakan ongkos untuk penggunaan dana (*Cost of Capital*). Makin rendah suku bunga, maka pengusaha akan lebih terdorong untuk melakukan investasi, sebab biaya penggunaan dana juga makin kecil (www.bugiskha.wordpress.com).

Teori Permintaan Aset. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan aset adalah (Mishkin, 2008) :

1. Kuantitas permintaan suatu aset relatif terhadap alternatif aset lainnya berpengaruh positif terhadap Kekayaan seseorang
2. Kuantitas permintaan suatu aset relatif terhadap alternatif aset lainnya berpengaruh positif terhadap Ekpektasi Pengembalian
3. Kuantitas permintaan suatu aset relatif terhadap alternatif aset lainnya berpengaruh negatif terhadap Risiko
4. Kuantitas permintaan suatu aset relatif terhadap alternatif aset lainnya berpengaruh positif terhadap Likuiditas

Kerangka Pemikiran Teoritis. Pengaruh Antar Variabel dan Kerangka Pemikiran Teoritis

Return Saham berpengaruh positif terhadap *Trading Volume* sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia. Teori permintaan aset menyebutkan bahwa jumlah permintaan suatu aset berhubungan positif dengan *expected Return* (Mishkin, 2008). Hal ini dapat diartikan bahwa ketika harga saham diperkirakan akan mengalami kenaikan yang menyebabkan kenaikan pada *Return* saham, maka volume perdagangan juga akan mengalami kenaikan. Berdasarkan pernyataan tersebut di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₁ : *Return* saham Sektor Pertambangan berpengaruh positif terhadap *Trading Volume*

***Trading Volume* berpengaruh positif terhadap *Return* saham sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia.** Kecenderungan investor adalah tertarik pada saham yang memberikan *Return* tinggi walau berisiko (Copeland, 1995). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa ketika volume perdagangan mengalami kenaikan, maka

harga saham juga akan mengalami kenaikan. Kenaikan atau penurunan harga saham akan mempengaruhi *Return* saham, apabila harga saham naik, *Return* saham akan mengalami kenaikan. Begitu juga sebaliknya, ketika volume perdagangan menurun, maka harga saham akan mengalami penurunan dan berdampak terhadap penurunan *Return* saham. Berdasarkan pernyataan tersebut di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₂ : *Trading Volume* berpengaruh positif terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan.

Pengaruh *BI rate* terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan. Menurut Bodie dan Marcus (2016) Jika suku bunga turun maka orang akan cenderung memilih untuk berinvestasi, sedangkan ketika suku bunga mengalami kenaikan maka orang akan cenderung menunda melakukan investasi. Menurut Samsul (2006) naiknya suku bunga deposito akan mendorong investor untuk menjual saham dan kemudian menabung hasil penjualan itu dalam deposito. Penjualan saham secara besar-besaran akan menjatuhkan harga saham di pasar. Jatuhnya harga saham di pasar juga akan berdampak terhadap penurunan *Return* saham. Berdasarkan pernyataan tersebut di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₃ : *Bi rate* berpengaruh negatif terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan

***BI rate* berpengaruh negatif terhadap *Trading Volume* sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia.** Teori permintaan aset menjelaskan bahwa *expected Return* mempunyai hubungan positif terhadap jumlah aset yang diminta (Miskhin, 2008) artinya bahwa ketika suku bunga naik dan diperkirakan akan memberikan pengembalian yang lebih baik dibandingkan pasar modal, investor akan cenderung memilih menempatkan dananya di tabungan atau deposito dibandingkan pasar modal, sehingga akan menurunkan volume perdagangan saham. Begitu juga sebaliknya, Berdasarkan pernyataan tersebut di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

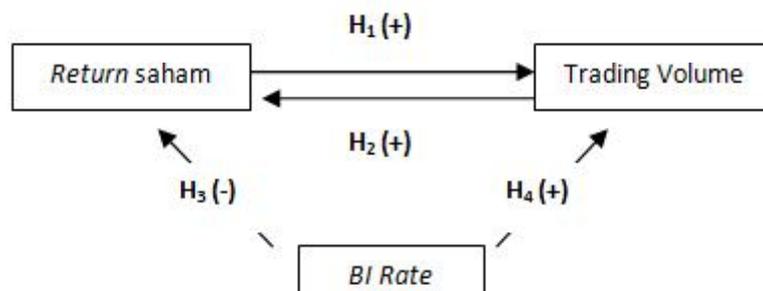
H₄ : *Bi rate* berpengaruh negatif terhadap *Trading Volume*

METODE PENELITIAN

Penentuan Sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* sedangkan kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah :

1. *Return* saham. Dalam Penelitian ini, penentuan *return* saham menggunakan data bulanan harga penutupan Indeks Harga Saham Sektor Pertambangan tahun 2007-2015 yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia.
2. *Trading Volume*. Dalam Penelitian ini, penentuan *Trading volume* menggunakan data bulanan Indeks Harga Saham Sektor Pertambangan

Gambar 1
Kerangka Pemikiran
ANALISIS HUBUNGAN *RETURN* SAHAM, *TRADING VOLUME*, DAN *BI RATE* PADA SAHAM SEKTOR PERTAMBANGAN



Sumber : Nabila Nisha (2015), Kaunyangi Eliud Laichena and Tabitha Nasieku Obwogi (2015), Ozurumba Benedict Anayochukwu (2012), Zaheer Alam (2014), Fera Yuliana (2014), Timotius Ibram Jonathan (2013), Mohamed Khaled Al-Jafari dan Ahmad Tliti (2013), Darwish (2012), Shiu-Sheng Chen (2012), Chandra pala Pathiraw asam (2011).

tahun 2007-2015 yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia.

3. *BI Rate*. Dalam Penelitian ini, penentuan *BI Rate* menggunakan data bulanan *BI Rate* tahun 2007-2015

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 108 (Januari 2007 – Desember 2015).

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional. Return Saham. *Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya (Tandelilin, 2001). Konsep tingkat pengembalian (*return*) saham yang akan dipergunakan diperoleh dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 2003):

$$\text{Return Saham Indeks Sektor Pertambangan}_t = \frac{\text{IHSSP}_t - \text{IHSSP}_{(t-1)}}{\text{IHSSP}_{(t-1)}}$$

Trading volume/ Volume Perdagangan.

Volume perdagangan merupakan jumlah dari lembar saham yang diperjualbelikan di dalam pasar modal.

Volume perdagangan merupakan suatu indikator likuiditas saham atas suatu informasi yang ada didalam pasar modal. Dalam Penelitian ini data Volume Perdagangan telah di peroleh *IDX Monthly Statistics*.

BI rate. *BI rate* menurut Bank Indonesia adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia Suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data bulanan *BI Rate* yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.

Metode Analisis. Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah *Vector Autoregression* (VAR) dan Alat pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak (*software*) computer *Eviews 5.1*. Perangkat lunak *Eviews 5.1* ini digunakan karena telah menyediakan fasilitas khusus untuk melakukan analisis berdasarkan Model *Vector Autoregression* (VAR).

Uji Stasioneritas. Pengujian ini bertujuan untuk mendapatkan nilai rata-rata yang stabil dan *random error* sama dengan nol, sehingga model regresi yang diperoleh memiliki kemampuan prediksi yang handal

dan menghindari timbulnya regresi lancung atau *spurious regression* (Nachrowi dan Usman, 2005). Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara t statistik dengan t tabel *Mac Kinnon critical values*, Jika t statistik > t tabel *Mac Kinnon critical values* maka H_0 ditolak yang berarti data residual stasioner. Selain itu pengujian ini juga dapat didasarkan pada perbandingan antara nilai *probability ADF* dengan nilai signifikansi 0,05, Jika nilai *probability ADF* < 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti data residual stasioner. Jika dari hasil uji stasionaritas berdasarkan uji Dickey – Fuller diperoleh data yang belum stasioner pada data level, atau integrasi derajat nol, $I(0)$, syarat stasioneritas model ekonomi runtun waktu dapat diperoleh dengan cara *differencing* data, yaitu dengan mengurangi data tersebut dengan data periode sebelumnya. Dengan demikian melalui differencing pertama (*first difference*) diperoleh data selisih atau delta-nya.

Panjang Kelambanan. Menurut M. Afdi Nizar (2012) penentuan panjang lag dimanfaatkan untuk mengetahui lamanya periode respon suatu variabel terhadap variabel masa lalunya dan terhadap variabel endogen lainnya. Dalam penelitian ini untuk menentukan panjang lag optimum akan menggunakan kriteria *Likehood Ratio* (LR), *Final prediction error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwartz Information Criterion* (SIC), *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQ). Model VAR akan diestimasi dengan tingkat lag yang berbeda-beda dan selanjutnya nilai terkecil atau tanda bintang paling banyak akan digunakan sebagai nilai lag yang optimal.

Model Vector Autoregression (VAR).

Formulasi dari model adalah sebagai berikut:

$$R_{IHSSP,t} = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_1 R_{IHSSP,t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \text{Volume}_{t-i} + \pi_1 \text{BI rate} + \epsilon_1$$

$$\text{Volume}_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_1 \text{Volume}_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 R_{IHSSP,t-i} + \pi_1 \text{BI rate} + \epsilon_1$$

Keterangan :

- R_{IHSSP} = Return Indeks harga saham sektor pertambangan
 α = Konstanta
 β_1 = Koefisien regresi
 Volume = *Trading Volume*/ Volume Perdagangan
 BI Rate = BI Rate yang ditetapkan oleh BI
 δ_1 = *Disturbance/errors terms*
 t = Periode waktu

Uji Kausalitas Granger (*Granger Causality*). Metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan kausalitas antar variabel yang diamati adalah dengan uji kausalitas granger (Ajija dkk, 2011). Uji kausalitas pada dasarnya adalah untuk menguji bilamana variabel endogen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Keputusan untuk menentukan arah hubungan kausalitas antar variabel dilakukan dengan menggunakan uji F

Analisis *Impulse Response Function (IRF)*. Analisis *impulse response* ini melacak respon dari variabel endogen dalam sistem VAR karena adanya guncangan (*shock*) atau perubahan di dalam variabel gangguan. Dengan menggunakan analisis *impulse response* ini kita bisa melacak *shock* untuk beberapa periode ke depan (Ariefianto, 2012).

Analisis *Forecast Error Decomposition Variance (FEDV)*. *Variance Decomposition* atau disebut juga *Forecast Error Decomposition Variance (FEDV)* digunakan untuk menyusun perkiraan *error variance* suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara *variance* sebelum dan sesudah *shock*, baik *shock* yang berasal dari sebuah variabel maupun *shock* dari variabel lain pada periode saat ini dan periode yang akan datang (Ajija dkk, 2011).

Pengujian Hipotesis. Uji F-statistic. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel eksogen secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel endogen secara signifikan (Ghozali, 2011). Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara F hitung dengan F tabel, dengan tingkat kepercayaan yang digunakan adalah taraf signifikan $\alpha = 1\%$, 5% , dan 10% . Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_1 artinya bahwa secara bersama-sama variabel eksogen berpengaruh terhadap variabel endogen, begitu juga sebaliknya.

Uji t-statistic. Pada dasarnya, uji t digunakan untuk menguji signifikansi antara variabel dan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen (Ghozali, 2005). Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara t hitung dengan t tabel, dengan tingkat kepercayaan yang digunakan atau taraf signifikan $\alpha = 1\%$, 5% , dan 10% . Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_1 diterima artinya masing-masing variabel eksogen secara individu mempunyai penga-

ruh yang signifikan terhadap variabel endogen, begitu juga sebaliknya.

Uji Koefisien Determinasi (R^2). Uji Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel endogen. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel eksogen dalam menjelaskan variabel endogen sangat terbatas (Ghozali, 2005).

Dari Tabel 2 diatas menunjukkan Variabel *Return* saham & *Trading Volume* stationer pada derajat level dan karena data *BI Rate* stationer saat dilakukan diferensi pada lag 1 maka *Return* saham & *Trading Volume* juga dilakukan diferensi pada lag 1 sehingga jumlah sampel menjadi sama. *Return* saham, *Trading Volume*, & *BI Rate* memenuhi uji stasioneritas karena :

1. Nilai absolut statistik t lebih besar dari nilai kritis pada tabel MacKinnon pada berbagai tingkat kepercayaan (1% , 5% , dan 10%) sehingga H_0 ditolak dan dapat diartikan bahwa data residual stationer.
2. Nilai *probability* ADF lebih kecil dari taraf signifikansi $0,05$ sehingga H_0 ditolak dan dapat diartikan bahwa data residual stationer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil tersebut dala tabel 3 terlihat bahwa semua bintang berada pada lag 2. Hal ini menunjukkan bahwa lag optimal yang direkomendasikan oleh Eviews adalah lag 2.

Berdasarkan tabel 4 diatas, maka dapat dirumuskan persamaan sebagai berikut:

$$R_{IHSSP,t} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{IHSSP,t-1} + \alpha_2 BI\ rate + \epsilon_1$$

$$Return\ Saham = 0,106 + 0,363 RETURN_{t-1} - 0,192 BIRATE_1 \dots \dots \dots (4.1)$$

$$VOLUME_t = \beta_0 + \beta_1 VOLUME_{t-1} + \beta_2 R_{IHSSP,t-1} + \beta_3 R_{IHSSP,t-2} + \beta_4 BI\ rate + \epsilon_1$$

$$VOLUME = 23153945 + 0,386 VOLUME_{t-1} + 2577778 RETURN_{t-1} + 1143334.$$

$$RETURN_{t-2} - 2844489 BIRATE_t \dots \dots \dots (4.2)$$

Berdasarkan tabel 5 diatas, maka dapat dirumuskan persamaan sebagai berikut:

a. *Return* saham \rightarrow *Trading Volume*

Nilai probabilitas $0,03184 < 0,05$ maka dapat memberikan keputusan bahwa H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan H_1 diterima, yang

artinya bahwa variabel *Return* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *Trading Volume*.

b. *Trading Volume* → *Return* saham

Nilai probabilitas $0.05923 > 0,05$ maka dapat memberikan keputusan bahwa H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan H_1 ditolak, yang artinya bahwa variabel *Trading Volume* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *Return* saham.

Berdasarkan grafik *impulse response* Gambar 1 yang telah diperoleh, interpretasi hasil tersebut adalah sebagai berikut :

a. Respon *Return* saham terhadap guncangan *Trading volume*

Pada awal periode sampai pada periode ke 10 diketahui bahwa *Return* saham merespon *shock* variabel *Trading Volume* secara positif dan *Return* saham tidak terpengaruh atas *shock* yang diberikan variabel *Trading Volume*. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel *Return* saham mencapai titik keseimbangan atau titik keseimbangan mulai awal periode sampai akhir periode.

b. Respon *Trading volume* terhadap guncangan *Return* saham

Tabel 1
Uji Stasioneritas

Variabel	Output Uji Stasioneritas Return saham (Derajat Level)			Output Uji Stasioneritas Return saham (Derajat Integrasi 1)		
Return saham	Null Hypothesis: RETURN has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)			Null Hypothesis: D(RETURN) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
		t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.425079	0.0000	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.92912	0.0000
	Test critical values:	1% level	-3.492523	Test critical values:	1% level	-3.493747
		5% level	-2.888669		5% level	-2.889200
	10% level	-2.581313		10% level	-2.581596	
Trading volume	Null Hypothesis: Volume has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)			Null Hypothesis: D (Volume) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
		t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.475882	0.0000	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.17765	0.0000
	Test critical values:	1% level	-3.492523	Test critical values:	1% level	-3.493747
		5% level	-2.888669		5% level	-2.889200
	10% level	-2.581313		10% level	-2.581596	
BI Rate	Null Hypothesis: BI_RATE has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)			Null Hypothesis: D(BI_RATE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=12)		
		t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.274169	0.1822	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.544115	0.0003
	Test critical values:	1% level	-3.493129	Test critical values:	1% level	-3.493129
		5% level	-2.888932		5% level	-2.888932
	10% level	-2.581453		10% level	-2.581453	

Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Tabel 2
Output pengujian Panjang Kelambanan Variabel- Variabel Penelitian

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2641.918	NA	1.13e+18	52.91836	53.02256	52.96053
1	-2262.186	21.49110	7.82e+14	45.64371	46.16475	45.85459
2	-2225.325	67.08576*	5.16e+14*	45.22651*	46.16437*	45.60608*
3	-2207.220	31.50302	4.97e+14	45.18440	46.53909	45.73267
4	-2201.531	9.444609	6.15e+14	45.39061	47.16213	46.10758
5	-2186.598	23.59422	6.36e+14	45.41195	47.60030	46.29761
6	-2180.997	8.401266	7.97e+14	45.61994	48.22511	46.67430
7	-2165.068	22.61880	8.18e+14	45.62136	48.64336	46.84442
8	-2146.433	24.97147	8.03e+14	45.56865	49.00748	46.96041

Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Gambar 3

Output Estimasi Vector Autoregressive (VAR)

	RETURN	VOLUME
RETURN(-1)	0.363192 (0.10485) [3.46386]	2577778. (7047959) [3.36575]
RETURN(-2)	0.027880 (0.10484) [0.26594]	1143334. (7046949) [2.26595]
VOLUME(-1)	-8.58E-10 (1.6E-09) [-0.54271]	0.385630 (0.10632) [3.62718]
VOLUME(-2)	-8.64E-10 (1.6E-09) [-0.53778]	0.045534 (0.10800) [0.42162]
C	0.105952 (0.12718) [0.83307]	23153945 (8549041) [2.70837]
BI_RATE	-0.192156 (0.06587) [-2.91700]	-2844489. (4427962) [-2.64239]

Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Tabel 4

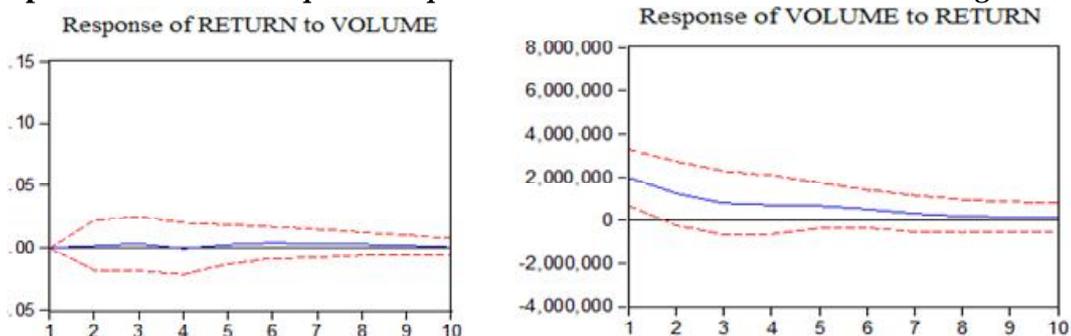
Output Hasil Analisis Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
VOLUME does not Granger Cause RETURN	106	1.70291	0.05923
RETURN does not Granger Cause VOLUME	1.98024	0.03184	

Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Gambar 2

Output Hasil Analisis Impulse Response Variabel Return saham dan Trading volume



Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Pada awal periode sampai pada periode ke 10 diketahui bahwa *Trading volume* merespon *shock* variabel *Return* saham secara positif dan berlangsung sampai periode ke 8. Setelah berakhirnya periode ke 8 respon *Trading volume* telah mencapai nilai equilibriumnya atau titik keseimbangan akibat berkurangnya dampak *shock* yang diberikan atas variabel *Return* saham. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel *Trading volume* mencapai titik keseimbangan atas *shock* yang diberikan variabel *Return* saham adalah selama 8 bulan.

Berdasarkan tabel *Forecast Error Decomposition Variance (FEDV)* *Return* saham diatas dapat disimpulkan bahwa pengaruh *shock* sebuah variabel *Return* terhadap variabel *Return* itu sendiri adalah sebesar 86%, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh *shock* pada variabel *return* saham akan

berdampak pada variabel *Return* saham itu sendiri, dengan proporsi sekitar 86% sedangkan sisanya adalah *shocks* yang diberikan variabel *Trading Volume*.

Sedangkan pada tabel *Forecast Error Decomposition Variance (FEDV)* dapat disimpulkan bahwa pengaruh *shock* sebuah variabel *Trading Volume* terhadap variabel *Trading Volume* itu sendiri adalah sebesar 85%, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh *shock* pada variabel *Trading Volume* akan berdampak pada variabel *Trading Volume* itu sendiri, dengan proporsi sekitar 85% sedangkan sisanya adalah *shocks* yang diberikan variabel *Return* saham.

Berdasarkan Gambar 7 diatas nilai F-statistics Model *Return* yang diperoleh yaitu $4,2648 > 2,30$, sehingga dapat dikatakan bahwa secara bersama-sama variabel eksogen berpengaruh terhadap

Tabel 5
Output Hasil Analisis Forecast Error Decomposition Variance (FEDV)
variabel Return saham dan Trading Volume

Variance Decomposition of VOLUME:				Variance Decomposition of VOLUME:			
Period	S.E.	RETURN	VOLUME	Period	S.E.	RETURN	VOLUME
1	6779679.	8.290841	91.70916	1	6779679.	8.290841	91.70916
2	7418281.	9.651003	89.15156	2	7418281.	9.651003	89.15156
3	7600567.	10.23953	87.28795	3	7600567.	10.23953	87.28795
4	7836174.	10.43715	86.12145	4	7836174.	10.43715	86.12145
5	8029652.	10.61348	84.52484	5	8029652.	10.61348	84.52484
6	8159954.	10.66519	83.43213	6	8159954.	10.66519	83.43213
7	8258142.	10.53931	82.72065	7	8258142.	10.53931	82.72065
8	8333886.	10.39580	82.15580	8	8333886.	10.39580	82.15580
9	8391644.	10.28695	81.77966	9	8391644.	10.28695	81.77966
10	8434903.	10.20122	81.56388	10	8434903.	10.20122	81.56388

Sumber: Data yang diolah dengan *Eviews 5.1*

Tabel 6
Uji F statistic

	RETURN	VOLUME
R-squared	0.260213	0.369439
Adj. R-squared	0.199200	0.317434
Sum sq. resids	0.961494	4.34E+15
S.E. equation	0.099561	6692280.
F-statistic	4.264854	7.103900
Log likelihood	98.83595	-1811.650
Akaike AIC	-1.695018	34.35189
Schwarz SC	-1.468877	34.57803
Mean dependent	0.003603	17103459
S.D. dependent	0.111256	8100311.

Sumber: data sekunder yang diolah dengan *Eviews 5.1*

variabel *Return*. Kemudian hasil output model *Trading Volume*, nilai F-statistics Model *Return* yang diperoleh yaitu $7,1039 > 2,30$ sehingga dapat dikatakan bahwa secara bersama-sama variabel eksogen berpengaruh terhadap variabel *Trading Volume*.

Pada tabel diatas terlihat bahwa *R Square* (R^2) untuk Model *Return* diperoleh nilai *R-squared* 0.260213. Berdasarkan nilai *R-squared* yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 26% variabel *Return* dipengaruhi oleh variabel *Return* saham(-1) dan *BI rate* sedangkan sisanya sebanyak 71.9787% dari variabel *Return* dipengaruhi oleh faktor lainnya. Untuk Model *Trading Volume* diperoleh nilai *R-squared* 0.369439. Berdasarkan nilai *R-squared* yang diperiode peroleh, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 37% variabel *Trading Volume* dipengaruhi oleh variabel *Trading Volume* (-1), *Return* saham(-1), *Return* saham(-1), dan *BI rate*, sedangkan sisanya sebanyak 62.0561% dari variabel *Trading Volume* dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Pembahasan

a. Pengaruh *Return* saham terhadap *Trading volume*

Hasil pengujian antara *Return* saham(-1) & *Return* saham(-2) terhadap *Trading volume* menunjukkan koefisien regresi yang positif dan ada pengaruh signifikan antara *Return* saham(-1) atau

Return saham(-2) terhadap *Trading volume*. Oleh karena itu H1 "Ada pengaruh yang positif antara *Return* saham terhadap *Trading volume* pada sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia" diterima.

Teori permintaan aset menyebutkan bahwa jumlah permintaan suatu asset berhubungan positif dengan *expected return* (Mishkin, 2008). Hal ini dapat diartikan bahwa ketika harga saham diperkirakan akan mengalami kenaikan yang menyebabkan kenaikan pada *return* saham, maka volume perdagangan juga akan mengalami kenaikan. Hasil Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Darwish (2012) dan Khaled Al-Jafari dan Ahmad Tliti (2013) yang menyatakan bahwa *Return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Trading volume*.

b. Pengaruh *Trading Volume Activity*(TVA) terhadap *Return* saham

Hasil pengujian antara *Trading Volume Activity*(-1) & (-2) terhadap *Return* saham menunjukkan koefisien regresi yang negatif tetapi tidak berpengaruh signifikan antara *Trading Volume Activity*(-1) & *Trading Volume Activity*(-2) terhadap *Return* saham. Oleh karena itu H2 "Ada pengaruh yang positif antara *Trading volume* terhadap *Return* saham pada sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia" ditolak.

Tabel 7
Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Model Return saham

Variabel	T	Return Saham	
		Hubungan yang diduga	Hubungan yang ditemukan
TVA(-1)	-0.5427	Positif Signifikan	Negatif Tidak Signifikan
TVA(-2)	-0.5378	Positif Signifikan	Negatif Tidak Signifikan
BI_RATE	-2.9170	Negatif Signifikan	Negatif Signifikan

Sumber: Ringkasan hasil pengujian VAR- uji t statistic

Tabel 8
Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Model Trading Volume Activity

Variabel	T	Trading Volume Activity	
		Hubungan yang diduga	Hubungan yang ditemukan
RETURN(-1)	3.3657	Positif Signifikan	Positif Signifikan
RETURN(-2)	2.2659	Positif Signifikan	Positif Signifikan
BI_RATE	-2.6424	Negatif Signifikan	Negatif Signifikan

Sumber: Ringkasan hasil pengujian VAR- uji t statistic

Hal ini terbukti dari fakta empiris yang menyatakan bahwa volume perdagangan memiliki standar deviasi sebesar 8126940 yang jauh lebih besar dari nilai *meannya* sebesar 6928371 hal ini menunjukkan tingginya fluktuasi data variabel *Trading volume* selama periode pengamatan dan hal ini menyebabkan tidak signifikannya antara variabel volume perdagangan dan *return* saham. Meskipun hasilnya tidak signifikan, bukan berarti dapat mengabaikan *Trading volume* dalam meningkatkan *Return* saham. Volume perdagangan mencerminkan tingkat kepercayaan investor yang dapat meningkatkan permintaan saham sektor pertambangan, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan harga saham. Kondisi tersebut dapat menjadi perhatian penting bagi para investor untuk memiliki sikap kehati-hatian bagi para investor untuk tidak panik atas pergerakan nilai *Trading volume* yang berfluktuatif. Investor perlu mempertimbangkan banyak hal baik

dengan analisis teknikal maupun analisis fundamental. Hasil Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Cheng F. Lee (2014) yang menyatakan bahwa *Trading volume* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *Return* saham.

c. Pengaruh *BI Rate* terhadap *Return* saham

Hasil pengujian antara *BI Rate* terhadap *Return* saham menunjukkan koefisien regresi yang negatif dan ada pengaruh signifikan antara *BI Rate* terhadap *Return* saham. Oleh karena itu H3 “Ada pengaruh yang negatif antara *BI Rate* terhadap *Return* saham pada sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia” diterima.

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa kenaikan *BI Rate* akan berakibat terhadap menurunnya *Return* saham begitu juga sebaliknya. Dalam menghadapi kenaikan *BI Rate*, para pemegang saham cenderung akan menjual sahamnya sampai *BI Rate* kembali pada tingkat yang dianggap normal. Penelitian ini sesuai dengan teori yang digunakan, yang menyatakan bahwa *BI Rate* yang rendah akan menyebabkan biaya pinjaman yang lebih rendah. *BI Rate* yang rendah akan akan merangsang investasi dan aktivitas ekonomi yang akan menyebabkan harga saham meningkat (Mok, 1993). Artinya jika suku bunga mengalami penurunan maka *return* saham yang ada di pasar akan cenderung mengalami peningkatan, dan sebaliknya jika suku bunga mengalami peningkatan akan diikuti oleh

reaksi yang negatif pada kinerja pasar. Hasil Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Laichena and Tabitha Nasieku Obwogi (2015) dan Ozurumba Benedic Anayoch Ukwu (2012) yang menyatakan bahwa *BI Rate* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return* saham.

d. Pengaruh *BI Rate* terhadap *Trading volume*

Hasil pengujian antara *BI Rate* terhadap *Trading volume* menunjukkan koefisien regresi yang negatif dan ada pengaruh signifikan antara *BI Rate* terhadap *Trading volume*. Oleh karena itu H4 “Ada pengaruh yang negatif antara *BI Rate* terhadap *Trading volume* pada sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia” diterima.

Teori permintaan aset menjelaskan bahwa *expected return* mempunyai hubungan positif terhadap jumlah aset yang diminta (Miskhin, 2008). Hal ini dapat diartikan bahwa ketika suku bunga naik dan diperkirakan akan memberikan pengembalian yang lebih baik dibandingkan pasar modal, investor akan cenderung memilih menempatkan dananya di tabungan atau deposito dibandingkan pasar modal, sehingga akan menurunkan volume perdagangan saham/ *Trading Volume*, begitu juga sebaliknya. Hasil Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Fera Yuliana (2014) yang menyatakan bahwa *BI Rate* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Trading volume*.

PENUTUP

Simpulan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian H1, menunjukkan bahwa variabel *Return* saham(-1) & *Return* saham(-1) berpengaruh positif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Trading Volume*.
2. Berdasarkan hasil pengujian H2, menunjukkan bahwa variabel *Trading Volume*(-1) & *Trading Volume*(-2) berpengaruh negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return* saham.
3. Berdasarkan hasil pengujian H3, menunjukkan bahwa variabel *BI Rate* berpengaruh negatif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Return* saham.
4. Berdasarkan hasil pengujian H4, menunjukkan

bahwa variabel *BI Rate* berpengaruh negatif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Trading Volume*.

5. Koefisien determinasi model *Return* saham sebesar 0.260213. Untuk Model *Trading Volume* diperoleh nilai R-squared 0.369439.

Implikasi Kebijakan. Implikasi kebijakan dalam penelitian ini dapat disarankan melalui poin-poin sebagai berikut:

1. Variabel *Return* saham berpengaruh positif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Trading Volume*. Dari hasil pengujian, diharapkan Pemerintah dalam menerapkan berbagai arah kebijakan ekonomi agar memperhatikan reaksi pasar dan menciptakan gairah dari pada investor untuk menanamkan dana di sektor pertambangan sehingga volume perdagangan saham yang terjadi di sektor pertambangan dapat terus tumbuh dan berkembang.
2. Variabel *BI Rate* berpengaruh negatif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Return* saham. Dengan demikian dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi para investor dalam memahami perilaku nilai saham berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya, terutama pergerakan suku bunga.
3. Variabel *BI Rate* berpengaruh negatif dan ada pengaruh signifikan terhadap *Trading Volume*. Dari hasil pengujian, diharapkan Pemerintah harus bijak dalam mengendalikan kondisi-kondisi makroekonomi (termasuk tingkat *BI Rate*) agar perekonomian tetap stabil dan sehat, sehingga dapat meningkatkan gairah investasi di dalam negeri. Kemudian bagi perusahaan, Sebelum melakukan kebijakan ekspor atau kebijakan operasional lainnya perusahaan dapat menggunakan informasi terkait tingkat *BI Rate* sebagai pertimbangan agar manajemen tidak salah menentukan kebijakan perusahaan, dan dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan sehingga dapat menarik minat investor.

Keterbatasan Penelitian

1. Nilai R^2 hanya dapat menjelaskan 26.0213% dan 36.9439% Hal ini mengindikasikan adanya faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam penelitian ini dan diduga lebih mampu menjelaskan variasi variabel endogen.
2. Keterbatasan data dalam penelitian ini membuat

ada beberapa variabel yang tidak berpengaruh terhadap *Return* saham dimana tidak sesuai dengan teori yang ada.

3. Variabel yang digunakan sebagai dasar untuk memprediksi variabel *Return* saham dan *Trading Volume* dalam penelitian ini terbatas pada variabel *BI Rate*

Agenda Penelitian Mendatang

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan data harian sehingga diharapkan data akan bersifat stasioner
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel-variabel pengukur lainnya yang diduga memiliki pengaruh dengan *Return* saham & *Trading Volume*, sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih bervariasi, Misalnya harga emas dan harga minyak.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk menggunakan beberapa metode perbandingan dalam melakukan prediksi agar diperoleh hasil prediksi yang akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, Shochrul R et al. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Salemba Empat: Jakarta.
- Ariefianto, Moch. Doddy. 2012. " *Ekonometrika esensi dan aplikasi dengan menggunakan EViews*. Jakarta: ERLANGGA
- Bodie.Z, Kane.A and Marcus A.Z, 2016, Investment. Sixth Edition, McGraw Hill, New York
- Chandrapala, Pathirawasam. 2011. *The Relationship Between Trading Volume and Stock Return*. Journal of International Business Research. Issue 3/2011. Colombo.
- Cheng F, Gong Meng Chen and Oliver M Rui (2014), " *Stock Return and Volatility On China's Stock Market*, The Journal of Finance, Vol. 24 p. 523-543.
- Darwish (2012). *Testing the Contemporaneous and Causal Relationship between Trading Volume and Return in Australia Exchange*. Australia : International Journal of Economics and Finance Vol. 4, No. 4.
- Fera, Yuliana. 2014. *Analyze the Effect of Interest Rate, Inflation, Exchange Rates, and the Money Supply to Volume of Stock Trading in LQ-45*. JOM FEKON Vol. 1 No. 2 Oktober 2014. Faculty of Economic Riau University, Pekanbaru, Indonesia

- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- _____. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Hidayat, Riskin. 2010. *Keputusan Investasi dan Financial Constraints: Studi Empiris pada Bursa Efek Indonesia*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. 457-479.
- Jogiyanto, S.H. 2003. *Teori Portofolio dan Analisa Investasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Mishkin, Frederic S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan edisi8*. Salemba Empat : Jakarta.
- Mohamad Samsul. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga.
- Mok, Henry MK (1993) “*Causality of Interest Rate, Exchange rate, and Stock price at stock Market Open and Close in Canada*”. *Asia Journal of Management*. Vol X. Hal 123-129
- Mohamed Khaled Al-Jafari dan Ahmad Tliti (2013). *An Empirical Investigation of the Relationship between Stock Return dan Trading Volume: Evidence from Jordanian Banking Sector*. *Arab : Journal of Applied Finance & Banking*, vol. 3, no. 3, 2013, 45-64
- Nabila, Nisha. 2015. *Impact of Macroeconomic Variables on Stock Returns: Evidence from Bombay Stock Exchange (BSE)*. *Journal of Investment and Management*. ISSN: 2328-7713 (Print); ISSN: 2328-7721 (Online). Bangladesh
- Nachrowi, Djalal Nachrowi, Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, Lembaga Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kaunyangi Eliud Laichena and Tabitha Nasieku Obwogi. 2015. *Effect of Macroeconomic Variabels on Stock Returns in the east London community stock exchange market*. *International Journal of Education and Research*. Vol. 3 No. 10 October 2015.London.
- Ozurumba Benedict Anayochukwu (2012). *The Impact of Stock Market Returns on Foreign Portofolio Investment in Nigeria*”. Nigeria: IOSR Journal of Business and Management (IOSRJBM) ISSN: 2278-487X Volume 2.
- Shiu-Sheng Chen (2012). *Revisiting The Empirical Linkages Between Stock Return and Trading Volume*. Taiwan : Department of Economics, National Taiwan University.
- Suad Husnan, 1997, *Dasar-Dasar teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Jogjakarta, UPP AMP YKPN.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta : BPFE.
- Timotius Ibram Jonathan (2013). *Analisa Pengaruh Inflasi, Suku Bunga dan Kurs Terhadap Volume Transaksi pada Index LQ45*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Zaheer, Alam. 2014. *Time Series Analysis of the Relationship between Macroeconomic Factors and the Stock Market Returns in Pakistan*. *Journal of Yasar University*, 2014 9(36) 6261 – 6380