

ANALISIS PENGARUH BI RATE, RETURN ON ASSET, DAN RETURN ON EQUITY TERHADAP RETURN SAHAM PT TAMBANG BATUBARA BUKIT ASAM (PERSERO) TBK. PERIODE 2007-2011

Dennis Nugroho Prakoso¹

Sinta Boentoro²

ABSTRACT

This research is conducted to find out the influence of BI Rate, Return On Asset, and Return On Equity on share return of PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. Data gathered is time series data which is analyzed by using GARCH method. The result indicate that only BI Rate has a significant effect.

Key Words: *BI Rate, Return On Asset, Return On Equity, Return*

1. PENDAHULUAN

Para pembeli saham dalam pasar modal disebut investor. Para investor dapat bertindak atas nama suatu institusi atau atas nama individu. Dalam investasi dikenal istilah *return* dan risiko. Dalam *return* merupakan tingkat pengembalian atau hasil dari investasi yang dilakukan investor, sedangkan risiko merupakan perbedaan antara *return* yang diperoleh dengan *return* yang diharapkan dari investasi tersebut. Tingkat *return* dan risiko dipengaruhi oleh perubahan harga saham pada masa yang akan datang sehingga kemampuan para investor dalam menganalisis faktor yang mempengaruhi perubahan harga saham menjadi penting.

Investor membeli saham dengan maksud memperoleh keuntungan. Keuntungan dalam saham dapat dilihat dari *capital gain* serta dividen yang diperoleh dari investasi dalam saham yang telah dibelinya. *Capital gain* adalah keuntungan yang diperoleh dari selisih harga saham pada saat jual dengan harga saham ketika investor membelinya. Dividen adalah laba perusahaan yang telah disisihkan perusahaan dan dibagikan kepada para pemegang saham perusahaannya. Dividen dibagi menjadi dua, yakni dividen tunai (*cash dividend*) dan dividen saham (*stock dividend*). Dividen tunai (*cash dividend*) adalah dividen yang dibagikan

¹ Alumni Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya Jakarta

² Dosen Purnawaktu Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya Jakarta

perusahaan kepada investor secara tunai. Dividen saham (*stock dividend*) adalah dividen yang diberikan kepada investor dalam bentuk saham sehingga jumlah saham investor bertambah.

Pergerakan harga saham dapat dipengaruhi oleh banyak faktor yang dapat dikategorikan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berisi laporan keuangan perusahaan. Laporan keuangan perusahaan menjadi pertimbangan bagi investor dalam berinvestasi. Dengan menggunakan laporan keuangan ini, investor dapat mengukur kemampuan perusahaan, seperti besarnya *return on equity* dan *return on asset*.

Faktor eksternal berhubungan dengan kondisi politik, kondisi perekonomian, kondisi dari industri dimana perusahaan beroperasi. Faktor eksternal ini bagi investor sulit untuk diukur karena berhubungan dengan kondisi dari tempat berinvestasi. *BI Rate* merupakan bagian dari faktor eksternal.

Perdagangan saham yang diselenggarakan oleh Bursa Efek Indonesia telah tercatat sebanyak 458 saham yang diperjualbelikan. Seluruh saham dalam Bursa Efek Indonesia dibagi dalam 9 sektor. Salah satunya adalah sektor pertambangan. Sektor pertambangan merupakan salah satu sektor utama yang menggerakkan perekonomian Indonesia. Hal ini membuktikan sektor pertambangan masih menarik dan memiliki banyak peminat untuk berinvestasi di dalam sektor pertambangan. Salah satu investor adalah PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. yang memiliki volume nilai perdagangan yang tinggi dan jumlah lembar saham beredar mencapai 2,3 miliar lembar saham.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Saham atau stocks adalah surat bukti atau tanda kepemilikan bagian modal pada suatu perseroan terbatas (Siamat, 2005). Dalam transaksi jual beli di bursa efek, saham atau sering pula disebut *shares* merupakan instrument yang paling dominan diperdagangkan. Menurut L.Thian Hin (2008) saham adalah surat berharga yang merupakan tanda kepemilikan seseorang atau badan terhadap suatu perusahaan dapat dibedakan menjadi saham biasa dan saham preferen. Harga saham ditentukan berdasarkan hasil evaluasi atas kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan pertimbangan factor-faktor yang mempengaruhinya. Dalam almanac pasar modal (1990) perhitungan biasanya didasarkan pada asumsi-asumsi tertentu. Asumsi internal berpusat pada pertumbuhan yang merupakan hasil akhir dari perkembangan di bidang biaya, keuntungan dan pembagian keuntungan (dividen). Asumsi eksternal meliputi tingkat inflasi, tingkat suku bunga dan keadaan ekonomi secara umum.

BI Rate adalah suku bunga dengan tenor satu bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik untuk jangka waktu tertentu yang berfungsi sebagai sinyal (*stance*) kebijakan moneter. Flannery dan James (1984) dalam risetnya yang menggunakan harga saham perusahaan dalam asosiasi S&L pada Januari 1976 sampai dengan November 1981 menyatakan bahwa perubahan tingkat suku bunga berhubungan secara signifikan dengan perubahan harga saham perbankan. Dalam riset tersebut, tingkat suku bunga bergerak berlawanan arah dengan harga saham perusahaan dalam asosiasi S&L.

Henry M.K. Mok (1993) dalam jurnal penelitian periode 1986 sampai 1991. menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara tingkat suku bunga dengan harga saham. Bukti yang ada menunjukkan bahwa turun (naik) tingkat suku bunga tidak mempengaruhi naik (turun) harga saham pada bursa efek Hongkong.

Menurut Ghazanfari, Rogers, Sarmas (2007) dalam penelitiannya menggunakan sampel yang terdiri atas 272 bank dan dua kejadian perubahan tingkat suku bunga oleh *Federal Reserve Bank* di Amerika pada 30 juni 1999 dan 3 janurai 2001. Mereka menyatakan bahwa efek dari perubahan tingkat suku bunga berpengaruh signifikan terhadap penurunan harga saham. Apabila terjadi kenaikan tingkat suku bunga *Federal Reserve* maka akan terjadi penurunan harga saham perbankan. Namun, sebaliknya jika terjadi penurunan pada tingkat suku bunga *Federal Reserve* berdampak pada naiknya harga saham perbankan.

Menurut H. Taufik, H. Isnurhadi, Widiyanti (2008) yang meneliti *return* saham dari bank yang terdaftar dalam bursa efek Jakarta periode 2002 sampai 2005 menyatakan ROE tidak berpengaruh secara signifikan dalam mempengaruhi *return* saham. $Return \text{ saham} = (\text{harga saham akhir} - \text{harga saham awal}) / \text{harga saham awal}$. Adapun ROA berpengaruh signifikan dalam mempengaruhi *return* saham. ($Return \text{ on Assets (ROA)} = \text{net income} / \text{total assets}$) . *Return on Asset* mengukur tingkat efektivitas manajemen untuk menghasilkan keuntungan dari aset yang dimiliki perusahaan.

Dalam risetnya, Menurut Martani, Mulyono, Khairurizka (2009) menggunakan data dari perusahaan manufaktur pada tahun 2002 sampai dengan 2006 dalam BEI menunjukkan bahwa ROE berpengaruh secara signifikan positif dalam *return* saham. ROE yang tinggi menunjukkan efisiensi perusahaan dalam penggunaan dana yang diinvestasikan oleh pemegang saham dalam memperoleh keuntungan. Hal ini juga menunjukkan bahwa ROE berguna bagi investor dalam menentukan keputusan investasinya. ($Return \text{ on Equity (ROE)} =$

net income/total equity) . *Return on Equity* mengukur tingkat pengembalian (*return*) kepada pemegang saham perusahaan dengan membandingkan keuntungan perusahaan dengan tingkat ekuitas.

3. METODE PENELITIAN

Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan jenis data lintas waktu (*time series*) yang berasal dari laporan keuangan perusahaan (*financial statement*). Laporan keuangan yang digunakan adalah laporan keuangan yang dipublikasi secara triwulan oleh PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. dalam situs resmi PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk., yaitu www.ptba.co.id. Data *BI Rate* yang digunakan adalah data *BI Rate* yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia dalam situs resmi www.bi.go.id.

Definisi Operasional

Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *return* saham dari PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.. *Return* saham yang digunakan adalah *return* bulanan periode 2007-2011.

Variabel bebas

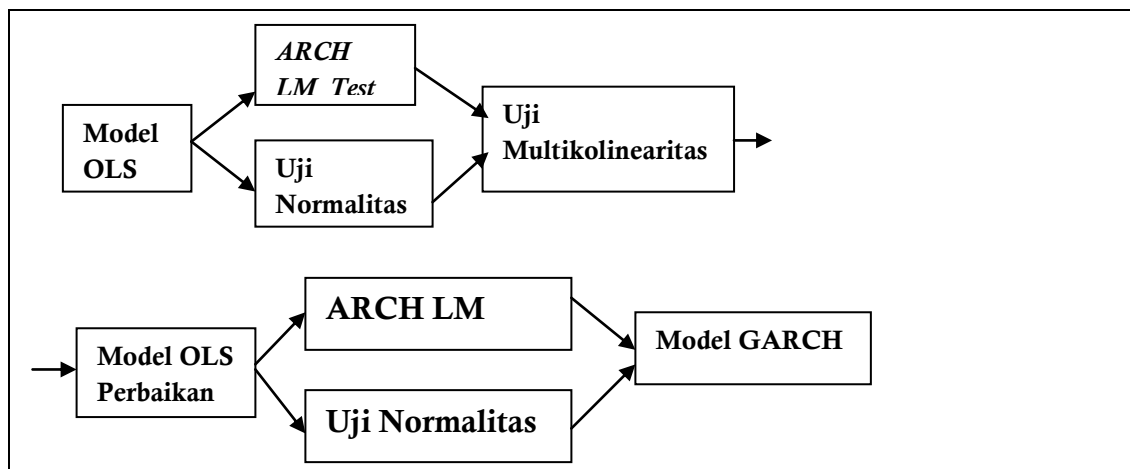
Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *BI rate*, *Return on Asset (ROA)*, dan *Return on Equity (ROE)*. Data *BI Rate* yang digunakan adalah data *BI Rate* yang di publikasikan oleh Bank Indonesia dalam situs resmi www.bi.go.id. Data yang digunakan adalah data *BI Rate* bulanan periode 2007-2011. *Return on Assets* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data triwulan periode 2007-2011 yang dipublikasikan oleh perusahaan dalam situs resmi www.ptba.co.id. *Return on Equity* merupakan rasio yang selalu diperhatikan oleh investor, karena berhubungan langsung dengan laba, pertumbuhan, dan dividen perusahaan. *Return on Equity* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data triwulanan periode 2007-2011 yang dipublikasikan oleh perusahaan dalam situs resmi www.ptba.co.id.

Teknik Analisis

Sebelum menggunakan metode ARCH dan GARCH, perlu diuji terlebih dahulu kemungkinan keberadaan efek ARCH dalam residual model OLS (*Ordinary Least Square*). Bentuk data yang bervolatilitas tinggi atau pelanggaran asumsi autokolerasi dan heteroskedastisitas tidak serta merta memberikan kelongaran bagi pengguna metode ARCH dan GARCH dalam pembuatan persamaannya. Hanya konfirmasi keberadaan efek ARCH saja yang memberikan peluang bagi penggunaan metode ARCH dan GARCH. Beberapa pengujian efek ARCH dapat dilakukan dengan ARCH *Lagrange Multiplier Test* dan Uji Normalitas.

Setelah mengetahui dalam model OLS terdapat efek ARCH dan GARCH, perlu dicari orde dari GARCH yang terbaik dengan kriteria-kriteria tertentu seperti *Log Likelihood* dan *Akaike Info Criterion*. Setelah diperoleh orde GARCH terbaik penelitian kembali melakukan ARCH LM *test* untuk mengetahui apakah variabel telah menjadi konstan yang menandakan efek ARCH telah hilang.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menghasilkan model GARCH yang digunakan akan dijelaskan dalam bagan berikut.



Gambar 1. Tahap-Tahap Pengujian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dapat menggunakan model ARCH dan GARCH seluruh data yang digunakan dalam penelitian disusun dalam model *Ordinary Least Square* (OLS). Untuk menentukan penggunaan GARCH perlu dilakukan pengujian dengan *ARCH LM Test* yang

bertujuan untuk mengetahui keberadaan efek ARCH (*Autoregressive Conditional Heteroscedasticity*) dalam residual.

Tabel 1. ARCH LM Test pada Model OLS

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	6.025191	Prob. F(1,57)	0.0172
Obs*R-squared	5.640384	Prob. Chi-Square(1)	0.0176

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan program *e-views* pada model OLS menunjukkan hasil yang signifikan pada *Probability Observed R-Squared* dengan (0.0176) < α (0.05). Dalam model OLS terdapat efek ARCH.

Tahap berikutnya adalah melakukan analisis multikolinearitas. Analisis ini ditujukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear antara variable-variabel dalam penelitian. Akibat adanya hubungan linear dalam persamaan regresi menyebabkan nilai koefisien tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tak terhingga. Analisis ini dilakukan dengan *correlation matrix*. Hasil pengujian yang baik dalam uji multikolinearitas adalah bernilai kurang dari 0.8, yang berarti multikolinearitas dapat diabaikan. Dari hasil pengujian *correlation matrix* yang dilakukan pada variabel penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan linear antara ROA dan ROE dengan nilai (0.996453).

Tabel 2. Hasil Pengujian Correlation Matrix

Correlation Matrix			
	BI_RATE	ROA	ROE
BI_RATE	1.000000	-0.170557	-0.145503
ROA	-0.170557	1.000000	0.996453
ROE	-0.145503	0.996453	1.000000

Dengan hasil ini perlu dilakukan *treatment* terhadap penelitian dengan menghilangkan salah satu variabel dalam penelitian. Dalam hal ini penulis memilih variabel ROE untuk dihapus dan mempertahankan ROA dalam penelitian. Alasan dari pemilihan ini

adalah kedua variabel adalah variabel penghitungan rasio profitabilitas dari PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.. Perusahaan dalam hal ini PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak dalam usaha pertambangan dengan jumlah aset yang besar. Dalam pengertiannya, ROA merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari aset yang dimilikinya. Oleh karena itu, dipilihlah variabel ROA sebagai salah satu variabel bebas dalam penelitian ini. Alasan dari penghapusan variabel ROE dapat dilihat dari hasil penelitian pada model GARCH 1.1 yang menunjukkan tidak signifikannya variabel bebas ROE sebesar 0.3139 ($0.3139 > \alpha 0.1$).

Hal ini menyebabkan penelitian kembali disusun dalam OLS. Dari hasil OLS perbaikan kembali dilakukan pengujian *ARCH LM Test* untuk mengetahui apakah model GARCH dapat dipakai dalam penelitian ini. Hasil yang diperoleh dalam pengujian *ARCH LM Test* diperoleh *Probability Observed R-Squared* ($0.0172 < \alpha (0.05)$) menunjukkan terdapat efek ARCH dalam model perbaikan.

Tabel 3. ARCH LM Test pada Model OLS Perbaikan

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	6.072348	Prob. F(1,57)	0.0168
Obs*R-squared	5.680279	Prob. Chi-Square(1)	0.0172

Dari hasil pengolahan yang diperoleh dapat dilihat bahwa orde GARCH terbaik adalah orde GARCH 1.1 yang menghasilkan probabilitas *Variance Equation* yang signifikan, yakni nilai RESID (-1)² sebesar ($0.0986 < \alpha (0.1)$) dan nilai GARCH (-1) sebesar (0.0002). Nilai *Variance Equation* menjelaskan tingkat volatilitas periode sekarang dengan periode masa yang akan datang. Orde GARCH 1.1 ini menghasilkan nilai *Log Likelihood* sebesar 31.54294, *Akaike Info Criterion (AIC)* sebesar -0.851431, dan *Schwarz Info Criterion (SIC)* sebesar -0.641997.

Tabel 4. Hasil Pengolahan dengan GARCH 1.1

Dependent Variable: RETURN_PTBA				
Method: ML – ARCH				
Date: 07/19/13 Time: 11:21				
Sample: 2007M01 2011M12				
Included observations: 60				
Convergence achieved after 39 iterations				
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)				
GARCH = C(4) + C(5)*RESID(-1)^2 + C(6)*GARCH(-1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.262153	0.139015	-1.885786	0.0593
BI_RATE	3.811762	1.672612	2.278927	0.0227
ROA	0.218541	0.209956	1.040891	0.2979
Variance Equation				
C	0.001482	0.001878	0.789354	0.4299
RESID(-1)^2	0.295787	0.179066	1.651835	0.0986
GARCH(-1)	0.663208	0.177420	3.738064	0.0002
R-squared	-0.081170	Mean dependent var		0.038834
Adjusted R-squared	-0.119106	S.D. dependent var		0.155817
S.E. of regression	0.164836	Akaike info criterion		-0.851431
Sum squared resid	1.548737	Schwarz criterion		-0.641997
Log likelihood	31.54294	Hannan-Quinn criter.		-0.769510
Durbin-Watson stat	1.472401			

Dari hasil analisis di atas dapat dilihat bahwa tingkat *BI Rate* berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk., dengan koefisien positif 3.811762. Tanda positif dalam koefisien menunjukkan jika terjadi peningkatan pada *BI Rate* akan terjadi pula peningkatan secara searah pada *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk., misalnya terjadi peningkatan *BI Rate*, *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. juga akan naik. Besarnya kenaikan dapat dilihat dari besarnya koefisien yakni 3.811762, yang berarti bila terjadi peningkatan *BI Rate* sebanyak 1 (satu) poin akan meningkatkan *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. sebanyak 3.811762 poin.

Ada pengaruh signifikan dari *BI Rate* terhadap *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk., tetapi hasil ini tidak sejalan dengan teori yang dinyatakan oleh Flannery, Mok, dan Ghazanfari. Menurut Flannery dan James (1984) tingkat suku bunga

bergerak berlawanan arah dengan harga saham. Henry M.K Mok (1993) menyatakan tidak terdapat hubungan antara tingkat suku bunga dengan harga saham. Demikian pula dengan Ghazanfari, Rogers, Sarmas (2007) yang menyatakan perubahan tingkat suku bunga berpengaruh negative terhadap *return* saham perbankan. Perubahan *return* ini dapat dijelaskan dengan melihat dari dua perspektif. Perspektif pertama adalah *market* yang dimiliki oleh PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. dapat dikatakan tidak terlalu kompetitif karena harga dari hasil tambang dalam hal ini batubara sudah ditentukan secara internasional. Hal ini membuat keuntungan yang diperoleh perusahaan sangat bergantung pada harga komoditi batubara pada pasar internasional. Perspektif kedua dapat dilihat dari kondisi perekonomian Indonesia yang menunjukkan pertumbuhan yang cenderung stabil. Salah satu instrumen otoritas moneter untuk menjaga inflasi dan pertumbuhan ekonomi adalah *BI Rate*. Pada periode penelitian ini kondisi perekonomian dunia sedang mengalami krisis ekonomi. Hal ini menyebabkan banyak dana investasi yang masuk ke Indonesia sehingga investor dapat memperoleh *return* positif.

Hasil analisis pada variabel bebas kedua, yakni *Return On Asset* (ROA) menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan pada *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk., dengan koefisien positif 0.218541. Hal ini tidak mendukung hipotesis kedua penulis yang menyatakan terdapat pengaruh signifikan antara ROA dengan *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. yang berarti perubahan ROA tidak mempengaruhi perubahan *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh H. Taufik, H. Isnurhadi, Widiyanti (2008) yang menyatakan ROA berpengaruh signifikan dengan *return* saham. Dalam penelitian ini dapat dinyatakan penulis tidak memiliki bukti yang cukup untuk menunjukkan *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. dipengaruhi oleh ROA. Hal ini dapat terjadi karena investor dalam pasar saham di Indonesia, baik asing maupun lokal, tidak menggunakan analisis fundamental, yakni rasio profitabilitas. Dalam hal ini, ROA dalam menentukan investasi yang dilakukan di Indonesia hanya untuk memanfaatkan sumber dana berlebih yang dimiliki oleh investor, terutama investor asing.

5. SIMPULAN

Dari hasil analisis di atas dapat dilihat bahwa tingkat *BI Rate* berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.. Hasil analisis pada variabel bebas kedua, yakni *Return On Asset* (ROA) menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan pada *return* saham PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk..

DAFTAR RUJUKAN

- _____ (1990). *Almanak Pasar Modal (Capital Market Directory) volume 1*, Jakarta: Lembaga Pengembangan Kreatifitas & Pembinaan Disiplin Masyarakat.
- Flannery, M. J., Christopher M. J. (1984) The Effect of Interest Rate Changes on the Common Stock Return of Financial Institution. *The Journal of Finance*.
- Ghazanfari, P. F., Henry C. R., Paul S. (2007). The Effect of the Federal Reserve Interest rate Policies on the Returns of Commercial Bank Stocks. *Journal of Financial Services Marketing*
- Henry M. K Mok. (1993). Causality of Interest Rate, Exchange Rate and Stock Prices at Stock Market Open and Close in Hongkong. *Asia Pacific Journal of Management*.
- Martani, D., Mulyono, Rahfiani K. (2009). The Effect of Financial Ratios, Firm Size, and Cash Flow From Operating Activities in the Interim Report to The Stock Return. *Chinese Business Review*.
- Samat, D. (2005). "Manajemen Lembaga Keuangan", edisi ke-5. Jakarta :FEUI.
- Widiyanti, M., H. Taufik, H. Isnurhadi. (2008). The Influence of Traditional Accounting and Economic Value Added Approaches on Stock Returns of Banks Listed on Jakarta Stock Exchange. *Proceedings of The MFA Conference 2008, Parallel Session II (B)*.