



## RINGKASAN EKSEKUTIF

**CUTI ASIH**, 2011. Volatilitas Asimetris dan Efisiensi Pasar Modal pada Bursa Efek Indonesia, di bawah bimbingan **BONAR M. SINAGA** dan **TRIAS ANDATI**.

Salah satu alasan investor melakukan investasi dalam saham yaitu menginginkan *return* yang tinggi. Di samping memperoleh *return*, investor juga menghadapi risiko (*risk return trade-off*). Untuk mengetahui risiko tersebut maka dapat dilihat dari volatilitas harga saham.

Pada umumnya, data keuangan memiliki volatilitas yang tidak simetris atau *asymmetric volatility*. Volatilitas asimetris mengandung arti bahwa informasi negatif memberikan dampak volatilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan informasi positif dengan *magnitude* yang sama.

Penelitian terhadap adanya volatilitas asimetris sebelumnya pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti Engle dan Ng (1993), Brailsford dan Faff (1993), Chiang dan Doong (2001), Kurniawan (2004), Leeves (2007), Kurniawan (2008), Ederington dan Guan (2010) serta Talpsepp dan Rieger (2010). Atas dasar beberapa penelitian tersebut, mendorong penulis untuk juga melihat apakah volatilitas asimetris juga terjadi pada pasar modal Indonesia. Untuk memperkaya analisis, maka dilakukan perbandingan antara IHSG, JII, dan Indeks Dow Jones Indonesia (DJI) yang meliputi Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*.

Berdasarkan hasil penelitian Anton yang meneliti data indeks harga saham penutupan harian (*closing price*) indeks harga saham LQ 45 periode 2003-2004, diketahui bahwa pasar modal Indonesia termasuk pasar bentuk lemah. Untuk mengetahui apakah efisiensi pasar modal bentuk lemah juga terjadi pada indeks harga saham lainnya pada Bursa Efek Indonesia maka pada penelitian kali ini juga perlu dilakukan analisis mengenai efisiensi pasar modal bentuk lemah (*weak form efficiency capital market*) pada IHSG, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*.

Sementara itu, Talpsepp dan Rieger (2010) yang meneliti 49 negara di dunia termasuk Indonesia, menyimpulkan dalam penelitian mereka bahwa faktor GDP per kapita, *Stock Market Participation*, *Analyst Coverage* dan *short selling* mempengaruhi volatilitas asimetris. Berkaitan dengan hal tersebut maka pada penelitian kali ini juga akan dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris pada Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka terdapat permasalahan yang akan dikaji pada penelitian kali ini yaitu: (1) apakah terdapat volatilitas asimetris pada IHSG, JII dan Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*?, (2) model apa yang terbaik yang mampu menjelaskan volatilitas asimetris pada IHSG, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*?, (3) apakah efisiensi pasar modal pada Bursa Efek Indonesia adalah berbentuk lemah (*weak form capital market efficiency*)?, dan (4) faktor-faktor apakah yang mempengaruhi volatilitas asimetris pada Bursa Efek Indonesia? Tujuan penelitiannya adalah untuk: (1) mengkaji volatilitas asimetris pada IHSG, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*, (2) menentukan model yang terbaik dalam menjelaskan volatilitas



asimetris pada IHSI, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*, (3) Mengkaji efisiensi pasar modal bentuk lemah (*weak form efficiency*) pada Bursa Efek Indonesia, dan (4) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris pada Bursa Efek Indonesia.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Agustus 2011. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang menggunakan uji statistik terhadap suatu kumpulan data yang berupa *return* IHSI, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*. Untuk mendeteksi adanya volatilitas asimetris dan pemilihan model terbaik maka digunakan model GJR dan EGARCH. Untuk menguji hipotesis efisiensi pasar modal bentuk lemah digunakan *Unit Root ADF Test*. Sementara itu, untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris maka dilakukan melalui model regresi linier berganda dengan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS).

Variabel yang digunakan untuk menguji volatilitas asimetris dan efisiensi pasar modal bentuk lemah yaitu *return* IHSI, JII, Indeks *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap*, dan Indeks DJI *Small Cap*. Sedangkan variabel untuk regresi linier berganda yaitu variabel dependen berupa gamma (volatilitas asimetris), dan variabel independen yang terdiri dari Hutang Swasta/PDB, *Stock Market Participation* yang diproksi dengan Kapitalisasi Pasar/PDB, PDB Per Kapita, Inflasi, Kurs, dan Suku Bunga SBI.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data penutupan harian IHSI, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap* dan Indeks DJI *Small Cap* tanggal 2 Januari 2001 sampai dengan 31 Desember 2010, serta data-data makro ekonomi tahun 2001 sampai dengan tahun 2010. Data-data tersebut diperoleh dari berbagai sumber antara lain situs Bank Indonesia, Bloomberg, Dow Jones, Thomson Datastream, dan sumber data lainnya.

Agar data indeks harga saham menjadi stasioner maka data indeks harga saham tersebut ditransformasi menjadi bentuk *return* dengan rumus " $return = \ln(\text{indeks}_{t+1}/\text{indeks}_t)$ " dan diuji stasioneritasnya dengan *ADF Test*. Selanjutnya juga dilakukan deteksi *outlier* sehingga data yang diolah adalah data yang bersih dari *outlier*. Pada penelitian ini juga dilakukan analisis deskriptif terhadap data *return* indeks dimana hasilnya menunjukkan bahwa IHSI memiliki *return* yang paling tinggi dan risiko yang paling kecil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat volatilitas asimetris pada kelima indeks yang diteliti, Model GJR merupakan model yang terbaik dalam menjelaskan volatilitas asimetris, efisiensi pasar modal Indonesia berbentuk lemah, serta faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris pada indeks harga saham yaitu *Stock Market Participation* yang diproksi dengan Kapitalisasi/PDB, PDB per kapita, Kurs, dan Suku bunga SBI. Secara lebih khusus dapat dijelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris untuk tiap indeks saham menunjukkan hasil yang berbeda.

Implikasi manajerial yang dapat diberikan antara lain (1) manajer investasi perlu memahami adanya volatilitas yang bersifat asimetris pada Bursa Efek Indonesia, sehingga apabila diprediksi volatilitas ke depan (*future volatility*) akan meningkat, maka manajer investasi perlu melakukan *hedging* misalnya berupa membeli *put option* (hak untuk menjual), karena *expected future volatility* akan menyebabkan harga turun, (2) bagi investor yang menyukai *capital gain* atau *risk*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



taker, dapat memilih saham-saham yang termasuk dalam IHSG, hal ini karena IHSG memiliki volatilitas asimetris yang paling tinggi, dan sebaliknya, bagi investor *risk averse* maka dapat berinvestasi pada saham-saham DJI *Small Cap* karena memiliki volatilitas asimetris yang paling rendah, dan (3) dalam melakukan investasi portofolio di saham, agar investor memperoleh *abnormal return* maka manajer investasi atau investor sebaiknya tidak hanya berdasarkan informasi teknikal berupa pergerakan harga saham saja, tetapi diperlukan informasi yang bersifat fundamental yang disajikan dalam Laporan Keuangan emiten, hal ini karena efisiensi pasar modal Indonesia adalah berbentuk lemah, dimana informasi harga saham historis tidak bisa digunakan untuk melakukan prediksi tentang harga saham di waktu yang akan datang.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

(1) model Asymmetric GARCH yaitu GJR dan EGARCH berhasil mendeteksi adanya volatilitas asimetris selama periode 2001 – 2010 pada kelima indeks yaitu IHSG, JII dan DJI baik DJI *Large Cap*, *Middle Cap* maupun *Small Cap*, berdasarkan indikator nilai  $\gamma > 0$  untuk model GJR, dan nilai  $\gamma < 0$  untuk model EGARCH, (2) model GJR merupakan model yang lebih baik dalam menjelaskan volatilitas asimetris pada IHSG, JII dan DJI baik DJI *Large Cap*, *Middle Cap* maupun *Small Cap*, dibandingkan dengan model EGARCH berdasarkan indikator nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang paling tinggi, *Akaike Info Criterion* (AIC) dan *Schwarz Criterion* (SC) yang paling kecil, (3) Efisiensi pasar modal Indonesia berbentuk lemah (*weak form efficiency*) berdasarkan indikator nilai *F statistic > critical value*. Hal ini berlaku untuk kelima indeks yaitu IHSG, JII, Indeks DJI *Large Cap*, Indeks DJI *Middle Cap* dan Indeks DJI *Small Cap*, dan (4) Faktor-faktor yang mempengaruhi volatilitas asimetris pada indeks harga saham yaitu: (a) *Stock Market Participation* yang diproksi dengan Kapitalisasi/PDB secara signifikan berpengaruh positif terhadap volatilitas asimetris pada IHSG, JII, Indeks DJI *Large Cap*, dan Indeks DJI *Middle Cap*, (b) PDB per kapita secara signifikan berpengaruh negatif terhadap volatilitas asimetris pada IHSG dan Indeks DJI *Large Cap*, serta berpengaruh positif terhadap volatilitas asimetris pada Indeks DJI *Small Cap*, (c) kurs secara signifikan berpengaruh positif terhadap volatilitas asimetris pada JII dan berpengaruh negatif terhadap volatilitas asimetris pada Indeks DJI *Middle Cap*, (d) suku bunga SBI secara signifikan berpengaruh positif terhadap volatilitas asimetris pada Indeks DJI *Large Cap*, dan berpengaruh negatif terhadap volatilitas asimetris pada Indeks DJI *Middle Cap*, dan (e) inflasi tidak mempengaruhi volatilitas asimetris pada kelima indeks.

Saran yang dapat diberikan yaitu (1) perlu dilakukan penelitian yang menggunakan obyek saham individual, sehingga dapat diketahui volatilitas asimetris pada saham individual, dan (2) penelitian mengenai volatilitas asimetris perlu juga menggunakan basis harga saham individual (*firm level*), sehingga diketahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi volatilitas asimetris pada harga saham individual tersebut.

Kata kunci: volatilitas asimetris, *leverage effect*, Model GJR, Model EGARCH, efisiensi bentuk lemah

