

**LIBERALISASI KEWANGAN DAN KEMERUAPAN PULANGAN SAHAM:
KAJIAN KES INDEKS SYARIAH HIJRAH FTSE BURSA MALAYSIA**
**FINANCIAL LIBERALIZATION AND STOCK RETURN VOLATILITY: A CASE STUDY OF
SHARIAH HIJRAH INDEX FTSE BURSA MALAYSIA**

NIK MOHD AZIM BIN NIK AB MALIK DAN SHAHIDA BT. SHAHIMI

ABSTRAK

Kerajaan Malaysia telah mengumumkan pelaksanaan dasar liberalisasi kewangan pada 27 April 2009 yang lalu dan dilihat lebih menjurus kepada sektor kewangan Islam. Dalam konteks pasaran saham, liberalisasi kewangan dapat meningkatkan indeks harga saham. Walau bagaimanapun, ia juga boleh menyebabkan peningkatan kemeruapan pulangan saham. Kertas kerja ini mengkaji kesan jangka pendek dasar liberalisasi kewangan terkini yang dilaksanakan di Malaysia terhadap kemeruapan pulangan saham bagi Indeks Syariah Hijrah (ISH) FTSE Bursa Malaysia. Dalam kajian ini, penulis menggunakan model TGARCH bagi mengukur kadar kemeruapan data harian Bursa Saham ISH dalam dua tempoh masa iaitu; sebelum (pra) liberalisasi dan dalam tempoh liberalisasi kewangan dilaksanakan. Kedua – dua tempoh masa tersebut digabungkan ke dalam satu sampel siri masa yang sama. Keputusan empirikal menunjukkan bahawa, dasar liberalisasi kewangan yang telah dilaksanakan mulai tahun 2009 menunjukkan kesan yang signifikan terhadap penurunan tahap kemeruapan pulangan saham ISH dalam jangka pendek. Justeru, dalam konteks kestabilan pulangan saham ISH di Malaysia dasar liberalisasi kewangan yang dilaksanakan telah menunjukkan kesan yang positif (penurunan tahap kemeruapan) dalam jangka pendek.

Kata kunci: indeks syariah; kemeruapan; liberalisasi kewangan; model TGARCH; pulangan saham.

ABSTRACT

The government of Malaysia has announced a policy of financial liberalization on 27 April 2009 which focusing more on the Islamic financial sector. In the context of stock markets, financial liberalization will increase the stock price index. However, it can also lead to increase the volatility of stock returns. This paper examine the short-term effects of recent financial liberalization policies implemented in Malaysia on the stock returns volatility for the Shariah Hijrah Index (ISH) FTSE Bursa Malaysia. In this study, the authors used TGARCH model to measure the volatility of daily ISH for two time periods; before (pre) liberalization and post liberalization period. Both time perios were combined into a single time series of the same sample. The empirical results show that the financial liberalization policies, which have been implemented from year 2009, show a significant effect on the decreasing of stock return volatility ISH in Malaysia in the short term. Thus, in the context of the stock return stability in Malaysia, the implemented liberalization policy have shown positive impact (decrease of the volatility rate) in the short term.

Key words: shariah index, volatility, financial liberalization; TGARCH model, stock returns.

PENGENALAN

Liberalisasi kewangan ialah satu bentuk reformasi dasar kewangan yang melibatkan proses pemansuhan beberapa bentuk sekatan dalam pasaran ekuiti yang bertujuan menggalakkan penyertaan pelabur asing dalam pasaran ekuiti domestik (Tamat et al. 2002). Pemansuhan sekatan ini membolehkan pelabur asing mengakses pasaran modal domestik dan pelabur tempatan juga dapat mengakses pasaran modal asing dengan mudah (Ramcharan & Kim 2008) yang mana hal ini disebabkan oleh kos modal yang rendah kesan daripada liberalisasi (Henry 2000a dan Bekaert & Harvey 2000). Kesan langsung liberalisasi kewangan

ialah dapat menarik sumber dana baru dari luar negara dan memberi kesediaan kepada Malaysia kepada pasaran kewangan antarabangsa (Abd Ghafar & Nor Zakiah 2000). Pelaksanaan dasar liberalisasi diharapkan dapat memberi kesan ke atas ekonomi benar kerana liberalisasi kewangan berupaya menggalakkan kemasukan pelaburan langsung asing (Kim & Kenny 2007) dan seterusnya membawa kepada pertumbuhan yang tinggi dalam pembangunan pasaran saham (Hiro Ito 2006) serta meningkatkan indeks harga saham (Kim & Singal 2000). Selain itu, liberalisasi kewangan akan menyebabkan pelaburan domestik aggregat meningkat dengan pesat (Henry 2000b) dan akhirnya dapat memacu pertumbuhan ekonomi dengan pesat dalam jangka panjang (Ranciere et al. 2006).

Dalam konteks pasaran kewangan di Malaysia, kerajaan Malaysia telah melaksanakan dasar liberalisasi kewangan sejak sekian lama iaitu lebih 30 tahun yang lalu. Walaupun begitu, dasar liberalisasi kewangan yang telah dilaksanakan ini tidak dilaksanakan secara menyeluruh, sebaliknya ia dilaksanakan secara berperingkat dan telah melalui beberapa fasa tertentu sejak tahun 1970an lagi (Ang & McKibbin 2007 dan Tamat et al. 2002). Kerajaan Malaysia telah mengumumkan dasar liberalisasi kewangan yang terkini pada 27 April 2009 lalu (Mohd Najib 2009). Walau bagaimanapun, dasar liberalisasi kewangan yang dilaksanakan mulai tarikh tersebut adalah berbeza berbanding dasar liberalisasi yang pernah dilaksanakan sebelum ini. Hal ini kerana dasar liberalisasi pada 2009 adalah lebih drastik dan mempunyai skop yang lebih luas. Dasar liberalisasi ini bukan hanya melibatkan industri perbankan malahan merangkumi industri kewangan yang lain seperti insurans dan takaful, serta lebih menjurus kepada sektor kewangan Islam. Selain itu, dasar liberalisasi ini juga mempunyai darjah keterbukaan pasaran yang lebih luas berbanding sebelumnya iaitu mencecah sehingga 70 peratus daripada had ekuiti asing. Langkah liberalisasi kewangan yang dilaksanakan ini adalah konsisten dengan objektif yang disasarkan dalam Pelan Induk Sektor Kewangan 2001-2010 (PISK 2001-2010) yang bertujuan untuk membentuk sistem kewangan yang berkesan, berdaya saing, berdaya tahan dan dinamik (Laporan Ekonomi 2001).

Persoalan berkaitan yang timbul daripada perbincangan di atas ialah adakah dasar liberalisasi kewangan yang telah dilaksanakan kira-kira setahun yang lalu merupakan dasar yang baik dan mampu membangunkan serta memberi suntikan yang positif kepada pasaran saham, terutamanya Indeks Syariah di Bursa Malaysia dalam aspek kestabilan pulangan saham? Persoalan ini penting kerana kemapanan dan kestabilan sesebuah pasaran saham menggambarkan kemantapan dan keteguhan sektor swasta yang merupakan pemacu pertumbuhan ekonomi negara (Nor Mohamed 1996).

Objektif utama kajian ini adalah untuk menganalisis kesan liberalisasi kewangan yang dilaksanakan di Malaysia ke atas kemeruapan pulangan saham bagi Indeks Syariah Hijrah FTSE Bursa Malaysia (ISH) dalam jangka pendek. Objektif yang kedua ialah untuk mengenal pasti sama ada keterbukaan pasaran tersebut mempunyai hubungan atau sebaliknya dengan darjah kemeruapan pulangan saham ISH di Malaysia dalam jangka pendek, dengan melihat kepada perbandingan antara tahap kemeruapan bagi dua tempoh berbeza dalam satu sampel siri masa yang sama, iaitu sebelum pelaksanaan dasar liberalisasi 2009 (pra-liberalisasi) dan semasa pelaksanaannya (dalam tempoh liberalisasi). Dapatkan kajian ini boleh digunakan sebagai ukuran keberkesanan dasar liberalisasi kewangan yang dilaksanakan oleh kerajaan Malaysia dalam konteks prestasi sektor swasta berdasarkan permerhatian yang dibuat terhadap kestabilan pulangan saham.

Kertas kerja ini disusun seperti berikut; bahagian kedua adalah kajian literatur. Bahagian ketiga membincangkan metodologi kajian, manakala bahagian keempat pula menganalisis keputusan kajian dan akhir sekali, bahagian kelima membincangkan kesimpulan.

KAJIAN LITERATUR

Walaupun telah banyak kajian yang menunjukkan kesan positif dasar liberalisasi kewangan terhadap pasaran saham domestik dan antarabangsa, namun terdapat juga kajian yang menunjukkan bahawa liberalisasi kewangan sebenarnya tidak memberi manfaat kepada semua negara yang melaksanakannya. Sebagai contoh, menurut O'Donnell (2001), kebaikan yang diperoleh daripada liberalisasi kewangan biasanya ditimbang balas oleh kemeruapan pulangan saham yang berlaku. Dasar ini hanya akan membawa kebaikan sekiranya negara yang menjalankannya mempunyai pembangunan institusi yang sesuai. Kemeruapan pulangan saham bermaksud serakan terhadap purata pulangan saham (Abu Sufian et al. 2004) yang mana perubahan (keadaan turun naik) pulangan sesuatu saham yang biasanya dilihat dalam satu trend yang berterusan. Kemeruapan yang tinggi bermaksud risiko ketidakpastian terhadap pulangan sesuatu saham itu adalah tinggi. Hal ini menyebabkan pulangan saham menjadi tidak menentu, sukar untuk diramal dan berisiko tinggi. Di samping itu, kemeruapan yang tinggi dalam pulangan saham juga menyebabkan kos

modal firma menjadi tinggi (Umutlu et al. 2009) dan ia boleh meningkatkan nilai pilihan menunggu (*option value of waiting*) yang menyebabkan berlakunya penangguhan pelaburan (Bwo & Chin 2000). Keadaan ini berlaku akibat kesukaran firma untuk menambah dana ke dalam pasaran modal (Gujarati & Porter 2009).

Selain itu kemeruapan, sesebuah negara yang mengamalkan dasar liberalisasi kewangan dibimbangi akan mendedahkan keadaan makroekonomi negara tersebut kepada risiko peningkatan kekerapan berlaku krisis kewangan (Stigliz 2000, dalam Ang & McKibbin 2007). Krisis kewangan sudah tentu akan memberi kesan negatif kepada pasaran saham domestik dan akhirnya menyebabkan berlaku kemeruapan pulangan saham serta menyebabkan ketidakstabilan makroekonomi (Ranciere et al. 2006). Dalam konteks Malaysia, Keadaan ini berlaku disebabkan dasar pasaran terbuka memberi impak kopengamiran (Tamat et al. 2002) yang boleh mempengaruhi perubahan pasaran modal domestik, terutama dalam pasaran saham seterusnya mempengaruhi kestabilan ekonomi dan politik domestik. Jomo (1998) menunjukkan bahawa krisis mata wang dan kewangan yang dialami oleh Malaysia pada tahun 1997/1998 adalah disebabkan oleh liberalisasi kewangan bukannya regulasi yang berlebihan (Antoni et al. 2009). Di samping itu, hal ini merupakan bukti yang menunjukkan bahawa pasaran kewangan dunia mempunyai kaitan yang kuat (Tamat et al. 2002). Tambahan pula, dasar liberalisasi kewangan yang diumumkan oleh kerajaan Malaysia pada 27 April 2009 yang lalu, dilaksanakan dalam keadaan persekitaran ekonomi dunia yang tidak menentu kesan daripada krisis gadai janji sub-prima di Amerika Syarikat.

Dari aspek kajian berbentuk empirikal, terdapat tiga keputusan kajian yang berbeza yang menjelaskan kesan liberalisasi kewangan terhadap kemeruapan dalam pasaran saham. Keputusan pertama menunjukkan bahawa berlaku peningkatan kemeruapan selepas liberalisasi. Keputusan kedua pula menunjukkan bahawa berlaku penurunan tahap kemeruapan, manakala keputusan ketiga menunjukkan tidak ada perubahan tahap kemeruapan pada sebelum dan selepas liberalisasi dilaksanakan. Sebagai contoh, dengan menggunakan model GARCH dan TGARCH ke atas data indeks harga saham mingguan bagi tempoh 16 tahun, Jaleel dan Samarakoon (2009) mendapat bahawa liberalisasi pasaran (dengan kemasukan pelabur asing) adalah signifikan dengan peningkatan kemeruapan pulangan dalam Bursa Saham Colombo, Sri Lanka. Huang dan Yang (2000) telah menguji kesan liberalisasi kewangan terhadap kemeruapan pasaran saham di 10 buah negara kian muncul. Kajian tersebut mendapat bahawa berlaku peningkatan tahap kemeruapan saham di Korea Selatan, Mexico dan Turki. Sebaliknya di Argentina, Chile, Malaysia dan Filipina berlaku penurunan tahap kemeruapan. Negara Brazil, Taiwan dan Thailand pula tidak menunjukkan perubahan yang jelas selepas liberalisasi kewangan dilaksanakan di negara-negara tersebut.

Uppal (1998) telah menguji perubahan tahap kemeruapan terhadap pulangan saham di Bursa Saham Karachi, Pakistan. Kajian beliau menunjukkan bahawa peningkatan tahap kemeruapan adalah signifikan dengan keterbukaan pasaran. Koot dan Padmanabhan (1993) telah menggunakan model ARCH dan GARCH ke atas Bursa Saham Jamaika dan membuktikan bahawa telah berlaku kemeruapan yang tinggi dalam tempoh selepas dasar liberalisasi dilaksanakan. Umutlu et al. (2009) telah menggunakan kaedah pengiraan varian pulangan mingguan secara tahunan bagi indeks global dalam tempoh 14 tahun. Dalam kajian itu, beliau mendapat bahawa jumlah kemeruapan aggregat mempunyai hubungan negatif dengan darjah liberalisasi kewangan, iaitu peningkatan darjah liberalisasi kewangan menyebabkan berlaku penurunan jumlah kemeruapan aggregat. Kassismatis (2002) pula telah menggunakan model *Exponential GARCH* (EGARCH) untuk mengkaji kesan liberalisasi terhadap kemeruapan pasaran saham di negara-negara sedang membangun terpilih. Keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa berlaku penurunan tahap kemeruapan selepas dasar liberalisasi dilaksanakan di Argentina, India, Pakistan, Philipina, Korea Selatan dan Taiwan.

Kim dan Singnal (2000) telah menggunakan model ARCH dan GARCH bagi menguji kesan keterbukaan pasaran terhadap perubahan tahap kemeruapan pulangan saham dalam 14 pasaran saham kian muncul. Keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa penurunan tahap kemeruapan pulangan saham hanya signifikan pada tahun keempat dan kelima selepas pelaksanaan dasar liberalisasi. Kwan dan Reyes (1997) pula menggunakan model GARCH untuk melihat impak liberalisasi kewangan ke atas harga saham di Taiwan. Keputusan empirikal menunjukkan bahawa liberalisasi adalah signifikan dengan tahap kemeruapan yang rendah di Taiwan. De Santis dan Imrohoroglu (1997) pula mendapat bahawa tidak wujud hubungan yang jelas antara liberalisasi dengan tahap kemeruapan di beberapa buah negara di Eropah, Timur Tengah, Asia dan Amerika Latin. Spyrous dan Kassismatis (1999) juga mendapat bahawa tidak wujud hubungan yang signifikan terhadap perubahan tahap kemeruapan selepas pelaksanaan liberalisasi kewangan di Argentina, Chile, Mexico, India, Pakistan, Philipina dan Taiwan.

METODOLOGI KAJIAN

Dalam kajian ini, penulis telah menggunakan data harian pulangan saham yang disenaraikan dalam Indeks Syariah Hijrah FTSE Bursa Malaysia (ISH) bagi menguji tahap kemeruapan pulangan saham Indeks Syariah di Malaysia. Kemudian data ISH ini dihitung dengan menggunakan perisian *e-views* versi 6.0, iaitu dengan menggunakan formula:

$$R = \log \text{indeks hijrah} - \log \text{indeks hijrah}(-1) \quad (1)$$

Data ini diambil dalam tempoh 539 hari, iaitu bermula 28 Julai 2008 sehingga 23 September 2010. Data ini dibahagikan kepada dua tempoh masa bagi tujuan perbandingan tahap kemeruapan antara sebelum (pra) liberalisasi dan dalam tempoh liberalisasi kewangan dilaksanakan. Tempoh (pra) liberalisasi bermula 28 Julai 2008 hingga 24 April 2009, manakala 27 April 2009 hingga 23 September 2010 bagi sampel dalam tempoh pelaksanaan liberalisasi yang mana kedua – dua tempoh tersebut digabungkan ke dalam satu sampel siri masa yang sama. Data tersebut diperolehi daripada Malaysian Rating Corporation Berhad (MARC) dan Data Stream.

Berdasarkan RAJAH 1 dan RAJAH 2 (Lampiran A), didapati bahawa pergerakan harian pulangan saham ISH sebelum (pra) liberalisasi adalah lebih meruap berbanding pergerakan harian pulangan saham ISH dalam tempoh masa pelaksanaan liberalisasi kewangan. JADUAL 1 (Lampiran B) menunjukkan keputusan deskriptif statistik bagi pulangan harian. Nilai min yang diperolehi bagi model tempoh *penuh* (kombinasi antara masa sebelum dan dalam tempoh liberalisasi) adalah 0.019. Nilai sisihan piawai yang diperolehi bagi model yang diuji adalah rendah, yang mana nilainya adalah kurang daripada 1, iaitu 0.009. Bagi kepencongan (*skewness*) data, JADUAL 1 menunjukkan bahawa, kepencongan bagi model tempoh *penuh* yang diuji adalah menghampiri taburan normal, iaitu nilainya adalah -0.08. Ini bermakna kepencongan bagi model tersebut adalah cenderung ke kiri (nilai *skewness* negatif). *Kurtosis* pula digunakan untuk menguji kepuncakan data. Berdasarkan JADUAL 1, didapati bahawa nilai bagi data kajian ini adalah positif, iaitu bersifat memuncak. Bagi taburan data pula, didapati data pulangan bagi tempoh *penuh* yang digunakan dalam kajian ini bertaburan normal, yang mana ujian *Jarque-Bera*, menunjukkan bahawa ia adalah signifikan pada aras keertian satu peratus (1%).

Memandangkan data harian pulangan saham ISH ini telah dikenal pasti mempunyai unsur kemeruapan, atau dikatakan wujud kesan ARCH (ARCH effect) di dalamnya, maka model *Threshold Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedastic* (TGARCH) digunakan untuk tujuan analisis. Dalam kajian ini, penulis telah menggunakan TGARCH untuk memodelkan kemeruapan *heteroskedastic conditional*. Model TGARCH ini telah diperkenalkan oleh Glostan et al. (1993) dan Zakoian (1994), serta ia juga turut digunakan oleh Jaleel dan Samarakoon (2009) ketika menguji kesan liberalisasi pasaran saham terhadap tahap kemeruapan pulangan dalam Bursa Saham Colombo, Sri Lanka. Antara sebab model TGARCH ini digunakan adalah kerana model ini dapat memaparkan serta menyesuaikan perubahan atau tindak balas asimetri dalam kemeruapan pulangan saham.

Persamaan min model TGARCH bagi pulangan mengkhususkannya sebagai fungsi bagi lat pulangan seperti berikut:

$$R_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i R_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

R_t adalah pulangan semasa, R_{t-1} adalah lat pulangan dan ε_t adalah terma ralat. Ujian autokorelasi dan heteroskedastisiti telah dijalankan ke atas residual dan residual kuasa dua. Seterusnya, persamaan varian model TGARCH bagi kemeruapan adalah:

$$G_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j G_{t-j} + \gamma \varepsilon_{t-1}^2 d_{t-1} \quad (3)$$

Terma G_t merupakan kemeruapan bersyarat semasa dan G_{t-1} ialah lat kemeruapan bersyarat, dengan koefisien masing-masing α_0 dan $\alpha_1 > 0$, dan $\beta_j \geq 0$. Bagi d_{t-1} pula ia adalah sama dengan 1 iaitu $d_{t-1} = 1$ jika $\varepsilon_{t-1} < 0$ dan ia sama dengan 0 jika tidak. Jika $\gamma > 0$ dan signifikan, maka terdapat bukti kesan pengaruh. Hal ini bermakna kejutan negatif (jika ia berlaku) akan menyebabkan pulangan saham itu menjadi lebih meruap berbanding jika berlaku kejutan positif. Dalam model ini, penulis telah menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) sebagai kaedah ujian punca unit untuk menguji kepegunaan data siri masa, serta ujian *Ljung-Box Q(m)* dan *Ljung-Box Q²* bagi menguji kehadiran autokorelasi dan heteroskedastisiti. Bagi melihat kebagusan model pula, penulis telah menggunakan *Akaike information criterion* (AIC).

KEPUTUSAN KAJIAN

Setelah menjalankan ujian kemeruapan dengan menggunakan model TGARCH (1,1) ke atas pulangan saham harian ISH, maka keputusan pemodelan siri pulangan harian tersebut adalah seperti yang ditunjukkan dalam JADUAL 2 (Lampiran B). Melalui ujian punca unit mengikut kaedah ADF yang dijalankan, didapati bahawa kesemua data siri masa pulangan saham ISH mencapai kepegunaan setelah dibezakan sekali. Ujian diagnostik telah dilakukan ke atas model tempoh *penuh* yang mana ia merupakan model kombinasi antara 2 masa iaitu, masa sebelum (pra) dan dalam tempoh liberalisasi dengan menggunakan ujian *Ljung-Box Q(m)* dan *Ljung-Box Q²*. Kedua – dua ujian tersebut adalah bertujuan untuk mengesan kewujudan masalah autokorelasi dan heteroskdisititi. Berdasarkan keputusan ujian, model TGARCH(1,1) bagi tempoh *penuh* adalah bebas daripada masalah autokorelasi dan heteroskdisititi.

Setelah melakukan ujian secara empirikal dengan menggunakan model TGARCH(1,1) ke atas data pulangan saham harian ISH, keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa dasar liberalisasi kewangan adalah mempunyai hubungan yang signifikan terhadap penurunan tahap kemeruapan pulangan saham ISH di Malaysia dalam jangka pendek. Didapati bahawa nilai min model TGARCH bagi tempoh *penuh* adalah signifikan pada aras keertian satu peratus. Bagi nilai varian model TGARCH untuk tempoh *penuh* juga dilihat signifikan pada aras keertian satu peratus.

KESIMPULAN

Kertas kerja ini mengkaji tentang kesan jangka pendek liberalisasi kewangan ke atas kemeruapan pulangan saham dalam pasaran saham Indeks Syariah Hijrah (ISH) FTSE Bursa Malaysia. Dalam kajian ini, penulis telah menggunakan TGARCH bagi mengukur kadar kemeruapan data harian pulangan saham ISH. Keputusan empirikal menunjukkan bahawa, dasar liberalisasi kewangan yang telah dilaksanakan mulai tahun lepas (2009) mempunyai kesan yang signifikan terhadap penurunan tahap kemeruapan pulangan saham ISH dalam jangka pendek. Implikasi dasar bagi kajian ini ialah dasar liberalisasi kewangan yang dilaksanakan itu telah menunjukkan kesan yang positif (penurunan tahap kemeruapan) dalam konteks kestabilan pulangan saham Indeks Syariah di Malaysia dalam jangka pendek.

Bagi memastikan kejayaan menyeluruh dasar liberalisasi kewangan yang telah dijalankan dapat dicapai, maka beberapa perkara penting seperti faktor yang boleh menjelaskan kualiti institusi dan keadaan pasaran perlu diberi perhatian serius oleh pihak berkuasa kewangan. Antara faktor - faktor yang boleh menjelaskan kualiti institusi yang dimaksudkan adalah seperti risiko penolakan kontrak oleh kerajaan, risiko perampasan, korupsi, kerentak birokrasi dan sebagainya. Manakala keadaan pasaran pula adalah seperti kejelasan pasaran, perlindungan pelabur dan sebagainya (Jayasuriya 2005).

Kajian tentang kesan liberalisasi kewangan terhadap kemeruapan pulangan saham ISH ini boleh dikembangkan lagi pada masa yang akan datang. Kajian lanjutan yang boleh dijalankan adalah dengan mengkhususkan lagi skop perbincangan kepada sektor kewangan ISH sahaja dan juga melihat kesan liberalisasi ini secara menyeluruh iaitu dengan membuat perbandingan tahap kemeruapan pulangan ISH dalam 3 tempoh masa iaitu pra liberalisasi, dalam tempoh liberalisasi dan pasca liberalisasi.

PENGHARGAAN

Para penulis merakamkan ucapan penghargaan kepada Prof. Dr. Abu Hassan Shaari, Profesor Statistik Ekonomi Pusat Pengajaran Ekonomi, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, UKM di atas sumbangan beliau memberi khidmat nasihat kepada penulis untuk tujuan penambahbaikan kertas kerja ini.

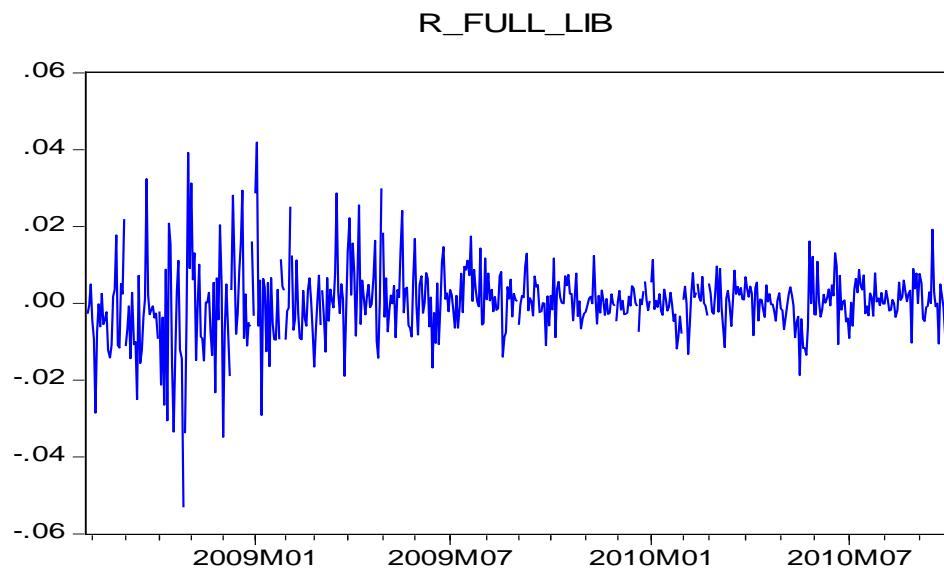
RUJUKAN

Abd Ghafar Ismail & Nor Zakiah. 2000. Liberalisasi kewangan negara. Dlm. Md Zahir Kechot & Mansor Jusoh (pnyt). *Ekonomi Malaysia Menghadapi dan Menangani Cabaran*, hlm. 56-76, Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

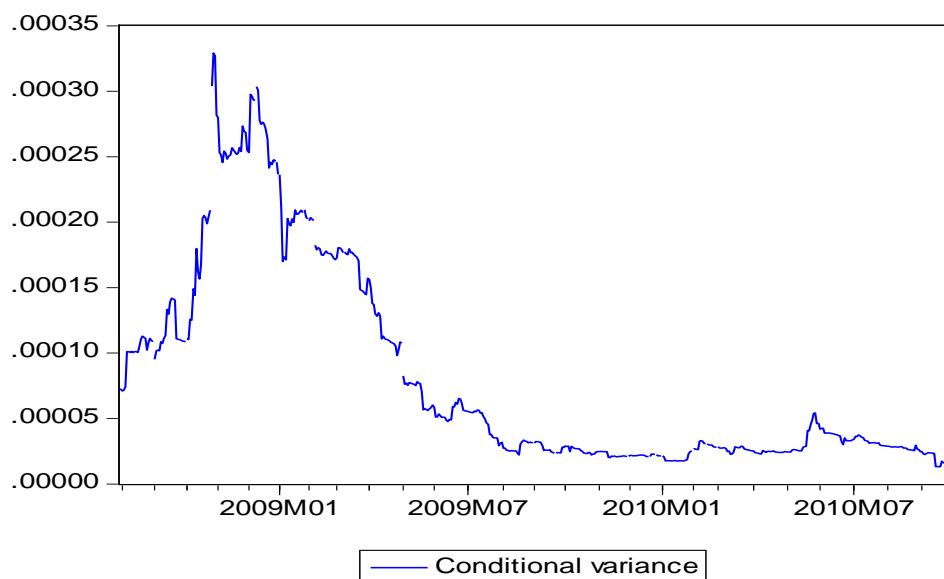
- Abu Sufian Abu Bakar, Hussin Abdullah, Mohd Saharudin Shakrani & Hasniza. Mohd Taib. 2004. Kemeruapan pulangan saham pasaran Indeks Syariah Kuala Lumpur (KLSI): Analisis model GARCH. *International Journal of Management Studies* 11(1): 181-200.
- Ang, J.B. & Mckibbin, W.J. 2007. Financial liberalization, financial sector development and growth: evidence from Malaysia. *Journal of Development Economics* 84: 215-233.
- Antoni, Mansor Jusoh & Md Zyadi Md Tahir. 2009. Impak liberalisasi sektor kewangan terhadap penerimaan seigniori bagi ekonomi Malaysia dan Indonesia. Dlm. Ishak Yussof, Ahmad Mohd Zain, Zainal Abidin Hashim, Nor Aini Hj Idris & Mohd Shukri Hajinoor (pnyt). *Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia ke-IV 2009*, Jld. 2, hlm. 714-725, Bangi: Pusat Penerbitan dan Percetakan Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Bekaert, G & C. R. Harvey. 2000. Foreign speculators and emerging equity markets. *Journal of Finance* 55: 565-614.
- Bwo, N.H. & Chin, W.Y. 2000. The impact of financial liberalization on stock price volatility in emerging markets. *Journal of Comparative Economics* 28: 321-339.
- De Santis, G. & Imrohoroglu, S. 1997. Stock returns and volatility in emerging financial markets. *Journal of International Money and Finance* 16: 561-579.
- Fazeel M. Jaleel & Lalith P. Samarakoon. 2009. Stock market liberalization and return volatility: evidence from the emerging market of Sri Lanka. *Journal of Multinational Financial Management* 30: 1-15.
- Glostan, L.R., Jaganathan, R., Runkle, D.E. 1993. On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks. *Journal of Finance* 48:1779-1801.
- Gujarati, D.N. & Porter, D.C. 2009. *Basic Econometrics*. 5th ed. Singapore: McGraw-Hill.
- Henry, P.B. 2000a. Stock market liberalization, economic reform and emerging market equity prices. *Journal of Finance* 55: 529-564.
- Henry, P.B. 2000b. Do stock market liberalization cause investment booms. *Journal of Financial Economics* 58: 301-334.
- Ito, H. 2006. Financial development and financial liberalization in Asia: Thresholds, institutions and the sequence of liberalization. *North America Journal of Economics and Finance* 17: 303-327.
- Jayasuriya, S. 2005. Stock market liberalization and volatility in the presence of favorable market characteristics and institutions. *Emerging Markets Review* 6: 170-191.
- Kassismatis, K. 2002. Financial Liberalization and stock market volatility in selected developing countries. *Applied Financial Economics* 12: 389-394.
- Kim, B. & Kenny, L.W. 2007. Explaining when developing countries liberalize their financial equity markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* 17: 387-402.
- Kim, E.H., Singnal, V. 2000. Stock market openings: experience of emerging economies. *Journal of Business* 73: 25-66.
- Koot, R.S. & Padmanbhan, P. 1993. Stock market liberalization and the distribution of returns on the Jamaican stock market. *Global Finance Journal* 4: 171-188.
- Kwan, F.B & Reyes, M.G. 1997. Price effects of stock market liberalization in Taiwan. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 37: 511-522.
- Mohd Najib Bin Abdulk Razak. 2009. Liberalisasi sektor kewangan. Kenyataan media. http://www.pmo.gov.my/?menu=news&news_id=45&news_cat=4&page=1729 [27 April 2009]
- Nor Mohamed Yakob. 1996. *Teori, Amalan dan Prospek Sistem Kewangan Islam di Malaysia*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors Sdn Bhd.
- O'Donnell, B. 2001. *Financial Openness And Economic Performance*. Trinity College. Dublin. Ireland.
- Ramcharran, H. & Kim, D. 2008. Estimating the dynamic impact of financial liberalization on equity returns in southeast Asian market. *The Multinational Business Review* 16(1): 101-113.
- Ranciere, R., Tornell, A. & Westermann, F. 2006. Decomposing the effect of financial liberalization: Crises vs growth. *Journal of Banking & Finance* 30: 3331-3348.
- Spyrou, S.I & Kassismatis, K. 1999. Did equity market volatility increase following the opening of Emerging Markets to foreign investor? *Journal of Economic Development* 24: 39-51.
- Tamat Sarmidi, Ahmad Zubaidi Baharumshah & Annuar Md Nasstr. 2002. Dasar liberalisasi dan hubungkait dinamik antara pasaran saham di negara - negara Asia kian muncul. *Analisis* 9 (1&2): 101-133.
- Umutlu, M., Akdeniz, L. & Altay-Salih, A. 2009. The degree of financial liberalization and aggregated stock return volatility in emerging markets. *Journal of Banking and Finance* 8:10-54.
- Uppal, J.Y. 1998. Stock return volatility in an emerging market: a case study of the Karachi Stock Exchange. *Managerial Finance* 24: 34-51.

- Zakoian, J.M. 1994. Threshold heteroskedastic models. *Journal of Economics Dynamics and Control* 18:931-955.
- Kementerian Kewangan Malaysia.2001. *Laporan Ekonomi 2001/2002*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

RAJAH 1 : Pergerakan Harian Pulangan Saham Indeks Syariah Hijrah Sebelum dan Dalam Tempoh Liberalisasi Kewangan



RAJAH 2 : Varian Bersyarat Bagi Pergerakan Harian Pulangan Saham Indeks Syariah Hijrah Sebelum dan Dalam Tempoh Liberalisasi Kewangan



JADUAL 1 : Keputusan Deskriptif Statistik bagi Pulangan Harian Saham Indeks Syariah Hijrah

Tempoh Masa	Min (%)	Median (%)	Sisihan Piawai	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>	Jarque-Bera	N
Penuh	0.019	0.044	0.009	-0.08	7.808	518.85*	539

Nota: * Nilai Jarque-Bera menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 1

JADUAL 2: Keputusan Ujian Model AR(1) dan TGARCH(1,1)

Tempoh Masa	Model	α_0	α_i	β_j	γ
Penuh	AR(1)-TGARCH(1,1)	0.000000095**	-0.0275*	0.9937*	0.0639*

Nota: * menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 1%.

** menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 5%