

Keupayaan Menampam Kejutan dan Krisis Ekonomi: Analisis Perbandingan Perbankan Islam Dan Konvensional

Norsilawati Mohd Hassan (norsi963@perak.uitm.edu.my)

Siti Rohaya Mat Rahim (sitir275@perak.uitm.edu.my)

Jabatan Ekonomi,

Universiti Teknologi MARA (Perak),

32610 Bandar Seri Iskandar.

MALAYSIA

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis, menilai dan membandingkan kestabilan antara sistem perbankan Islam dan sistem perbankan konvensional di Malaysia dalam menghadapi kejutan dan krisis ekonomi. Kajian ini menggunakan z-score sebagai kaedah pengukuran kestabilan menggunakan data bagi tiga buah bank iaitu Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB), Maybank Islamic Berhad dan Maybank Berhad. Data dinilai bagi tempoh 11 tahun bermula tahun 2000 hingga 2011. Dapatkan kajian menunjukkan, ketiga-tiga bank yang terlibat dalam kajian ini mempunyai nisbah aset yang lebih tinggi berbanding nisbah pinjaman. Ia membuktikan bahawa ketiga-tiga bank yang terlibat dalam kajian ini mampu melunaskan hutang dan sentiasa berada dalam keadaan stabil. Walaubagaimanapun, dapatan kajian menyimpulkan bahawa perbankan konvensional (Maybank Berhad)merupakan bank yang paling stabil berbanding BIMB dan Maybank Islamic Berhad. Selain itu Maybank Berhad mempunyai kebarangkalian yang rendah dalam risiko ketidakmampuan membayar hutang berbanding perbankan Islam BIMB dan Maybank Islamic Berhad.

Kata Kunci: Perbankan Islam, perbankan konvensional, kestabilan, z-score.

PENGENALAN

Penubuhan institusi-institusi kewangan Islam di Malaysia bermula pada akhir tahun 1950-an, iaitu semenjak negara mula mencapai kemerdekaan. Walaupun Baitulmal telah diwujudkan di setiap negeri, ia belum dapat memenuhi keperluan dan kehendak masyarakat Islam di Malaysia. Kesedaran masyarakat Islam untuk kembali menghayati Islam secara terperinci wujud sejak awal dekad 1970-an. Penghayatan Islam secara terperinci tersebut merangkumi bidang ekonomi, politik dan sosial. Merujuk kepada sektor perbankan, pada dekad 1970-an telah menyaksikan bahawa perbankan Islam telah muncul sebagai realiti baru dalam arena kewangan antarabangsa. Kemunculan tersebut sering dikaitkan dengan kegemilangan Islam dan aspirasi umat Islam untuk menghayati agama Islam secara keseluruhannya dalam kehidupan mereka. Pihak berkuasa berpendapat bahawa adalah tidak wajar untuk menggantikan keseluruhan sistem konvensional yang ada di Malaysia dengan sistem kewangan Islam. Sehubungan itu, pihak berkuasa berhasrat untuk mewujudkan sebuah sistem kewangan Islam yang sempurna di Malaysia yang beroperasi seiring dengan sistem kewangan konvensional. Dengan itu Malaysia mengamalkan sistem perbankan dan kewangan dwi sistem iaitu sistem kewangan konvensional dan kewangan Islam serentak.

Namun, perlaksanaan tersebut tergugat akibat krisis ekonomi yang melanda dunia. Ia menimbulkan ketidakstabilan dalam sistem perbankan konvensional. Krisis kewangan kapitalis global yang bertunjangkan mekanisme riba, tekanan faedah berganda dan penindasan ala sistem perbankan rimba, ternyata telah melumpuhkan sektor perbankan dan ekonomi Amerika Syarikat (AS), Eropah dan beberapa buah negara lain termasuk Malaysia. Justeru itu, ini adalah masa dan medan terbaik kepada negara-negara Islam memperkuatkannya struktur dan produk kewangan Islam mereka dan dalam masa yang sama mengetengahkan kepada dunia sebagai alternatif dan pilihan utama kaedah pemulihan ekonomi global.

Kemampuan sistem perbankan Islam tumbuh 15 peratus setahun mencerminkan ia bakal menjadi peneraju pasaran kewangan antarabangsa dengan ciri-cirinya yang tersendiri yang mampu melawan arus deras institusi kapitalis-riba global. Keyakinan ini disokong dengan ciri terbaik yang

dimiliki oleh produk kewangan dan perbankan Islam yang inovatif dengan penampilan sejagat serta dapat memenuhi keperluan kewangan pelbagai peringkat pelanggan¹. Selain itu, sistem kewangan Islam dianggap bersifat kurang risiko kerana mengamalkan perkongsian untung rugi dan dijangka mampu melindungi sistem kewangan itu daripada krisis kewangan seperti yang berlaku sekarang. Mantan Perdana Menteri, Tun Abdullah Ahmad Badawi turut meyakini kewangan Islam yang mampu mengendalikan taufan krisis global.²

Permasalahan dan Objektif Kajian

Krisis kewangan yang tidak dijangka berlaku pada awal abad ke-21. Ia semakin serius berikutan nilai mata wang menjunam selepas berlaku keadaan tidak stabil dalam sistem ekonomi Amerika Syarikat(AS). Keadaan tersebut menyifatkan bahawa krisis ekonomi global³ sebagai tanda kegagalan sistem konvensional. Ekoran daripada krisis tersebut, beberapa buah negara termasuk Malaysia turut menerima tempias. Terdapat beberapa buah bank memerlukan suntikan dana daripada kerajaan selepas Bank Lehman Brothers muflis. Sehubungan itu, bekas Pengerusi Rizab Persekutuan Amerika Syarikat, Alan Greenspan turut berasa terkejut ekoran 'tsunami' kredit yang berlaku buat pertama kali dalam satu abad. Oleh itu, pelbagai teori dikeluarkan oleh ahli-ahli ekonomi Barat pada masa kini bagi mencari penyelesaian awal untuk mengelak krisis kewangan global yang menjadi semakin parah terutamanya dari Amerika Syarikat(AS) dan Britain iaitu dua buah negara maju dalam sektor perbankan. Sehubungan itu, Perdana Menteri Britain, Gordon Brown, menyarankan supaya kos peminjam dapat dikurangkan.

Merujuk kepada saranan tersebut, seorang pengasas Jawatankuasa Dasar Kewangan Bank of England, Charles Goodhart memberi pandangan luar biasa dengan mencadangkan supaya kadar faedah perlu dikurangkan⁴ sehingga pada tahap sifar. Goodhart merupakan profesor emeritus perbankan dan kewangan di London School of Economics dan anggota jawatankuasa dasar Bank of England antara 1997 dan 2000. Dalam kegawatan mencari penyelesaian itu, cadangan Goodhart untuk mengurangkan kadar faedah sehingga tiada langsung kadar faedah adalah sangat bertepatan dengan ajaran agama Islam. Hal ini kerana, agama Islam tidak membenarkan riba dilaksanakan ke atas peminjam atau lebih mudah untuk diterangkan maksudnya iaitu membayar balik pinjaman dengan jumlah yang lebih tinggi kerana ia terbukti membebankan si peminjam. Selain itu, kemeruapan kadar faedah ini sering kali memberi ketidakpastian di dalam menentukan berapa banyak jumlah pinjaman yang akan dibayar oleh peminjam.

Pandangan Goodhart itu dianggap sebagai luar biasa oleh sebuah akhbar di Britain kerana ia pastinya tidak sama dengan amalan sistem kapitalisme yang dianggap sebagai terbaik di dunia pada masa kini. Namun, apa yang pasti, cadangan Goodhart itu menunjukkan bahawa ada ruang bagi sistem kewangan Islam untuk diuji dalam keadaan kegawatan yang berlaku ketika ini. Oleh yang demikian, timbul persoalan tentang adakah sistem perbankan Islam lebih stabil berbanding perbankan konvensional?⁵ Selain daripada itu, wujud juga persoalan tentang apakah impak krisis ekonomi tersebut terhadap sektor perbankan di Malaysia? Adakah perbankan Islam dapat bertahan dengan lebih baik berbanding perbankan konvensional? Adakah krisis tersebut sangat menjelaskan sektor perbankan konvensional atau sektor perbankan Islam?

Sehubungan dengan itu kajian ini akan cuba untuk menganalisis, menilai dan membandingkan ketahanan dan kestabilan antara sistem perbankan Islam dan sistem perbankan konvensional di Malaysia dalam menghadapi krisis ekonomi global.

KAJIAN LEPAS

Kajian terhadap krisis ekonomi dan kesan terhadap sektor perbankan bukan merupakan satu perkara baru. Pelbagai usaha telah dijalankan dalam menganalisis impak krisis ekonomi tersebut sama ada memberi faedah atau sebaliknya kepada pertumbuhan sektor perbankan. Justeru, kajian mengenai sektor perbankan sentiasa dilakukan untuk mencari penyelesaian kepada semua masalah yang timbul.

¹ Berita Harian, 1 Disember 2008.

² New Straits Times. Isnin, Februari 9, 2009.

³ Isu utama kajian ini.

⁴ Penekanan kajian; yang bertujuan untuk melihat sejaugmana sistem kewangan Islam lebih stabil kerana tidak mengaplkasikan kadar bunga dalam berurusniaga.

⁵ Mengkaji sejaugmana perbankan Islam di Malaysia memerlukan kestabilan dalam mengharungi krisis global yang melanda dunia.

Selain melibatkan kajian mengenai sektor perbankan dan kestabilan ekonomi, ia juga melibatkan kajian perbandingan antara sistem perbankan Islam dengan sistem perbankan Konvensional.

Berdasarkan kajian yang dibuat oleh Suarez dan Sussman (2007)⁶, mereka merujuk kepada “*Financial distress, bankruptcy law and the business cycle*”, kajian mereka fokus kepada implikasi yang dinamik tentang masalah kewangan dan hukum kebankrutan (*bankruptcy law*). Mereka mendapati bahawa, kesan kecairan ke atas harga barang modal dianggap akan memberi impak kepada ketidaksempurnaan kewangan dalam menjana kitaran endogenous. Sebagai tambahan, keluasan atau kelebaran kitaran kewangan jangka panjang bergantung kepada *bankruptcy law*. Mereka menyangkal bahawa kelonggaran hukum kebankrutan (‘softer’ *bankruptcy law*) akan meningkatkan keluasan kitaran kewangan. Hal ini kerana, “*active bail out policy and interest rate policy*” akan menstabilkan ekonomi.

Manakala, jika dirujuk kepada kajian oleh Acpachs et al. (2007)⁷, mereka memberi penekanan terhadap “pengukuran kerapuhan kewangan”, mereka menyatakan bahawa pengukuran kerapuhan kewangan yang berdasarkan kebijakan ekonomi dalam model keseimbangan umum dengan pelbagai jenis pelabur dan bank akan menyebabkan pasaran tidak sempurna dan gagal memenuhi data UK. Mereka mengulas tentang impak monetari dan polisi pengawalseliaan, kejutan kredit dan modal dalam sektor kewangan dan tulen. Selain itu, mereka juga mengupas tentang bagaimana tindakbalas ekonomi terhadap kejutan dengan menggunakan ukuran kerapuhan kewangan. Kesimpulannya, mereka mendapati bahawa terdapat beberapa faktor yang mengkriteriakan kerapuhan kewangan, seperti contoh kebarangkalian bank gagal membayar hutang, keuntungan bank dan proksi kepada kebijakan. Mereka menggunakan kaedah VAR dalam menjalankan kajian ini.

Seterusnya, jika dilihat kepada kajian oleh Saade et al. (2007)⁸, mereka memberi penekanan terhadap “Sebuah pendekatan keseimbangan terhadap analisis kestabilan kewangan: Kes Colombia,” kajian tersebut memperincikan tentang prestasi model keseimbangan umum bagi sistem kewangan apabila diaplikasi kepada kes Colombia. Model tersebut telah dibentuk berdasarkan kajian yang dibuat oleh Goodhart et al. (2006)⁹. Hasil kajian mencadangkan supaya pembentukan model dilakukan dengan teliti, terutamanya dalam jangkaan tren jangka pendek (2 tahun). Kekurangan keputusan adalah disebabkan terdapat sedikit masalah terlebih anggaran terhadap segelintir tren jangka panjang dan jangka sederhana.

Akram et al. (2007),¹⁰ menilai dua pendekatan untuk memburu kestabilan kewangan dalam lingkungan sebuah pemerintahan target-inflasi yang fleksibel. Para pengkaji tersebut merumuskan bahawa kecenderungan memilih target bergantung kepada indikator kestabilan kewangan dan kejutan ekonomi. Walau bagaimanapun, tambahan kepada target tersebut adalah dengan tujuan untuk memperbaiki kestabilan kewangan yang akan menyumbang kepada pertalian atau hubungan variasi yang lebih tinggi dalam inflasi dan output.

METODOLOGI

Model

Z-scores digunakan untuk mengkaji perbezaan kestabilan perbankan iaitu antara Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB) dan Maybank Islamic Berhad berbanding perbankan konvensional Maybank Berhad. Justeru itu, model kajian ini dianggarkan sebagaimana bentuk berikut:

⁶ Suarez, J., Sussman,O.: Financial distress, bankruptcy law and the business cycle. Ann Finance 3(15–36 (2007).

⁷ Aspachs, O., Goodhart, C.A.E., Tsomocos, D.P., Zicchino, L.: Towards a measure of financial fragility. Ann Finance 3(1), 37–74 (2007).

⁸ Saade, A., Osorio, D., Estrada, D.: An equilibrium approach to financial stability analysis: the Colombian case. Ann Finance 3(1), 75–106 (2007).

⁹ Goodhart, C.A.E., Sunirand, P., Tsomocos,D.P.:Amodel to analyse financial fragility. Econ Theory 27, 107–142 (2006).

¹⁰ Akram, Q.F., Bårdesen, G., Lindquist, K.-G.: Pursuing financial stability under an inflation-targeting regime. Ann Finance 3(1), 131–154 (2007)

$$\begin{aligned}
 z_{i,t} = & \\
 \beta_0 + \beta_1 TA_{it} + \beta_2 DEPOSIT_{it} + \beta_3 LOANS_{it} + \beta_4 CAPITAL_{it} + \beta_5 EQUITY_{it} + \\
 \beta_6 RESERVES_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \beta_8 EXC_{it} + D_{it} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

Di mana, pembolehubah tidak bersandar atau pembolehubah bebas (*endogenous*) dirujuk kepada z-score ¹¹ $z_{i,t}$ untuk i bank dalam negara (Malaysia) pada tempoh siri masa t ; TA ialah jumlah aset bagi bank (dalam Ringgit Malaysia-RM), $DEPOSIT$ ialah jumlah deposit daripada pelanggan, $LOANS$ merupakan jumlah pinjaman dan pembiayaan bank, $EQUITY$ bagi ekuiti pemegang saham di bank, $RESERVES$ mewakili rizab bank, GDP merujuk kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), EXC ialah Kadar Pertukaran Mata Wang (RM bagi seunit/ US\$) dan $\varepsilon_{i,t}$ merupakan residual atau sebutan ralat (*stochastic error*); juga dikenali sebagai komponen rawak.

Pembolehubah patung dimasukkan untuk membezakan kesan jenis perbankan (samada perbankan Islam atau komersil) ke atas z-score; catatan nilai 1(satu) jika bank tersebut mengaplikasikan perbankan Islam, dan catatan nilai 0 (sifar) jika bank tersebut mengaplikasikan selain daripada perbankan Islam; merupakan bank komersil yang beroperasi secara tidak patuh *syariah*. Sebagaimana contoh, jika perbankan Islam secara relatifnya lebih lemah berbanding perbankan komersil, pembolehubah dami akan mempunyai tanda negatif dalam menerangkan z-scores. Dengan kata lain, tanda negatif bagi interaksi pasaran saham perbankan Islam dan dami perbankan Islam menunjukkan bahawa perkongsian yang lebih tinggi dalam perbankan Islam mengurangkan kestabilannya (mengurangkan nilai z-score); ini bermakna semakin banyak perkongsian, semakin kurang kestabilan dalam perbankan Islam.

Selain itu, kawalan terhadap pembolehubah patung juga adalah penting kerana terdapat perbezaan di antara perbankan Islam dan perbankan yang lain. Seterusnya, untuk melihat perubahan kesan kitaran makroekonomi, dua pembolehubah¹² dimasukkan dalam menganggarkan model di atas.

Pengukuran Kestabilan Perbankan

Dalam mengukur kestabilan perbankan, kajian ini menggunakan z-scores sebagai pembolehubah bersandar(Y). Pembolehubah tersebut (Y) boleh mengukur risiko bank secara individu. Z-scores dikatakan menjadi ukuran yang popular bagi mengukur kestabilan atau kekuahan sesebuah bank (kajian oleh Boyd and Runkle, 1993; and Maechler, Mitra, and Worrell, 2005)¹³. Selain itu, pengukuran ini mampu menunjukkan sejauhmana bank akan mengalami kestabilan apabila berlaku krisis ekonomi yang memungkinkan pertumbuhan ekonomi pada jangka masa tertentu. Popularitinya bertitik tolak daripada fakta yang menyatakan bahawa ia mempunyai hubungan negatif dengan kebarangkalian ketidakmampuan bank dalam melunaskan hutang¹⁴ seperti kebarangkalian nilai asetnya menjadi lebih rendah berbanding nilai hutang. Secara umumnya, dapat diringkaskan bahawa, sekiranya nilai z-score mencatat nilai yang tinggi; maka, bank tersebut mampu melunaskan hutang dan dalam keadaan stabil. Manakala, jika catatan nilai z-score yang rendah merujuk kepada kemampuan yang rendah untuk melunaskan hutang dan dalam keadaan tergugat serta kurang stabil. Hal ini dipengaruhi oleh perbandingan antara nisbah aset dan nisbah pinjaman. Sehubungan itu, kestabilan bank berlaku kerana dipengaruhi oleh nisbah aset sesebuah bank adalah dalam jumlah yang lebih besar berbanding nisbah pinjaman. Z-score boleh diringkaskan sebagaimana berikut:-

$$z \equiv (k + \mu) / \sigma$$

¹¹ Rujuk kepada 3.4 (penerangan z-score untuk mengukur kestabilan perbankan).

¹² Pembolehubah Makroekonomi; Kadar Pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) Dan Kadar Pertukaran Mata Wang (RM Bagi Seunit/ US\$).

¹³ Boyd, John H., And David E. Runkle, 1993, "Size And Performance Of Banking Firms," Journal Of Monetary Economics, Vol. 31, Pp. 47–67.

¹⁴ Fokus Utama Kajian Dalam Menilai Kestabilan Perbankan Yang Dikaji Dalam Kajian Ini.

Di mana, k =modal ekuiti sebagai peratus aset, μ merupakan purata pulangan sebagai peratus aset, dan σ merupakan sisisian piawai bagi pulangan aset sebagai proksi kepada perubahan pulangan (*return volatility*). Nilai tinggi atau rendah yang direkodkan oleh z-score adalah selari dengan had atau batasan risiko ketidakmampuan bank dalam membayar hutang. Oleh z-score yang lebih tinggi kurang berisiko dan lebih stabil kerana kurang menghadapi masalah dalam melunaskan hutang.

Pengukuran z-scores dikatakan penting kerana objektifnya adalah untuk mengukur kestabilan antara kumpulan institusi kewangan yang berbeza. Objektif ukuran tersebut fokus kepada risiko ketidakmampuan dalam menjelaskan bayaran hutang, seperti contoh risiko bank¹⁵ yang kehabisan modal dan simpanan. Z-scores mengaplikasi perkara yang sama kepada setiap bank yang menggunakan risiko yang tinggi atau strategi pulangan yang banyak dan juga kepada setiap bank yang menggunakan risiko yang rendah atau startegi pulangan yang sedikit.

Sehubungan itu, sebarang perubahan kepada pulangan perlu dilakukan sebagai usaha untuk melengkapkan strategi-strategi tersebut tersebut kepada risiko yang sama. Oleh itu, penyesuaian pulangan perlu dilakukan sekiranya sesbuah institusi perbankan memilih risiko yang lebih rendah. Didapati bahawa nilai z-score yang lebih tinggi diperolehi apabila menambahkan jumlah modal. Namun, tindakan menambahkan modal perlu dilakukan dengan efisyen agar dapat mengatasi masalah dalam menghadapi kestabilan perbankan. Justeru itu, perbankan Islam perlu berhati-hati dalam mendapatkan z-score yang lebih tinggi untuk mengelak daripada berlaku sebarang kemosyikilan. Sebilangan besar liabiliti kewangan perbankan Islam terdiri daripada akaun pelaburan yang boleh dilihat melalui bentuk pelaburan ekuiti.¹⁶

Dalam menganalisis kajian ini, langkah pertama sebelum pengiraan z-score dibuat adalah dengan mengenalpasti pembolehubah-pembolehubah yang dapat mengukur kestabilan sesebuah perbankan. Pembolehubah-pembolehubah yang digunakan adalah berdasarkan nilai yang diambil daripada lembaran kerja dan penyata pendapatan bagi setiap laporan tahunan bank-bank yang terlibat dalam kajian ini. Kemudian, ujian-ujian statistik yang asas bagi z-score dilakukan. Seterusnya, z-score dibandingkan antara perbankan Islam dengan komersil untuk melihat kestabilan atau kekuuhan antara kedua-dua sistem perbankan tersebut. Kesimpulannya, z-score merupakan rumusan penilaian kestabilan perbankan dalam bentuk yang mudah difahami.

KEPUTUSAN EMPIRIKAL

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang dilakukan akan melihat ciri-ciri statistik pemboleh ubah kajian yang meliputi nilai min, sisisian piawai, kepencongan, kurtosis (kepuncakan) dan variasi serakan data (Jarque-Bera). Berdasarkan Lampiran 1 (a), (b) dan (c) didapati nilai purata z-score Maybank Berhad adalah lebih tinggi berbanding BIMB dan Maybank Islamic Berhad iaitu 42.81 (Maybank Berhad), 6.81 (BIMB) dan nilai z-score Maybank Islamic adalah 24.34. Bagi kadar pertumbuhan pemboleh ubah makroekonomi, GDP mencatat nilai purata yang tertinggi iaitu 5.53. Manakala, EXC mencatat nilai 3.67. Kesimpulannya, kadar purata z-score Maybank Berhad adalah lebih tinggi berbanding BIMB dan Maybank Islamic Berhad. Manakala, purata kadar pertumbuhan pemboleh ubah makroekonomi GDP adalah lebih tinggi berbanding pemboleh ubah EXC. Berdasarkan keputusan ini, dapat digambarkan bahawa, pemboleh ubah makroekonomi GDP mempunyai pengaruh yang paling penting dalam menstabilkan sektor perbankan di Malaysia jika dibandingkan dengan pemboleh ubah makroekonomi EXC (Kadar Petukaran Mata Wang). Hal ini kerana, sebarang krisis kewangan akan mempengaruhi pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), dan seterusnya akan memberi kesan kepada kestabilan bank.

Analisis kepencongan terhadap BIMB pula mendapati bahawa pemboleh ubah Z, TA, DEPOSIT dan CAPITAL mempunyai kepencongan positif iaitu data adalah pencong ke kanan. Manakala, pemboleh ubah LOANS, EQUITY, RESERVES, GDP dan EXC pula mempunyai nilai kepencongan negatif iaitu data adalah pencong ke kiri. Seterusnya, analisis kepencongan terhadap Maybank Berhad pula mendapati bahawa pemboleh ubah Z, TA, DEPOSIT, LOANS dan RESERVE

¹⁵ Merujuk Kepada Bank Islam (Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB) Dan Maybank Islamic Berhad) Dan Bank Komersil Atau Bank Konvensional (Maybank Berhad)

¹⁶ Kebiasannya Berdasarkan Kepada Prinsip *Mudarabah*.

mempunyai kepencongan positif iaitu data adalah pencong ke kanan. Manakala, CAPITAL, EQUITY, GDP dan EXC pula mempunyai kepencongan negatif iaitu merujuk kepada data yang pencong ke kiri.

Analisis kepencongan terhadap Maybank Islamic Berhad pula mendapati bahawa pemboleh ubah Z, CAPITAL, EQUITY, RESERVES mempunyai kepencongan positif iaitu data adalah pencong ke kanan. Manakala, TA, DEPOSIT, LOANS, GDP dan EXC pula mempunyai kepencongan negatif iaitu merujuk kepada data yang pencong ke kiri.

Daripada Lampiran 1 (a), didapati bahawa EQUITY mempunyai mempunyai puncak taburan yang tertinggi iaitu 5.65 (*excess kurtosis*). Manakala, LOANS mempunyai puncak taburan yang terendah iaitu 1.99 (puncak taburan yang lebih rendah daripada taburan normal). Merujuk kepada Lampiran 1 (b) pula, didapati bahawa pemboleh ubah Z mempunyai puncak taburan yang tertinggi iaitu 7.10 (*excess kurtosis*). Manakala, pemboleh ubah RESERVES mempunyai taburan yang terendah iaitu 1.639742 (puncak taburan yang lebih rendah daripada taburan normal).

Seterusnya, jika merujuk kepada Lampiran 1 (c), didapati bahawa pemboleh ubah Z juga yang mempunyai puncak taburan yang paling tinggi iaitu 7.02 (*excess kurtosis*). Manakala, pemboleh ubah CAPITAL pula mencatat taburan yang terendah iaitu 1.67 (menggambarkan taburan yang lebih rendah daripada taburan normal).

Selain itu, nilai sisihan dilihat bagi menentukan variasi dalam pemboleh ubah. Daripada analisis Lampiran 1 (a, b dan c) didapati bahawa ke semua pemboleh ubah mempunyai variasi yang tinggi. Catatan ini menunjukkan bahawa kesemua pemboleh ubah dalam Lampiran 1 (a, b dan c) mempunyai kemeruapan yang tinggi kerana variasi yang tinggi menunjukkan kemeruapan yang tinggi.

Analisis Jarque-Bera pula dilakukan bagi menguji sama ada data adalah bertaburan normal ataupun tidak. Merujuk kepada Lampiran 1 (a), hasilnya didapati bahawa nilai kemungkinan (*probability*) bagi pemboleh ubah Z dan EQUITY signifikan pada aras keertian 5%. Manakala, pemboleh ubah yang lain tidak signifikan. Ini membuktikan bahawa semua pemboleh ubah mempunyai data yang bertaburan normal kecuali pemboleh ubah Z dan EQUITY; yang tidak bertaburan normal.

Merujuk kepada Lampiran 1 (b) dan Lampiran 1 (c), didapati bahawa kemungkinan (*probability*) bagi pemboleh ubah Z sahaja yang signifikan pada aras keertian 5%. Manakala, pemboleh ubah yang lain tidak signifikan. Ini membuktikan bahawa semua pemboleh ubah mempunyai data yang bertaburan normal kecuali pemboleh ubah Z; yang tidak bertaburan normal.

Analisis Kestabilan Perbankan

Z-score digunakan sebagai pemboleh ubah yang mampu mengukur kestabilan perbankan dan risiko perbankan secara individu. Berdasarkan pengukuran ini, ia mampu menunjukkan sejauhmana BIMB, Maybank Berhad dan Maybank Islamic akan berinteraksi dengan kestabilan apabila berlakunya krisis ekonomi global; yang memungkinkan pertumbuhan ekonomi pada jangka masa tersebut.

Jika merujuk kepada Lampiran 1 (a), purata jumlah aset Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB) adalah RM 14,554,682 (RM'000). Manakala, purata jumlah pembiayaan dan pinjaman adalah RM 7,190,711(RM'000). Berdasarkan kedua-dua nilai, menggambarkan bahawa nilai purata aset BIMB adalah lebih tinggi berbanding nilai purata pembiayaan dan pinjaman. Maka, ia menunjukkan bahawa BIMB mempunyai hubungan yang positif dengan kebarangkalian BIMB dalam melunaskan hutang.

Manakala, jika dilihat kepada Lampiran 1 (b), purata jumlah aset Maybank Berhad adalah RM 189,000,000(RM'000). Manakala, purata jumlah pembiayaan dan pinjaman adalah RM 115,000,000(RM'000). Merujuk kepada kedua-dua nilai, menggambarkan bahawa nilai purata aset Maybank Berhad adalah lebih tinggi berbanding nilai purata pinjaman dan pembiayaan. Maka, ia membuktikan bahawa Maybank Berhad mempunyai hubungan yang positif dengan kebarangkalian Maybank Berhad dalam melunaskan hutang.

Seterusnya, jika dirujuk kepada Lampiran 1 (c), purata jumlah aset Maybank Islamic Berhad adalah RM 18,400,419(RM'000). Manakala, purata jumlah pembiayaan dan pinjaman adalah RM 12,925,591(RM'000). Maka, berdasarkan kepada kedua-dua nilai tersebut, didapati bahawa nilai purata aset Maybank Islamic Berhad adalah lebih tinggi berbanding nilai purata pinjaman dan pembiayaan. Oleh itu, ia membuktikan bahawa Maybank Islamic Berhad mempunyai hubungan yang positif dengan kebarangkalian Maybank Islamic Berhad dalam melunaskan hutang.

Sebagai kesimpulannya, ketiga-tiga bank yang terlibat dalam kajian ini mempunyai nisbah aset yang lebih tinggi berbanding nisbah pinjaman. Ia membuktikan bahawa ketiga-tiga bank yang terlibat dalam kajian ini mampu melunaskan hutang dan dilihat berada dalam keadaan stabil.

Analisis Perbandingan Kestabilan

Jika dirujuk kepada nilai purata z-score BIMB(6.805102), Maybank Berhad(42.80548) dan Maybank Islamic Berhad(24.34464), melalui penganalisaan data asas dapat disimpulkan bahawa ketiga-tiga bank mampu melunaskan hutang dan dalam keadaan stabil. Hal ini kerana, nilai z-score ketiga-tiga bank mencatat nilai yang positif. Secara puratanya, nilai z-score Maybank Berhad adalah lebih tinggi berbanding nilai z-score Maybank Islamic Berhad dan BIMB. Maka, ia menunjukkan bahawa, perbankan komersil lebih stabil berbanding perbankan Islam. Perbandingan tersebut adalah signifikan pada aras keertian 1%.

Maybank Berhad merupakan bank yang sangat stabil di antara ketiga-tiga bank yang terlibat dalam kajian ini. Kemudian, ia diikuti dengan Maybank Islamic Berhad. Manakala, BIMB merupakan bank yang mencatat nilai yang terendah dalam kestabilan. Oleh yang demikian, dapat dirumuskan bahawa, Maybank Berhad sangat mempu melunaskan hutang dan dalam keadaan yang sangat stabil berbanding BIMB dan Maybank Islamic Berhad. Hal ini dipengaruhi oleh perbandingan antara nisbah aset dan nisbah pinjaman Maybank Berhad yang sangat kukuh, di mana nisbah asetnya yang lebih besar adalah lebih besar daripada nisbah pinjaman.

Selain itu, catatan nilai z-score paling tinggi yang dicatat oleh Maybank Berhad juga dapat menggambarkan bahawa Maybank Berhad mempunyai kebarangkalian yang rendah dalam risiko ketidakmampuan Maybank Berhad dalam membayar hutang berbanding Maybank Islamic Berhad dan BIMB.

Namun, keputusan tersebut tidak bermaksud bahawa Maybank Islamic dan BIMB tidak berupaya mengatasi risiko ketidakmampuan dalam membayar hutang. Hal ini kerana, kedua-dua bank¹⁷ tersebut masih mencatat nilai z-score yang positif dan dalam keadaan stabil.

RUMUSAN DAN IMPLIKASI DASAR

Sebagai kesimpulannya, ketiga-tiga bank yang dijadikan sebagai sampel kajian ini berada dalam keadaan stabil. Namun, Maybank Berhad yang mewakili perbankan konvensional merupakan sebuah bank yang paling stabil. Sehubungan itu, hasil keputusan kajian ini secara tidak langsung telah berjaya menjawab keseluruhan objektif serta persoalan yang dirangka di awal kajian ini.

Keputusan kajian ini juga telah menggambarkan bahawa, perbankan Islam dan perbankan konvesional yang terdapat di Malaysia masih berada dalam keadaan stabil walaupun berlaku sebarang krisis ekonomi. Hal ini kerana, nilai z-score yang dicatat oleh ketiga-tiga bank adalah positif pada tahun yang mengalami krisis kewangan (2007). (Rujuk Lampiran 1).

Seterusnya, kajian ini membuktikan bahawa Maybank merupakan sebuah bank yang sangat stabil dalam berdepan krisis ekonomi. Hal ini kerana, Maybank Berhad merupakan sebuah bank yang paling lama ditubuhkan (semenjak tahun 1962) jika dibandingkan dengan Maybank Islamic Berhad dan BIMB. Sehubungan itu, Maybank Berhad berupaya menguruskan kecairan dalam bank kerana telah berpengalaman menempoh beberapa tempoh krisis kewangan.

Implikasi dasar kajian ini ialah Malaysia sebagai salah sebuah negara yang mengamalkan sistem perbankan yang unik iaitu, sistem perbankan berkembar (*dual banking system*). Sejak lama dahulu, sistem konvensional diperkenalkan dan kedudukan sistem ini semakin kukuh dari hari ke hari walaupun perbankan Islam turut sama beroperasi. Kecekapan pengurusan bagi perbankan konvensional tidaklah dapat dinafikan dengan kecangihan teknologi dan juga penyedian produk yang menepati kehendak pelanggan. Namun, berdasarkan sistem perbankan yang diamalkan, Malaysia juga mampu menjana sebuah sistem kewangan Islam yang efisyen, progresif dan komprehensif untuk menyumbangkan kestabilan, keberkasanan dan kecekapan dalam sektor perbankan di Malaysia.

Selain itu, berdasarkan penemuan yang diperolehi dalam kajian ini, kerajaan sewajarnya mengambil beberapa inisiatif agar perbankan Islam di negara ini sentiasa stabil, berkembang maju dan berdaya saing seiring dengan perbankan konvensional malah lebih maju daripada perbankan konvensional yang ada di Malaysia. Antara perkara yang perlu diambil perhatian ialah mengenai penjanaan sistem kewangan yang ianya diselia oleh Bank Negara Malaysia (BNM). Di mana, BNM perlu memastikan bahawa sistem perbankan Islam terkawal agar masalah ketidakstabilan perbankan akibat krisis kewangan dapat dielakkan atau dibendung dengan efisyen. Hal ini kerana, krisis kewangan mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap prestasi dan kestabilan perbankan Islam dan konvensional yang seterusnya boleh membantu perkembangan pertumbuhan perbankan sekiranya

¹⁷ Merujuk kepada Maybank Islamic Berhad dan Bank Islamic Malaysia Berhad(BIMB).

masalah krisis tersebut tidak dikawal dengan teliti. Dapatan kajian menunjukkan nisbah aset yang melebihi nisbah pinjaman mempunyai hubungan positif dengan kebarangkalian Maybank Berhad, BIMB dan Maybank Islamic Berhad dalam melunaskan hutang. Oleh itu, setiap bank yang wujud hendaklah memastikan agar nilai aset yang dimiliki lebih kukuh berbanding nilai pinjaman supaya sistem perbankan terutamanya perbankan Islam dalam keadaan stabil dan mencatat pertumbuhan yang mantap.

Berdasarkan penemuan-penemuan yang lepas, mereka menyatakan bahawa kestabilan kewangan turut dipengaruhi oleh kebarangkalian tidak mampu membayar dan kebankrapan. Maka, amat wajar jika perbankan konvensional yang berdasarkan kadar bunga mengurangkan kadar bunga jika ekonomi dalam keadaan yang lembab (*bear*).¹⁸ Namun begitu, bagi perbankan Islam, kadar bunga tidak memainkan peranan penting kerana Islam sendiri tidak membenarkan urusniaga yang melibatkan kadar bunga dalam urusan transaksi perbankan kerana ia merupakan elemen yang membawa kepada penindasan.

RUJUKAN

- A. Pillay. 1983. *An introduction to stability theory*. Clarendon Press.
- Ab. Mumin Ab. Ghani, 1999. *Sistem Kewangan Islam dan Perlaksanaannya Di Malaysia*. Kuala Lumpur: Jabatan Kemajuan Islam Malaysia.
- Abdur Raquib. 2007. *Principle & Practice of Islamic Banking*. Mohammadpur, Dhaka : Panam Press Ltd.
- Abdus Samad & M. Kabir Hassan. 1999. *The Performance Of Malaysian Islamic Bank During 1984-1997:An Exploratory Study*. International Journal of Islamic Financial Services Vol. 1 No.3.
- Abu Bakar Abdullah. 1986. *Ke arah Pelaksanaan Undang-Undang Islam di Malaysia: Masalah dan Penyelesaiannya*. Kuala Lumpur: Pustaka Damai, hal. 58.
- Akhtarzaite, A. A. (2006). *Istisna' contract as an instrument in modern Islamic financing*. Proceedings National Seminar in Islamic Banking and Finance 2006.
- Baldin, J. T. 2001. *Stability theory (in logic)*, in Hazewinkel, Michiel, *Encyclopedia of Mathematics*. Kluwer Academic Publishers, ISBN 978-1556080104.
- Bank Islam Malaysia berhad, 1994. *Islamic Banking Practice From the Practitioner's Perspective*. Kuala Lumpur: Penerbit Bank Islam Malaysia Berhad.
- Bank Negara Malaysia. 2007. *Shariah Resolutions in Islamic Finance*. Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia.
- Čihák, Martin. 2008. *Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis*. IMF Working Paper WP/08/16 (Washington: International Monetary Fund).
- D. Pfeiffer & R. Stewart Staff, 2009. *Islamic Banking and Finance*. London: Spiramus Press Ltd.
- Dickey, D.A and W.A Fuller. 1981. *Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root*. Econometrica. 49: 1057-1072.
- Greene,W.H.1993. *Econometric Analysis*. New York: Macmillian Publishing Company.
- Gujarati,D.N.2001.*Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Hamid Jusoh. 1992. *Kedudukan Undang-undang Islam Dalam Perlembagaan Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka, hlm. 52.

¹⁸ Ekonomi lembab yang disebabkan oleh krisis kewangan; seperti contoh krisis kewangan global.

LAMPIRAN 1
 (a) Analisis Deskriptif Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB)

	Z (B)	TA (B)	DEPOSIT (B)	LOANS (B)	CAPITAL (B)	EQUITY (B)	RESERVES (B)	GDP (B)	EXC (B)	D (B)
Purata	6.805102	14554682	12991798	7190711.	825664.4	901665.3	76000.89	5.533333	3.667500	1.000000
Sisihan Piawai	10.22612	4545940.	4192265.	1881220.	524825.6	459263.0	660265.1	2.482942	0.202033	0.000000
Kepencongan	1.837655	0.720778	0.530572	-0.571027	1.167649	-1.941954	-0.800340	-0.796962	-0.932360	NA
Kurtosis	5.129699	2.856687	2.488341	1.988473	2.539400	5.645072	2.099643	3.353761	2.110133	NA
Jarque-Bera	6.766320	0.786984	0.520433	0.872802	2.124664	8.280433	1.264807	0.999652	1.600891	NA
	(0.033940) *	(0.674697)	(0.770885)	(0.646358)	(0.345649)	(0.015919)*	(0.531313)	(0.606636)	(0.449129)	NA
Jumlah	61.24592	1.31E+08	1.17E+08	64716395	7430980.	8114988.	684008.0	49.80000	33.00750	9.000000
<i>Sum Sq. Dev.</i>	836.5884	1.65E+14	1.41E+14	2.83E+13	2.20E+12	1.69E+12	3.49E+12	49.32000	0.326538	0.000000

Nota: Nilai dalam () adalah nilai “probability Jarque-Bera”

*Menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 1%

LAMPIRAN 2
(b) Analisis Deskriptif Maybank Berhad

	Z (MB)	TA (MB)	DEPOSIT (MB)	LOANS (MB)	CAPITAL (MB)	EQUITY (MB)	RESERVE S (MB)	GDP (MB)	EXC (MB)	D (MB)
Purata	42.80548	1.89E+08	1.26E+08	1.15E+08	3524263.	14759369	11235106	5.533333	3.667500	0.000000
Sisihan Piawai	110.2853	50914863	33418268	26913078	780943.9	3441341.	2763788.	2.482942	0.202033	0.000000
Kepencongan	2.466207	0.441624	0.570044	0.524470	-0.196008	-0.025688	0.115069	-0.796962	-0.932360	NA
Kurtosis	7.100102	1.810663	2.374698	2.335308	2.753088	1.734832	1.639742	3.353761	2.110133	NA
Jarque-Bera	15.42733	0.822994	0.634051	0.578284	0.080491	0.601234	0.713725	0.999652	1.600891	NA
	(0.000447)*	(0.662658)	(0.728312)	(0.748906)	(0.960554)	(0.740361)	(0.699869)	(0.606636)	(0.449129)	NA
Jumlah	385.2494	1.70E+09	1.13E+09	1.04E+09	31718366	1.33E+08	1.01E+08	49.80000	33.00750	0.000000
Sum Sq. Dev.	97302.79	2.07E+16	8.93E+15	5.79E+15	4.88E+12	9.47E+13	6.11E+13	49.32000	0.326538	0.000000

Nota: Nilai dalam () adalah nilai "probability Jarque-Bera"

*Menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 1%

LAMPIRAN 3
 (c) Analisis Deskriptif Maybank Islamic Berhad

	Z (MBI)	TA (MBI)	DEPOSIT (MB)	LOANS (MBI)	CAPITAL (MBI)	EQUITY (MB)	RESERVES (MBI)	GDP (MBI)	EXC (MBI)	D (MBI)
Purata	24.34464	18400419	12387578	12925591	687350.1	8223880.	586573.8	5.533333	3.667500	1.000000
Sisihan Piawai	55.13127	7317272.	4463667.	5806113.	449012.3	7156547.	731698.7	2.482942	0.202033	0.000000
Kepencongan	2.438338	-0.338016	-0.007764	-0.287892	0.199816	0.561284	0.478661	-0.796962	-0.932360	NA
Kurtosis	7.018758	1.826252	2.371541	1.853003	1.686223	1.936076	1.464255	3.353761	2.110133	NA
Jarque-Bera	14.97464	0.688013	0.148201	0.617673	0.707143	0.897034	1.228117	0.999652	1.600891	NA
	(0.000560)*	(0.708924)	(0.928579)	(0.734301)	(0.702176)	(0.638574)	(0.541150)	(0.606636)	(0.449129)	NA
Sum	219.1017	1.66E+08	1.11E+08	1.16E+08	6186151.	74014919	5279164.	49.80000	33.00750	9.000000
Sum Sq. Dev.	24315.66	4.28E+14	1.59E+14	2.70E+14	1.61E+12	4.10E+14	4.28E+12	49.32000	0.326538	0.000000

Nota: Nilai dalam () adalah nilai “probability Jarque-Bera”

*Menunjukkan kesignifikanan pada aras keertian 1%