

Integrasi Kadar Pulangan dan Kebolehgantian Deposit Perbankan Islam dengan Deposit Perbankan Konvensional

*(Rate of Return Integration and Substitutability of Islamic Banking Deposit with
Conventional Banking Deposit)*

Mansor Jusoh

Universiti Kebangsaan Malaysia

Antoni

Universitas Bung Hatta, Indonesia

Norain Mod Asri

Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sistem perbankan di Malaysia agak unik dalam erti kata antara hanya beberapa negara perbankan Islam dan perbankan konvensional wujud bersama-sama dalam satu sistem. Perbezaan prinsip dan amalan dalam urusan deposit perbankan Islam dan perbankan konvensional menjadikan deposit masing-masing berbeza. Kajian ini menggunakan kaedah sebab-menyebabkan Granger yang mengambil kira kointegrasi untuk menganalisis perkaitan antara kadar bunga deposit perbankan konvensional dengan kadar pulangan deposit perbankan Islam di Malaysia. Kajian ini juga menyiasat kebolehgantian antara deposit perbankan Islam dengan deposit perbankan konvensional. Kebolehgantian dimodelkan menggunakan sistem persamaan bahagian permintaan deposit tabungan dan deposit bermasa bagi kedua-dua kategori perbankan dan dianggarkan dengan kaedah SUR. Kajian mendapati wujud hubungan kointegrasi antara kadar bunga dengan kadar pulangan bagi deposit yang sama tempoh matang. Walaupun kadar bunga lebih mempengaruhi kadar pulangan dalam jangka panjang, namun perubahan kadar bunga bukanlah semata-mata faktor yang menjelaskan perubahan jangka pendek kadar pulangan deposit perbankan Islam. Kajian juga mendapati deposit perbankan Islam lebih anjal kekayaan berbanding deposit perbankan konvensional. Deposit perbankan Islam dan deposit perbankan konvensional yang sama tempoh matang adalah pengganti lemah antara satu sama lain sehingga dapat dirumuskan bahawa deposit perbankan Islam bukanlah sekadar penggenap tetapi turut berfungsi sebagai pengganti dan boleh menjadi alternatif kepada deposit perbankan konvensional.

Kata Kunci: integrasi; kadar pulangan; kebolehgantian; sebab-menyebabkan Granger, SUR

ABSTRACT

Banking system in Malaysia is unique in the sense that it exists in a few countries in the world whereby Islamic banking and conventional banking coexist in a single system. Differences in banking principles and practices render Islamic banking and conventional banking deposits not exactly similar. This study conducts Granger causality tests to analyze the relationship between rates of interest on deposits of conventional bank and rates of return on deposits of Islamic bank in Malaysia. This study also investigates degree of substitutions among various categories of deposits offered by Islamic and conventional banks. For this purpose a system of demand share for deposits, comprising of both saving and time deposits, is estimated using SUR. The study found that cointegrating relationship exists between the rates of interest and the rates of return for deposits of the same maturity. Although rates of interest are more likely to influence rates of return in the long run, their changes are not the only factor that explain short run changes in the rates of return on deposits of Islamic banking in Malaysia. The study also found that the demand for Islamic banking deposits is more elastic with respect to wealth compared to that of conventional banking. Islamic banking and conventional banking deposits of equal maturity are found to substitute each other; hence it can be concluded that the deposits of Islamic banking are not only complementing but also can substitute and serve as alternatives to deposits of the conventional banking.

Keyword: integration; rates of return; substitution; Granger causality, SUR



PENGENALAN

Perbankan berasaskan syariah (perbankan Islam), mula beroperasi di Malaysia dengan penubuhan sesebuah bank Islam pada tahun 1983. Kehadiran perbankan Islam dalam sistem perbankan Malaysia semakin ketara apabila bank-bank konvensional juga mula menumbuhkan kaunter perbankan Islam masing-masing pada awal tahun 1990-an. Beberapa bank konvensional seterusnya mempertingkatkan kaunter perbankan Islam masing-masing kepada bank subsidiari. Kini perbankan Islam terdiri daripada bank-bank Islam, bank subsidiari dan kaunter perbankan Islam di bank-bank konvensional. Secara kumpulan perbankan Islam telah muncul sebagai komponen penting dalam sistem perbankan di Malaysia. Pada akhir tahun 2007, jumlah deposit perbankan Islam menyumbang sebanyak 13.5% kepada keseluruhan deposit sistem perbankan pada tempoh tersebut.

Kewujudan kedua-dua perbankan Islam dan perbankan konvensional dalam satu sistem perbankan sesebuah negara adalah sesuatu menarik untuk dikaji. Beberapa negara Islam memilih untuk sama ada mengamalkan perbankan Islam sepenuhnya, misalnya Iran, Sudan dan Pakistan atau perbankan konvensional sepenuhnya (Bank Negara Malaysia 1999). Malaysia memilih campuran perbankan Islam dan perbankan konvensional yang masing-masing beroperasi berasaskan prinsip dan amalan yang berbeza, baik dari segi pengambilan deposit mahu pun dalam aspek pembiayaan.

Perbankan Islam menawarkan deposit berasaskan prinsip syariah. Urusniaga deposit perbankan Islam mengguna pakai kontrak al-Wadi'ah dan al-Mudharabah. Berdasarkan kontrak ini kadar pulangan bagi deposit tidak ditentukan awal. Kontrak hanya menetapkan kadar perkongsian untung tetapi bukan kadar pulangan bagi deposit. Oleh sebab untung adalah tidak pasti, maka kadar pulangan bagi deposit juga adalah tidak pasti. Kadar pulangan hanya diketahui setelah untung direalisasikan. Sebaliknya perbankan konvensional beroperasi berasaskan konsep kadar bunga. Kadar bunga bagi deposit ditentukan awal dan oleh itu bersifat pasti. Kadar bunga juga tidak bergantung kepada untung yang direalisasikan.

Oleh kerana, perbankan Islam adalah berlandaskan hukum syariah yang mengharamkan kadar bunga, hakikat ini menjadikan peminta dan pasaran bagi deposit perbankan Islam berbeza berbanding deposit perbankan konvensional. Pasaran deposit perbankan Islam meliputi semua peminta deposit. Sebaliknya, pasaran deposit perbankan konvensional adalah terhad kepada subset peminta deposit iaitu yang boleh menerima kadar bunga. Peminta deposit yang atas sebab-sebab kepercayaan agama tidak menerima kadar bunga, hanya memasuki pasaran deposit perbankan Islam. Bagi mereka, kadar bunga adalah tidak relevan. Oleh itu dengan memandangkan kedua-dua perbankan tersebut memiliki

produk deposit berbeza, prinsip dan amalan pulangan berbeza dengan kadar bunga dan pasaran berbeza, maka apakah pulangan yang berbeza itu berkaitan? Jika berkaitan adakah deposit perbankan Islam menggantikan deposit perbankan konvensional dan sebaliknya?

Atas alasan tersebut, objektif utama kajian ini adalah untuk mengkaji perkaitan kadar bunga deposit perbankan konvensional dengan kadar pulangan bagi deposit perbankan Islam di Malaysia. Seterusnya kajian ini juga menyiasat perkaitan, khususnya kebolehgantian antara deposit perbankan Islam dengan perbankan konvensional di Malaysia.

LATAR BELAKANG TEORI

Malaysia adalah antara sebilangan kecil negara yang mempunyai perbankan Islam yang maju dan wujud secara bersama dengan perbankan konvensional dalam satu sistem perbankan. Kini, perbankan Islam di Malaysia terdiri daripada 12 buah bank Islam sepenuhnya, dan 8 buah bank yang ikut serta dalam skim bank Islam dalam bank komersial, yang menawarkan pelbagai jenis deposit dengan pelbagai tempoh matang. Di samping deposit semasa, perbankan Islam menawarkan deposit atau akaun tabungan (al-Wadi'ah) dan deposit pelaburan (setara dengan deposit tetap perbankan konvensional) dengan pelbagai tempoh matang. Deposit-deposit ini terbuka kepada semua pendeposit, iaitu tidak terhad kepada pendeposit muslim, yang dengan itu berhadapan dengan persaingan dengan deposit yang setara yang ditawarkan oleh perbankan konvensional. Kesetaraan itu hanya dari segi jenis dan tempoh matang. Dari segi prinsip dan amalan urusniaga, deposit perbankan Islam adalah berbeza dengan deposit perbankan konvensional.

Deposit perbankan konvensional dibayar kadar bunga yang ditentu awal atau tetap semasa kontrak. Pendeposit akan memperoleh pulangan pasti dan tanpa risiko pada akhir kontrak. Justeru deposit perbankan konvensional adalah aset pasti atau aset bebas risiko nominal. Kadar pulangan deposit perbankan Islam ditentukan berasaskan prinsip perkongsian untung. Berdasarkan prinsip ini, kontrak urusniaga deposit hanya menetapkan nisbah perkongsian untung. Sedangkan untung direalisasikan selepas kontrak. Oleh kerana untung adalah tidak pasti maka kadar pulangan juga adalah tidak pasti. Jadi, deposit perbankan Islam adalah aset tidak pasti yang mempunyai risiko nominal. Dengan risiko yang berbeza, kadar pulangan bagi deposit perbankan Islam dijangka berbeza dengan kadar bunga, iaitu kadar pulangan deposit perbankan konvensional. Ini kerana pada umumnya pulangan bagi aset-aset kewangan bergantung kepada darjah risiko masing-masing di samping tempoh matang. Pulangan sesuatu aset terdiri daripada dua komponen: harga bagi masa, yang kadang-kadang dirujuk sebagai kadar bunga tulen, dan harga bagi risiko (lihat misalnya Sharpe 1964). Berdasarkan model perletakan harga aset

modal (CAPM), pulangan dijangka bagi suatu aset pada keseimbangan adalah hasil tambah pulangan bebas risiko dengan premium risiko. Bagi aset-aset yang sama tempoh matang, perbezaan pulangan adalah premium risiko. Deposit-deposit perbankan Islam mempunyai kesetaraan dari segi tempoh matang dengan deposit perbankan konvensional. Bagaimana pun, oleh sebab memiliki risiko ketakpastian untung, kadar pulangan bagi deposit-deposit perbankan Islam seharusnya lebih tinggi berbanding kadar bunga bagi deposit perbankan konvensional yang sama tempoh matang. Perbezaan tersebut memberi gambaran yang pendeposit perbankan Islam harus dibayar premium kerana menanggung risiko yang lebih tinggi.

Lampiran 1, memberikan gambaran kasar tentang kadar pulangan deposit perbankan Islam berbanding kadar bunga di Malaysia. Ternyata bahawa kadar pulangan deposit perbankan Islam rata-rata tidak lebih tinggi berbanding kadar bunga bagi semua jenis deposit tabungan dan deposit bermasa yang sama tempoh matang. Justeru deposit perbankan Islam nampaknya tidak dibayar premium risiko, malah mungkin didiskaun risiko. Penemuan yang serupa boleh dilihat dalam Metwally (1997) yang mendapati perbankan Islam menawarkan kadar pulangan yang sama seperti perbankan konvensional.

Kadar pulangan deposit perbankan Islam ditentukan berdasarkan untung yang direalisasikan oleh bank. Pada suatu nisbah perkongsian untung yang telah ditetapkan, kadar pulangan akan berubah-ubah selari dengan perubahan untung yang diperolehi oleh bank. Oleh itu, adalah dijangkakan yang kadar pulangan deposit perbankan Islam bersifat pro-kitaran. Ini kerana untung sektor perbankan termasuk perbankan Islam lazimnya berhubungan positif dengan tahap aktiviti ekonomi. Untung dijangka meningkat semasa ekonomi bertumbuh, dan sebaliknya. Kadar bunga deposit perbankan konvensional tidak diikat kepada bank. Sebaliknya, bank menetapkan kadar bunga deposit untuk memaksimumkan untung dan bukan untuk menguasai pasaran deposit (Rose 1991). Kadar bunga deposit adalah kos (deposit adalah liabiliti) bagi bank manakala kadar bunga pinjaman adalah hasil pinjaman aset kepada bank. Dengan melakukan perletakan harga semula (repricing) aset (pinjaman) dan liabiliti (deposit) bank boleh meningkatkan keuntungan tanpa bergantung kepada sama ada kadar bunga meningkat atau menurun (Amir Kia & Darrat 2007). Mengikut Flannery (1982), keuntungan operasi bank, terutama bagi bank bersaing besar, boleh dilindungi daripada turun naik kadar bunga dengan menyelaraskan struktur kos dan hasil. Dapatan kajian empirikal beliau menunjukkan yang perubahan kadar bunga hanya mempengaruhi untung jangka pendek tetapi tidak menjejaskan untung jangka panjang. Justeru, secara teori tidak dapat dipastikan wujud hubungan antara kadar bunga deposit dengan untung perbankan. Sebaliknya, adalah dijangkakan yang kadar bunga deposit lebih

dipengaruhi oleh pelaksanaan dasar makroekonomi yang mengubah kadar bunga jangka pendek, misalnya kadar antara bank, dan oleh kadar bunga pinjaman. Justeru berdasarkan faktor-faktor sebelah penawaran, tidak dapat dipastikan secara apriori bentuk perkaitan antara kadar pulangan deposit perbankan Islam dengan kadar bunga.

Andaian penggantian sempurna dan pasaran cekap CAPM bagi deposit perbankan Islam dan perbankan konvensional mungkin kurang tepat bagi kes Malaysia. Pada umumnya peminta deposit boleh dibahagikan kepada dua, satu golongan pendeposit menerima semua deposit perbankan Islam dan perbankan konvensional. Bagi golongan ini, pemilikan deposit lebih dipengaruhi oleh tinggi atau rendah kadar bunga atau kadar pulangan. Satu golongan lagi misalnya pendeposit muslim, hanya menerima deposit perbankan Islam. Bagi mereka kadar bunga tidak berperanan dalam pemilihan portfolio deposit. Justeru wujud segmen dalam pasaran deposit di Malaysia. Segmen pasaran khusus bagi pendeposit perbankan Islam terdiri daripada peminta deposit yang akur kepada kepatuhan syariah. Segmen pasaran ini tidak terbuka kepada deposit perbankan konvensional. Saiz segmen ini boleh mempengaruhi kadar pulangan perbankan Islam dalam konteks kaitannya dengan kadar bunga. Khususnya, apabila segmen ini secara relatif kecil, perbankan Islam perlu menawarkan kadar pulangan yang lebih bersaing dengan kadar bunga untuk menarik deposit dalam segmen yang lebih besar. Ini boleh dilakukan oleh perbankan Islam dengan mengubah nisbah perkongsian untung. Maka, dalam situasi segmen pasaran khusus yang kecil, kadar pulangan deposit perbankan Islam dijangka mengikuti kadar bunga. Sebaliknya apabila segmen pasaran tersebut adalah lebih besar secara relatif, ada kemungkinan yang kadar pulangan akan menerajui kadar bunga.

Wujudnya segmen pasaran juga boleh mempengaruhi kebolehgantian antara deposit perbankan Islam dengan perbankan konvensional. Sebagai aset kewangan dalam portfolio kedua-dua jenis deposit ini boleh saling menggantikan. Bagaimanapun, sekiranya kewujudan segmen cukup ketara sehingga berupaya membentuk dua pasaran yang terpisah maka deposit-deposit tersebut bukan lagi saling menggantikan. Jika keadaan ini berlaku, kadar pulangan bagi kedua-dua jenis deposit tidak saling mempengaruhi.

Kajian empirikal meneliti kaitan antara deposit perbankan Islam dengan deposit perbankan konvensional dan antara kadar pulangan masing-masing tidaklah banyak terutama bagi kes Malaysia. Sudin dan Shanmugam (1995) mengkaji tentang hubungkait kadar bunga kepada total deposit perbankan Islam di Malaysia. Hasil kajian mereka menemui wujudnya hubungan negatif antara kadar bunga dengan total deposit perbankan Islam. Ini bererti pendeposit perbankan Islam memberi respon dengan mengurangkan deposit apabila berlaku peningkatan dalam kadar bunga.

Sudin dan Norafifah (2000), mengkaji hubungan antara total deposit perbankan Islam dengan kadar pulangan perbankan yang ditawarkan perbankan Islam dan skim perbankan Islam di bank konvensional di Malaysia. Dapatan mereka menunjukkan antara kadar bunga dengan total deposit perbankan Islam mempunyai hubungan negatif. Seterusnya kajian Kaleem dan Mansor (2002), mengkaji hubungan penyebab antara kadar pulangan perbankan Islam dengan kadar bunga perbankan konvensional di Malaysia dengan menggunakan kaedah sebab menyebab Granger yang tidak mengambil kira kewujudan kointegrasi. Hasil kajian yang ditemui menunjukkan bahawa kadar pulangan deposit bank konvensional adalah penyebab Granger kepada kadar pulangan deposit perbankan Islam. Ini bererti perbankan Islam mempertimbangkan kadar bunga dan melakukan penyesuaian dalam penentuan kadar pulangan deposit.

SPESIFIKASI MODEL, METODOLOGI KAJIAN DAN DATA

Kajian ini menggunakan data bulanan 2001:1 hingga 2006:12. Pemboleh ubah terdiri daripada kadar pulangan atau kadar bunga bagi deposit bermasa perbankan Islam dan perbankan konvensional dengan pelbagai tempoh matang. Kajian mengkategorikan deposit kepada empat jenis: deposit tabungan dan deposit pelaburan perbankan Islam, deposit tabungan dan deposit tetap perbankan konvensional. Kategori yang lebih terperinci tidak dapat dibentuk kerana ketiadaan data.

Untuk menentukan hubungan antara kadar pulangan dengan kadar bunga, kaedah sebab menyebab Granger digunakan. Untuk ini, kadar pulangan r_i dan kadar bunga r_j bagi deposit yang sama tempoh matang akan dianalisis secara berpasangan menggunakan model regresi berikut:

$$\begin{aligned} \Delta r_{it} &= \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta r_{it-1} + \sum_{l=1}^p \gamma_l \Delta r_{jt-l} + \theta_i EC_{it} + u_{it} \\ \Delta r_{jt} &= \delta + \sum_{i=1}^p \omega_i \Delta r_{jt-1} + \sum_{l=1}^p \eta_l \Delta r_{it-l} + \theta_j EC_{jt} + u_{jt} \end{aligned} \quad (1)$$

Dengan EC_i dan EC_j adalah pembetulan ralat daripada persamaan kointegrasi, jika wujud, bagi r_i dengan r_j .

Perkaitan antara deposit perbankan Islam dan konvensional dimodelkan dengan satu sistem persamaan bahagian portfolio aset kewangan yang dibangunkan oleh Brainard dan Tobin (1968). Sistem persamaan seperti yang dicadangkan oleh Felstenstein dan Iwata (2002), Hess (1991), dan Taylor dan Clements (1983) adalah seperti berikut:

$$s_{it} = \delta_i + \beta_i \log TD_t + \sum_{j=1}^J \gamma_{ij} r_{jt} + e_{it} \quad (2)$$

Dengan s_i ialah bahagian pasaran deposit jenis i ; $i = 1, \dots, J$; J ialah bilangan jenis deposit, $\log TD$ ialah jumlah deposit dengan logaritma, r_j ialah kadar pulangan atau

kadar bunga bagi deposit jenis j dan e_i ialah sebutan ralat. Dalam persamaan (2), parameter β_i mengukur kesan perubahan 1% jumlah deposit terhadap bahagian pasaran deposit i dan γ_{ij} mengukur kesan perubahan kadar pulangan atau kadar bunga deposit j terhadap bahagian pasaran deposit i . Parameter β_i dan γ_{ij} boleh digunakan untuk mendapatkan keanjalan permintaan deposit. Khususnya dapat ditunjukkan yang keanjalan permintaan deposit i terhadap jumlah deposit (atau terhadap kekayaan) ialah $\eta_{iTD} = 1 + \beta_i/s_i$ dan keanjalan harga dan keanjalan silang deposit i terhadap deposit j ialah $\eta_{ij} = (r_i/s_i)\gamma_{ij}$ bagi $i, j=1, \dots, J$.

Persamaan (2) perlu dikenakan kekangan (Taylor dan Clements (1983), Felstenstein dan Iwata (2002)) iaitu kekangan penjumlahan (*adding up*):

$$\sum_{i=1}^J \delta_i = 1; \quad \sum_{i=1}^J \beta_i = 1; \quad \sum_{i=1}^J \gamma_{ij} = 0$$

bagi $j = 1, \dots, J$. Bagaimanapun, kekangan simetri akan diuji. Dua ujian simetri ialah simetri untuk semua jenis deposit, iaitu

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji}; \quad i, j = 1, \dots, J$$

dan simetri dikalangan deposit perbankan Islam dan perbankan konvensional yang sama tempoh matang.

KEPUTUSAN EMPIRIKAL

Carta pada Lampiran 1 menunjukkan tren kadar bunga bank konvensional dan kadar pulangan perbankan Islam di Malaysia untuk tempoh, 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan dan 2 bulan dan kadar inflasi di Malaysia. Secara perbandingan didapati kadar bunga perbankan konvensional pada umumnya lebih tinggi daripada kadar pulangan perbankan Islam dan didapati juga kedua-duanya mempunyai tren yang merosot sehingga akhir tahun 2005. Seterusnya Jadual 1 menggambarkan kadar bunga bank konvensional dan kadar pulangan perbankan Islam. Secara deskriptif, kadar bunga bank konvensional dalam lingkungan 3.14 peratus hingga tertinggi tercapai pada tahun 2006:1 dengan 3.66 peratus. Sedangkan kadar pulangan perbankan Islam berada dalam lingkungan 2.80 peratus hingga tertinggi 3.47 peratus pada tahun 2006:1. Secara purata, sepanjang tempoh kajian min kadar bunga bank konvensional adalah 3.30 peratus dan min kadar pulangan perbankan Islam adalah 3.09 peratus (Lampiran 2). Nilai sisihan piawai adalah lebih tinggi bagi kadar pulangan perbankan Islam dengan nilainya 0.19 berbanding kadar bunga bank konvensional iaitu 0.17. Ini bermakna, kadar pulangan perbankan Islam lebih meruap berbanding kadar bunga perbankan konvensional.

UJIAN SEBAB-MENYEBAB GRANGER

Ujian sebab menyebab Granger berdasarkan model ARDL yang dijalankan antara kadar pulangan perbankan Islam

dengan kadar bunga perbankan konvensional ditunjukkan pada Lampiran 3. Dapatan kajian menunjukkan hubungan sebab-menyebabkan dua hala berlaku bagi deposit dengan tempoh matang 6 bulan dan 9 bulan. Bagi deposit yang lain hanya wujud hubungan sebab menyebabkan satu hala. Hubungan satu hala daripada kadar bunga kepada kadar pulangan wujud bagi deposit tabungan dan deposit dengan tempoh matang 3 bulan dan 12 bulan. Bagi deposit jenis ini kadar bunga perbankan konvensional adalah penyebab Granger kepada kadar pulangan perbankan Islam dan bukan sebaliknya. Tetapi bagi deposit 1 bulan hubungan sehalu adalah daripada kadar pulangan kepada kadar bunga. Dapatan ini menunjukkan bahawa kadar pulangan bagi deposit perbankan Islam bukanlah sepenuhnya mengikuti atau ditentukan semata-mata berdasarkan kadar bunga. Dapatan ini didapati berbeza dengan dapatan Kaleem & Mansor (2002) yang mengkaji hubungan penyebab diantara perbankan Islam dan perbankan konvensional di Malaysia dengan tidak mengambil kira kaedah kointegrasi. Hasil kajian mereka mendapati hubungan sebab-menyebabkan sehalu daripada kadar bunga kepada kadar pulangan bagi semua kategori deposit dengan tempoh matang 1 bulan, 2 bulan, 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan dan 12 bulan dan bagi deposit tabungan.

Keputusan ujian kointegrasi yang dijalankan (Lampiran 4) menunjukkan wujud hubungan keseimbangan jangka panjang antara kadar bunga perbankan konvensional dengan kadar pulangan perbankan Islam bagi tempoh matang 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan dan 12 bulan. Bagaimanapun, apabila kadar pulangan dijadikan regresor, hubungan jangka panjang hanya wujud bagi kadar pulangan bagi deposit 1 bulan dan deposit tabungan. Dapatan-dapatan ini memberi implikasi bahawa dalam jangka panjang wujud kecenderungan kadar pulangan untuk bergerak seiring dan berintegrasi dengan kadar bunga walaupun dalam

jangka pendek kadar pulangan deposit perbankan Islam mungkin bergerak secara tak bersandar kepada kadar bunga deposit perbankan konvensional.

KEPUTUSAN PENGANGGARAN SISTEM PERSAMAAN

Sistem SUR dalam persamaan (2) dianggarkan dengan kaedah kebolehjadian maksimum. Dua pendekatan digunakan. Pendekatan pertama menggabungkan kesemua jenis deposit tetap/deposit pelaburan dan deposit tabungan perbankan Islam dan perbankan konvensional. Pendekatan kedua membezakan antara deposit tetap/ deposit pelaburan dengan deposit tabungan. Justeru, sistem persamaan deposit tetap dan deposit pelaburan perbankan Islam dan konvensional dianggarkan bagi deposit tabungan. Dalam penganggar tersebut, kekangan penjumlahan dikenakan.

Jadual 1 menunjukkan keputusan penganggaran bagi sistem persamaan permintaan semua jenis deposit perbankan Islam dan konvensional. Didapati bahawa pekali bagi pemboleh ubah log jumlah deposit (Log TD) adalah negatif atau tidak signifikan kecuali pekali pada persamaan deposit tabungan perbankan Islam yang bernilai positif. Ini menandakan bahawa secara relatif hanya deposit tabungan perbankan Islam yang mengalami peningkatan apabila terdapat tambahan dalam jumlah deposit. Bahagian relatif deposit tabungan tidak mengalami perubahan manakala bahagian relatif deposit tetap perbankan konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam mengalami penurunan. Didapati juga yang kesan terhadap bahagian relatif deposit daripada perubahan kadar pulangan atau kadar bunga masing-masing adalah tidak signifikan. Bahagian relatif semua jenis deposit didapati tidak mengalami perubahan signifikan apabila kadar pulangan atau kadar bunga masing-masing mengalami peningkatan. Dapatan ini tidak seperti jangkaan awal. Bagi deposit-deposit ini bahagian

JADUAL 1. Anggaran Model Sistem Persamaan Bahagian Relatif Deposit Perbankan

	Deposit Tetap Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Konvensional	Deposit Pelaburan Perbankan Islam	Deposit Tabungan Perbankan Islam
constant	1.8007* (0.0863)	0.2907* (0.0824)	2.8852* (0.0859)	-0.2061** (0.0817)
LogTD	-0.4324* (0.0159)	-0.0052 (0.0161)	-0.5104* (0.0159)	0.0521* (0.0158)
RFDK	-0.0088 (0.0161)	-0.0363* (0.0104)	0.0681* (0.0139)	-0.0229* (0.0083)
RTDK	0.0494* (0.0108)	-0.0025 (0.0073)	-0.0595* (0.0094)	0.0126** (0.0059)
RDPI	0.0011 (0.0100)	-0.0045 (0.0059)	0.0054 (0.0085)	-0.0019 (0.0046)
RDTI	0.0375* (0.0089)	0.0161* (0.0053)	-0.0513* (0.0076)	-0.0023 (0.0041)

Sumber: Output E-views

Nota: Angka dalam kurungan adalah ralat piawai. *, **, = Signifikan pada aras keyakinan 1%, 5%

JADUAL 2. Anggaran Pekali Keanjalan Permintaan Deposit

	Deposit Tetap Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Konvensional	Deposit Pelaburan Perbankan Islam	Deposit Tabungan Perbankan Islam
η_{TD}	1.6016* (0.0221)	0.9662* (0.1046)	-3.7849* (0.1491)	3.7994* (0.8489)
η_{RFDK}	0.0404 (0.0739)	-0.7784* (0.2230)	2.1068* (0.4300)	-4.0605* (1.4717)
η_{RTDK}	0.1306* (0.0285)	-0.0309 (0.0901)	-1.0598* (0.1674)	1.2863* (0.6023)
η_{RDPI}	0.0047 (0.0429)	-0.0904 (0.1185)	0.1564 (0.2462)	-0.3154 (0.4345)
η_{RDTI}	0.0970* (0.0230)	0.1946* (0.0641)	-0.8945* (0.1325)	-0.2299 (0.4097)

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan ralat piawai.

TD = Total deposit perbankan; RFDK = Kadar bunga deposit tetap perbankan konvensional; RTDK = Kadar bunga deposit tabungan perbankan konvensional; RDPI = kadar pulangan deposit pelaburan perbankan Islam; dan RDTI = Kadar pulangan deposit tabungan perbankan Islam.

pasaran masing-masing nampaknya lebih dipengaruhi oleh kadar pulangan atau kadar bunga deposit lain.

Jadual 2 menunjukkan anggaran pekali keanjalan pelbagai jenis deposit. Didapati bahawa keanjalan jumlah deposit (atau keanjalan kekayaan) bagi deposit tabungan Islam adalah tinggi iaitu sebanyak 3.7994 apabila dibandingkan dengan deposit tetap, deposit tabungan bank konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam. Ini bererti bahawa, apabila jumlah deposit bank Islam meningkat 1%, maka deposit tabungan perbankan Islam akan meningkat sebanyak 3.7994%. Keanjalan permintaan semua jenis deposit terhadap kadar pulangan/kadar bunganya sendiri adalah tidak signifikan, menandakan deposit-deposit ini adalah sangat tidak anjal harga. Pekali keanjalan deposit tetap perbankan konvensional bertanda positif menandakan deposit ini adalah penggenap kepada semua deposit lain terutama deposit tabungan perbankan konvensional. Sebaliknya, pekali keanjalan silang deposit tabungan perbankan konvensional bertanda negatif yang menandakan deposit ini pengganti kepada deposit tetap perbankan

konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam. Bagi deposit pelaburan perbankan Islam, tanda keanjalan silang menunjukkan deposit ini penggenap deposit tetap tetapi pengganti kepada deposit tabungan perbankan Islam dan perbankan konvensional. Begitu juga bagi deposit tabungan perbankan Islam. Deposit ini adalah pengganti deposit deposit tetap dan deposit pelaburan. Dapatan ini menunjukkan bahawa semua deposit, kecuali deposit tetap perbankan konvensional, adalah pengganti kepada sebahagian deposit daripada kategori lain. Dapatan ini juga menunjukkan bahawa deposit perbankan Islam boleh menjadi pengganti dan oleh itu boleh dianggap alternatif kepada deposit perbankan konvensional.

Jadual 3 menunjukkan anggaran parameter bagi sistem persamaan bahagian relatif deposit tetap perbankan konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam. Kedua-dua deposit tersebut didapati bahawa penganggaran keanjalan hanya bagi permintaan deposit tetap perbankan konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam yang bertanda positif. Ini

JADUAL 3. Anggaran Bahagian Pasaran Deposit Tetap/Deposit Pelaburan dan Deposit Tabungan

	Deposit Tetap Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Islam	Keanjalan	Deposit Pelaburan Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Islam
constant	0.3607* (0.0918)	0.6393* (0.0918)	constant	1.2727* (0.2075)	-0.2727 (0.2075)
logTD1	0.5837* (0.0149)	0.4163* (0.0149)	logTD2	0.4067* (0.0423)	0.5932* (0.0403)
RFDK	0.0177 (0.0143)	-0.0177 (0.0143)	RTDK	0.0284* (0.0060)	-0.0284* (0.0060)
RDPI	-0.0008 (0.0123)	0.0008 (0.0123)	RDTI	-0.0006 (0.0051)	0.0006 (0.0051)

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan ralat piawai

* = signifikan pada aras keertian 5%

JADUAL 4. Anggaran Pekali Keanjalan Permintaan Deposit

	Deposit Tetap Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Islam	Keanjalan	Deposit Pelaburan Perbankan Konvensional	Deposit Tabungan Perbankan Islam
η_{TDI}	1.6703* (0.0171)	4.2211* (0.1153)	η_{TD2}	1.4608* (0.0479)	6.0500* (0.3431)
η_{RFDK}	0.067 (10.0542)	-0.4232 (0.3419)	η_{RTDK}	0.0611* (0.0129)	-0.4594* (0.0971)
η_{RDPI}	-0.0028 (0.0436)	0.0191 (0.2941)	η_{RDTI}	-0.0013 (0.0108)	0.0096 (0.0812)

Dihitung daripada Jadual 3

bererti peningkatan 1% kadar pulangan deposit perbankan konvensional dan pelaburan perbankan Islam akan meningkatkan deposit tetap perbankan konvensional dan deposit pelaburan perbankan Islam sebanyak 0.0177% dan 0.0008%. Begitu pula berlaku deposit tabungan perbankan konvensional dan perbankan Islam meningkat sebanyak 0.0284% dan 0.0006%. Kesan bagi jumlah deposit terhadap semua permintaan deposit perbankan konvensional dan perbankan Islam tidak signifikan untuk kedua-dua perbankan tersebut.

Jadual 4 menunjukkan keanjalan jumlah deposit (kekayaan), keanjalan harga dan keanjalan silang permintaan deposit bagi deposit dengan tempoh matang yang sama. Didapati bahawa keanjalan jumlah deposit bagi deposit tabungan Islam adalah tinggi iaitu 4.2211 dan 6.0500 apabila dibandingkan dengan deposit tetap perbankan konvensional. Ini bererti bahawa jumlah deposit perbankan Islam meningkat sebanyak 1%, maka deposit tabungan perbankan Islam akan meningkat sebanyak 4.2211% dan 6.0500%. Pekali keanjalan silang bagi deposit tetap perbankan konvensional dan bagi deposit pelaburan perbankan Islam masing-masing mempunyai tanda negatif tetapi tidak signifikan. Pekali keanjalan silang bagi deposit tabungan kedua-dua perbankan juga bertanda negatif. Ini bererti deposit-deposit tersebut yang sama tempoh matang adalah pengganti antara satu sama lain, walaupun secara lemah.

RUMUSAN DAN KESIMPULAN

Objektif utama kertas kerja ini ialah menyiasat kebolehgantian antara deposit perbankan Islam dan perbankan konvensional. Seterusnya menentukan kewujudan hubungan antara kadar pulangan perbankan Islam dengan kadar bunga bank konvensional. Dalam kajian ini, tidak seperti kajian terdahulu, pengujian dengan menggunakan kaedah kointegrasi dan kaedah *Seemingly Unrelated Regression* (SUR). Kajian meliputi data bulanan tempoh 2001:1 hingga 2006:12. Dapatan kajian menunjukkan wujud hubungan kointegrasi antara kadar bunga deposit perbankan konvensional dengan kadar pulangan deposit perbankan Islam yang sama tempoh matang. Kelihatan yang dalam jangka panjang kadar

bunga lebih mempengaruhi kadar pulangan; dan tidak sebaliknya. Namun dalam jangka pendek, kadar bunga deposit perbankan konvensional bukanlah semata-mata faktor yang menjelaskan perubahan jangka pendek kadar pulangan deposit perbankan Islam. Analisis sebab-menyebab Granger menunjukkan wujud hubungan penyebab timbal balik bagi kadar pulangan dan kadar bunga deposit pelaburan/deposit tetap 6 bulan dan 9 bulan. Manakala bagi bertempoh 1 bulan, kadar pulangan adalah penyebab Granger kepada kadar bunga.

Kajian ini juga mendapati bahawa deposit perbankan Islam adalah lebih anjal kekayaan berbanding deposit perbankan konvensional. Ini menunjukkan bahawa pertumbuhan deposit perbankan Islam rata-rata lebih cepat berbanding deposit perbankan konvensional semasa ekonomi sedang berkembang. Bagaimanapun semua deposit perbankan Islam dan konvensional didapati tidak anjal harga menandakan deposit-deposit ini kurang responsif terhadap perubahan kadar pulangan atau kadar bunga masing-masing. Sebaliknya permintaan deposit lebih responsif kepada perubahan kadar bunga atau kadar pulangan bagi deposit jenis lain atau bagi deposit dengan tempoh matang yang berbeza. Berdasarkan anggaran keanjalan silang, didapati bahawa deposit perbankan Islam boleh menjadi pengganti dan boleh menjadi penggenap kepada deposit perbankan konvensional. Begitu juga deposit perbankan konvensional. Bagaimanapun, jika keanjalan silang dianggar berdasarkan kesamaan tempoh matang, maka semua deposit perbankan Islam atau perbankan konvensional adalah pengganti lemah antara satu sama lain. Justeru dapat dirumuskan bahawa deposit perbankan Islam bukanlah sekadar penggenap tetapi turut berfungsi sebagai pengganti yang boleh menjadi alternatif kepada deposit perbankan konvensional.

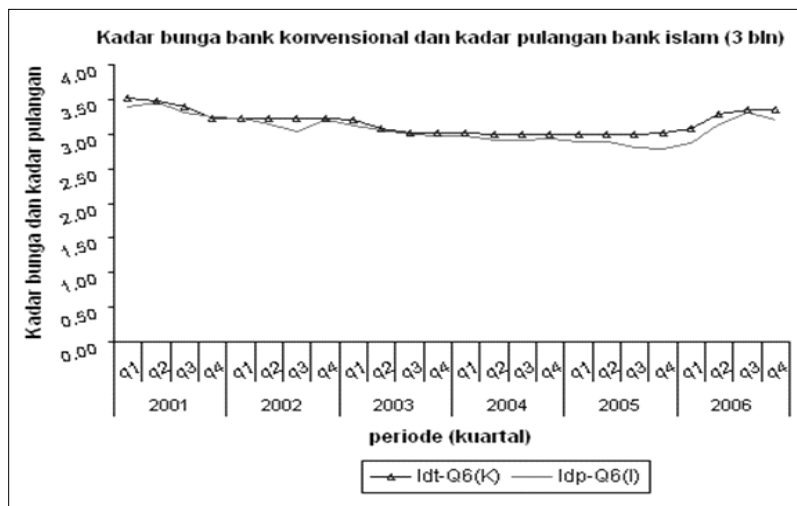
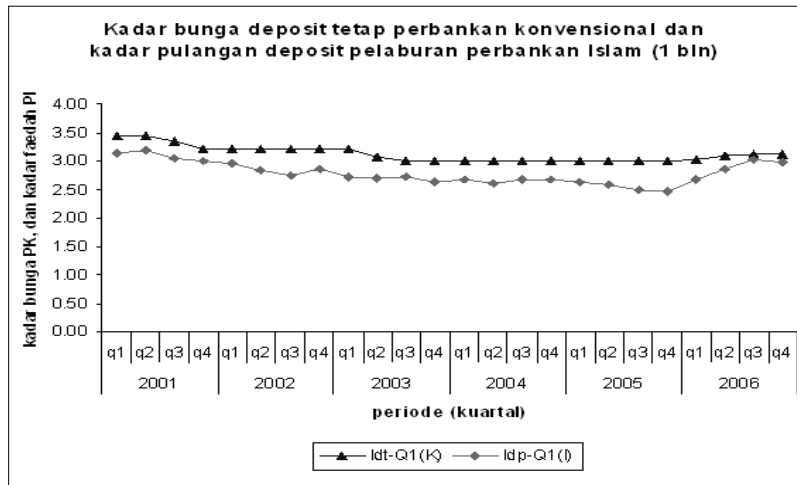
RUJUKAN

- Amir Kia dan Ali F. Darrat. 2007. Modeling money demand under the profit-sharing banking scheme: Some evidence on policy invariance and long run stability. *Global Financial Journal* 18: 104-123.
- Bank Negara Malaysia. 1999. *The Central Bank and the Financial System in Malaysia - of decade of change 1989-1999*. Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia.

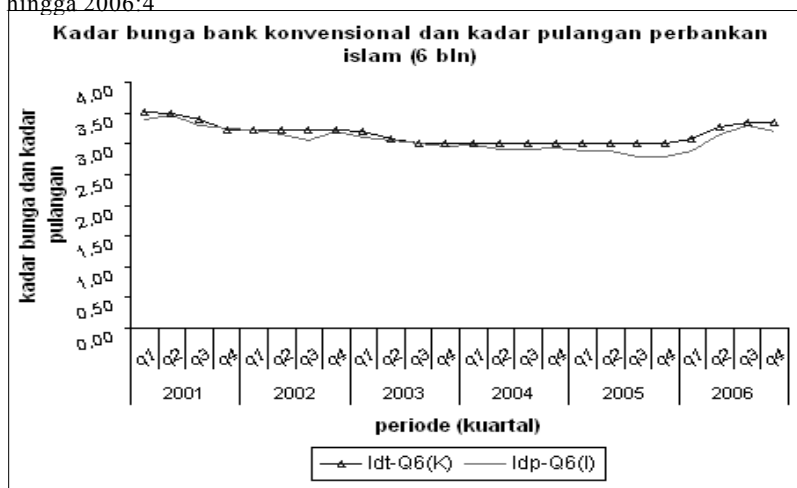
- Brainard, W.C. & Tobin, J. 1968. Pitfalls in financial model building. *American Economic Review* 58: 99-122.
- Darrat A. F. 1988. The Islamic interest free banking system: Some empirical evidence. *Applied Economics* 20: 417-425.
- Darrat A. F. 2000. Monetary stability and interest-free banking revisited. *Applied Economic Letters* 7: 803-806.
- Darrat. A.F. 2002. On the efficiency of interest-free monetary system. A case study. *The Quarterly Review of Economic and Finance* 42: 747-746.
- Feltenstein Andrew & Iwata Shigeru. 2002. Why is it so hard to finance budget deficits? Problem of a developing country. *Journal of Asian Economics* 13: 531-544.
- Flannery, M.J. 1982. Retail bank deposit as quasi-fixed factors of production. *American Economic Review* LXXII: 527-535
- Hasan, M. Kabir. 1999. Islamic banking theory and practice: The experience of Bangladesh. *Managerial Finance* 25(5): 60-114.
- Hess, A. 1991. The effects of transaction costs on households financial asset demands. *Journal of Money, Credit and Banking* 23: 388-409.
- Kaleem, Ahmad & Mansor Md. Isa. 2002. Causal relationship between Islamic and conventional banking instruments in Malaysia. *International Journal of Islamic Financial Services* 4 (4): 1-8.
- Liza Marwati. Disha Norazlan Alias. 2001. Interest rate and loan supply: Islamic versus Conventional Banking System. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 35: 61-68.
- Metwally. M.M. 1997. Differences between the financial characteristics of interest-free and conventional Bank's. *European Business Review* 97(2): 92-98.
- Rose, L.D. 1991. *Commercial bank management*. United State of America; Richard D. Irwin Inc.
- Sudin Haron & Norafifah Ahmad. 2000. The effects of conventional interest rates and rate of profit on funds deposited with Islamic banking system in Malaysia. *International Journal of Islamic Financial Services* 1(4): 1-7.
- Sudin Haron & Shanmugam. B. 1995. The effects of rates of profit on Islamic Bank's deposits: A note. *Journal of Islamic Banking and Finance* 12(2): 18-28.
- Samad, Abdus. 1999. Comparative efficiency of the Islamic bank Malaysia vis-a-vis conventional bank. *Journal of Economics and Management* 7(1): 1-8.
- Taylor, J. & Clements K.W. 1983. A simple portfolio allocation model of financial wealth. *European Economic Review* 23: 241-251.
- Zulkefly Abdul Karim, Aminudin Mokhtar & Mohd Azlan Shah Zaidi. 2004. Hubungan antara kadar pulangan nominal dengan permintaan deposit sistem perbankan Islam di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 38: 3-27.

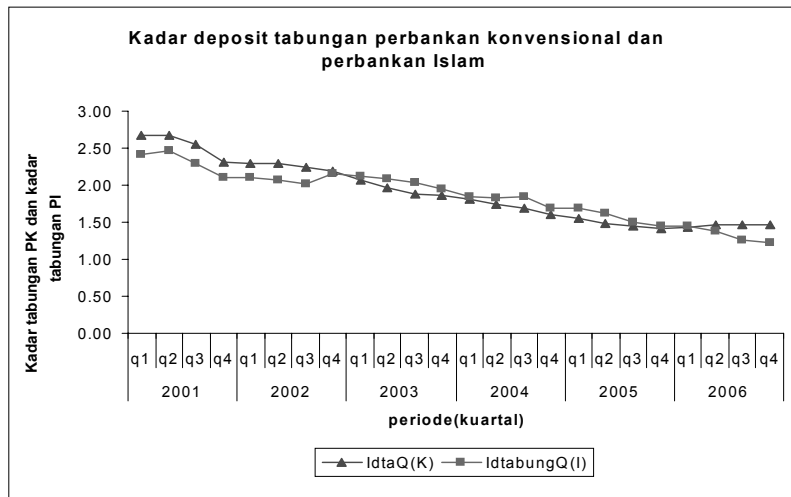
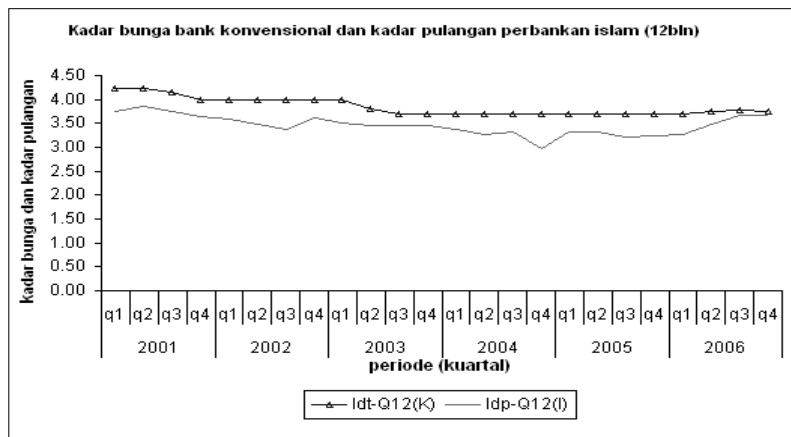
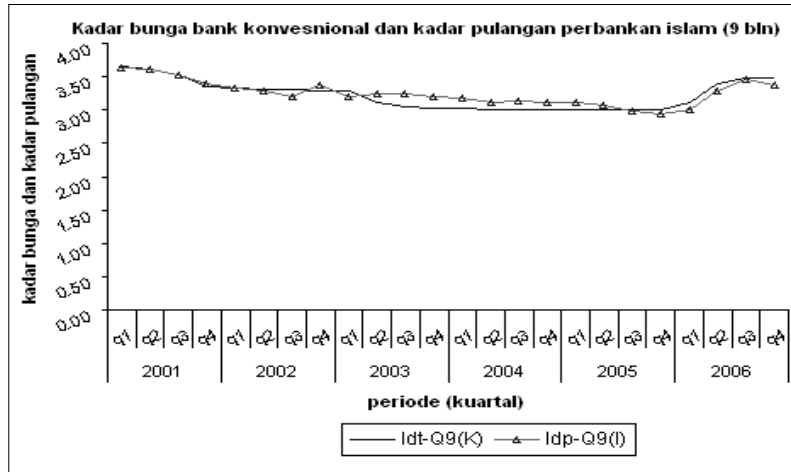
Pusat Pengajian Ekonomi
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi, Selangor D.E.
mansorj@ukm.my

LAMPIRAN 1. Tren Kadar Pulangan Perbankan Islam berbanding Kadar Bunga Perbankan Konvensional: 2001:1



hingga 2006:4





LAMPIRAN 2. Analisis Deskriptif Kadar Bunga Perbankan Konvensional dan Kadar Pulangan Perbankan Islam

Kadar Bunga Bank Konvensional						
Tempoh Matang	1	3	6	9	12	Tabungan
Min	3.1192	3.1326	3.1609	3.2242	3.8504	1.8989
Sisihan Piawai	0.1425	0.1482	0.1691	0.2196	0.1890	0.4135
Koefisien Variasi	0.0457	0.0473	0.0535	0.0681	0.0491	0.2178
Minimum	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.6900	1.4000
Maksimum	3.4400	3.4400	3.5200	3.6900	4.2400	2.6900

Kadar Pulangan Perbankan Islam						
Tempoh Matang	1	3	6	9	12	Tabungan
Min	2.7823	2.8638	3.0733	3.2531	3.4624	1.8583
Sisihan Piawai	0.1999	0.1006	0.1920	0.1902	0.2331	0.3516
Koefisien Variasi	0.0718	0.0697	0.0625	0.0585	0.0673	0.1892
Minimum	2.4500	2.5800	2.7600	2.9400	2.3000	1.2200
Maksimum	3.2100	3.2700	3.4900	3.7400	3.8700	2.4800

LAMPIRAN 3. Hubungan Sebab Penyebab Granger antara Kadar Pulangan Perbankan Islam dengan Kadar Bunga Perbankan Konvensional

	Model	Obs	Perbankan Islam tidak penyebab Granger perbankan konvensional		Perbankan Konvensional tidak penyebab Granger perbankan Islam	
			F-statistics	P value	F statistics	P value
1-bulan	VEC	70	0.1931	0.6618	3.5224***	0.0648
3-bulan	VEC	70	5.5008*	0.0062	1.5322	0.2238
6-bulan	VEC	70	8.3754*	0.0006	3.5643**	0.0339
9-bulan	VEC	70	17.2413*	0.0001	3.6295***	0.06610
12-bulan	VEC	70	10.2654*	0.0021	0.0198	0.8886
tabungan	VEC	70	2.5569***	0.0853	0.9933	0.3759

Nota * ,** ,***. Signifikan pada aras keertian 1%, 5% dan 10%

VEC = vector error correction

LAMPIRAN 4. Penganggaran Kointegrasi (kaedah ARDL) Pemboleh Ubah Bersandar: Kadar Pulangan Perbankan Islam

Nilai kritikal	Bts. bawah	Bts. atas	1-bln	3-bln	6-bln	9-bln	12-bln	tabungan
1%	6.577	7.313						
5%	4.930	5.457	3.1182**	4.9259**	8.6783*	7.4211*	15.1077	3.0943***
10%	4.173	4.647						

Nota: Nilai kritikal daripada Narayan (2005), Table IV. Unrestricted intercept and restricted trend; *, **, ***, signifikan pada aras 1%, 5% dan 10%

Pemboleh Ubah Bersandar: Kadar Bunga Perbankan Konvensional

Nilai kritikal	Bts. bawah	Bts. atas	1-bln	3-bln	6-bln	9-bln	12-bln	tabungan
1%	6.577	7.313						
5%	4.930	5.457	3.4754**	1.8701	1.3674	0.2685	1.6457	4.5364**
10%	4.173	4.647						

Nota: Nilai kritikal daripada Narayan (2005), Table IV. Unrestricted intercept and restricted trend; *, **, ***, signifikan pada aras 1%, 5% dan 10%