

## **Pembangunan Sektor Kewangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Malaysia: Suatu Kajian Semula**

*Financial Sector Development and Economic Growth in Malaysia: A Review*

Tan Song Wee [songweetan@hotmail.com](mailto:songweetan@hotmail.com)

Pusat Pengajian Ekonomi  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia

### **ABSTRAK**

Kajian ini bertujuan mengkaji semula peranan pembangunan sektor kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Peranan sektor kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia telahpun dikaji sebelum ini oleh Ang (2008), dan Abd Karim et al (2008). Walau bagaimanapun, kajian tersebut tidak melihat peranan sektor kewangan secara meluas. Kajian ini mengkaji peranan sektor kewangan secara lebih mendalam dengan melihat peranan pembangunan sektor kewangan yang merangkumi pembangunan di sektor perbankan dan pasaran saham. Kaedah ekonometrik siri masa diaplikasikan dalam kajian ini yang terdiri daripada ujian kointegrasi Johansen dan ujian sebab-menyebabkan Model Vektor Pembetulan Kesilapan (VECM). Dapatkan kajian menunjukkan kadar bunga pinjaman asas (BLR), nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (BCP) dan nisbah permodalan pasaran per Keluaran Dalam Negara Kasar (MC) mempengaruhi Keluaran Dalam Negara Kasar (GDP) per kapita dalam jangka panjang. Ini bermakna BLR, BCP dan MC menerajui pertumbuhan GDP per kapita dalam jangka panjang. Dapatkan kajian juga menunjukkan kadar bunga pinjaman asas (BLR), nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (BCP) dan nisbah urus niaga bagi saham yang diniagakan (TO) mempengaruhi GDP per kapita dalam jangka panjang. Penemuan kajian ini menyokong hipotesis dorongan penawaran, iaitu pembangunan kewangan merupakan pra-syarat kepada pertumbuhan GDP per kapita. Di samping itu, dalam jangka panjang didapati hubungan dua hala antara GDP per kapita dengan BCP. Penemuan kajian ini menyokong pandangan hipotesis arah sebab-menyebabkan dua hala.

Kata Kunci: Pembangunan Kewangan; Pertumbuhan Ekonomi; Ujian Kointegrasi; Model VECM

### **ABSTRACT**

*This study aims to revisit the role of financial sector development on economic growth in Malaysia. The role of the financial sector to economic growth in Malaysia has already been studied earlier by Ang (2008), and Abd Karim et al (2008). However, the studies did not look at the role of the financial sector in great details. This study further examines the role of the financial sector which includes the role of the banking sector as well as the capital and equity market development. Time series econometric techniques of Johansen cointegration tests and Vector Error Correction (VECM) tests are applied in this study. The results show that the base lending rate (BLR), the ratio of bank credit to private sector to the Gross Domestic Product (BCP) and the ratio of market capitalization to the Gross Domestic Product (MC) significantly affect the Gross Domestic Product (GDP) per capita in the long run. This means that BLR, BCP and MC lead to GDP per capita growth in the long term. Similar results show that BLR, BCP and turnover ratio (TO) significantly affect GDP per capita in the long term. Thus, the findings of this study support the finance led-growth hypothesis. In addition, there exists a bilateral relationship between GDP per capita with BCP in the long-term. The findings support the bilateral causality hypothesis.*

Keywords: Financial Development; Economic Growth; Cointegration Tests; Model VECM

### **PENGENALAN**

Kesan berlakunya krisis ekonomi pada tahun 2008 terhadap negara-negara Asia telah menyebabkan ekonomi Asia merosot dengan serius. Walau bagaimanapun ekonomi Malaysia kini telah hampir pulih

pada tahap yang memuaskan. Berdasarkan laporan IMF (2010), kadar pertumbuhan KDNK per kapita ialah 5.49 peratus. Jika dibandingkan dengan ekonomi negara lain yang lebih besar seperti India dan China, kadar pertumbuhan KDNK per kapita Malaysia adalah agak tinggi. Mengapa pertumbuhan ekonomi negara berkembang pada kadar yang berbeza? Soalan ini telah dibangkitkan oleh penyelidik awal dan antara faktor-faktor yang mungkin menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi adalah tahap kestabilan ekonomi makro, perdagangan antarabangsa dan perbelanjaan kerajaan. Selain daripada faktor-faktor ini, sektor kewangan mula diperhatikan sebagai sektor yang boleh memberi sumbangan kepada pertumbuhan ekonomi.

Teori awal menawarkan ramalan yang berbeza mengenai peranan pembangunan kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Schumpeter (1911), Gurley dan Shaw (1955), Goldsmith (1969) dan Mckinnon (1973) telah berhujah bahawa kekangan sektor kewangan di Negara Kurang Maju cenderung melambatkan pertumbuhan ekonomi. Oleh itu, untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang pesat dalam negara, liberalisasi sektor kewangan adalah diperlukan. Komponen dalam liberalisasi sektor kewangan termasuklah membatalkan kawal selia kadar faedah, menghapuskan kawalan kredit yang terpilih serta menggalakkan persaingan bebas dalam sektor perbankan. Dengan pandangan lain, Lucas (1988) percaya bahawa peranan pembangunan kewangan dalam proses pertumbuhan ekonomi telah dilebih-nyatakan dan baginya pembangunan kewangan tidak menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang.

Di samping itu, terdapat juga ramalan yang bercanggah tentang kesan-kesan yang berasingan antara pasaran saham dan sektor perbankan ke atas pertumbuhan ekonomi. Boyd dan Prescott (1986) menyatakan bahawa sektor perbankan memainkan peranan dalam melonggarkan geseran maklumat serta meningkatkan peruntukan sumber. Stiglitz (1985), bagaimanapun menegaskan bahawa pasaran saham tidak akan menghasilkan peningkatan yang sama dalam peruntukan sumber dan tadbir urus korporat seperti sektor perbankan. Ahmad (2005) pula menegaskan bahawa pasaran saham akan secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada jangka masa panjang. Menurut Allen dan Gale (1999), negara sedang membangun adalah lebih baik memilih sistem kewangan berasaskan bank daripada sistem kewangan berasaskan pasaran saham.

Pasaran saham di Malaysia telah mengalami beberapa fasa pengembangan. Ini dapat dilihat dalam tempoh pra-liberalisasi yang mana pasaran modal adalah agak kecil dan kekal mundur daripada segi sumbangannya di kalangan institusi kewangan kepada pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, Sektor perbankan memainkan peranan penting sebagai pengantara kewangan dan sumber dana utama domestik. Walau bagaimanapun, pada awal tahun 1980-an, pasaran ekuiti, pasaran sekuriti kerajaan, dan bon telah dibangunkan dengan pesat. Sebagai contoh, Bank Negara Malaysia pada tahun 1994 menunjukkan bahawa dana yang diperoleh dalam pasaran modal telah bertambah, dalam purata kadar pertumbuhan 16% dalam tempoh tiga dekad yang lalu (1962-1992). Antara tahun 2001 dan 2005, dana yang diperoleh di pasaran modal berjumlah RM 416.1 billion, meningkat 89.0 peratus berbanding dengan tempoh 1996-2000. Ini menggambarkan pasaran saham semakin maju dan menjadi pendorong untuk pertumbuhan ekonomi. Masalah di sini adalah sama ada Malaysia perlu menukar dari sistem kewangan berasaskan pasaran saham ke sistem kewangan berdasarkan bank atau meningkatkan ke arah sistem berasaskan pasaran saham lebih besar dan sempurna.

Kesan ekonomi global, keadaan politik dan sosial di dalam dan di luar negara amat mempengaruhi pasaran kewangan tempatan. Sebagai contoh, krisis kewangan pada tahun 1997/98 dan serangan ke atas Pusat Dagangan Antarabangsa di US menyebabkan sektor kewangan Malaysia turut menerima kesan yang amat teruk. Memandangkan sistem perbankan dan pasaran saham adalah sebahagian komponen dalam sektor kewangan, maka gangguan dalam prestasi pasaran kewangan akan turut mempengaruhi prestasinya. Ini bermakna kedua-dua komponen tidak terlepas daripada pengaruh perubahan keadaan domestik dan luar negara.

Kesan buruk yang menimpa sektor kewangan turut mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Malaysia. Persoalannya adakah sektor kewangan yang terdiri daripada sistem perbankan dan pasaran saham cenderung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang? Justeru, objektif kajian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara sektor kewangan dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Secara khusus, kajian ini menilai dengan lebih mendalam peranan sistem perbankan dan pasaran saham sebagai alat petunjuk yang penting kepada ekonomi Malaysia. Banyak kajian telah dilakukan dalam melihat hubungan antara pembangunan kewangan dan pertumbuhan ekonomi. Kebanyakan kajian ini hanya menganalisis secara khususnya peranan pembolehubah sektor perbankan sahaja dan tidak melihat pembolehubah kewangan lain seperti pasaran saham yang juga adalah penting dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang. Kajian Abdul Karim et al (2008) hanya memfokus pada pembolehubah kedalaman kewangan, domestik kredit dan kadar bunga pinjaman benar sahaja tanpa melihat sumbangan pasaran saham bagi pertumbuhan ekonomi. Dalam kajian ini, tiga pembolehubah pasaran saham telah diambil kira, iaitu permodalan

pasaran (MC), nisbah urus niaga (TR) dan nilai saham yang diniagakan (VT). Sementara itu, pembolehubah sektor perbankan diwakili oleh nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (BCP).

Terdapat beberapa sebab mengapa Malaysia dipilih dalam kajian kes ini. Pertama, Malaysia telah berkembang menjadi sebuah negara membangun yang terkemuka di dunia. Mengiringi perkembangan ini, penambahbaikan dalam sistem kewangan adalah penting dan dijangka akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Kedua, Malaysia mempunyai sejarah yang kaya dalam program pembaharuan sektor kewangan. Program penyusunan semula yang bertujuan untuk mencapai satu sistem kewangan yang lebih baik telah dilancarkan sejak tahun 1970-an (PISK). Walau bagaimanapun, terdapat sedikit bukti empirik yang disediakan oleh penyelidik seperti Ang (2008) dan Abdul Karim. et. al (2008) tentang keberkesanan pelaksanaan program pembaharuan ini dalam mempengaruhi sistem kewangan dan seterusnya pertumbuhan ekonomi. Oleh itu, hasil kajian ini dijangka dapat memberi pemahaman yang lebih mendalam mengenai peranan sektor kewangan di Malaysia kepada pembuat dasar dan pengamal dalam sektor kewangan.

Struktur kertas kerja ini adalah seperti berikut: Bahagian pertama menyentuh latar belakang kajian berkenaan pertumbuhan dan peranan sektor kewangan di Malaysia dan menyatakan objektif dan sumbangan kajian. Bahagian kedua pula membincangkan beberapa kajian lepas yang berkaitan dengan pembangunan sektor kewangan dan pertumbuhan ekonomi. Bahagian ketiga melaporkan kaedah ekonometrik dan data yang digunakan manakala bahagian keempat membentangkan dan membincangkan analisis keputusan empirikal dan interpretasi keputusan. Akhir sekali, bahagian kelima meringkaskan hasil kajian dan merumuskan implikasi dasar.

## **KAJIAN LEPAS**

Bahagian ini membincangkan beberapa kajian lepas yang telah dibuat berkaitan dengan peranan sektor kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Kajian lepas ini dibahagikan kepada dua bahagian iaitu kajian menggunakan data siri masa dan kajian menggunakan panel data.

### **Kajian Menggunakan Data Siri Masa**

Kajian Ansari (2002) melihat pengaruh pembangunan kewangan, wang dan perbelanjaan awam terhadap pendapatan Negara. Kajian tersebut telah menggunakan kaedah ekonometrik siri masa yang meliputi ujian kointegrasi Johansen, Modal Vektor Pembetulan Ralat (VECM), Penguraian Varian dan Fungsi Tindak Balas. Hasil kajian mendapati pembangunan kewangan signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Malaysia, Manakala pemboleh ubah fiskal dan kewangan tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Negara. Kajian ini tidak mengambil pembolehubah pasaran saham dalam kajiannya, ia tidak melihat sumbangan pasaran saham bagi pertumbuhan ekonomi. Di samping itu, kajian ini juga tidak memasukkan pembolehubah seperti kadar bunga pinjaman benar atau keperluan rizab yang cenderung mempunyai kesan positif ke atas pertumbuhan ekonomi. Menurut kajian Ang (2008), kadar bunga benar dan keperluan rizab merupakan alat petunjuk yang baik untuk mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang.

Ahmad (2005) pula telah menyiasat hubungan jangka panjang antara pembangunan kewangan (sektor perbankan dan pembangunan pasaran saham) dengan pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Enam pembolehubah diukur dalam kajian ini iaitu KDNK per kapita, kadar pelaburan dan nisbah kredit, deposit, permodalan pasaran, dan nilai saham yang diniagakan kepada KDNK. Dua rangka kerja dinamik diaplikasikan iaitu Vektor Regresi Auto (VAR) dengan penggubalan pembetulan ralat untuk analisis sebab-menyebab dan OLS dinamik tatacara bagi anggaran berhubung pertumbuhan kewangan jangka panjang. Analisis sebab-menyebab menunjukkan bahawa terdapat dua arah sebab-menyebab antara pembangunan kewangan (sektor perbankan dan pasaran saham) dengan pertumbuhan ekonomi. Analisis terhadap pertumbuhan kewangan dalam hubungan jangka panjang menunjukkan bahawa pembangunan sektor perbankan dan pembangunan pasaran saham mempunyai kesan positif ke atas pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Kajian ini juga menunjukkan bahawa pembangunan sektor perbankan dan pembangunan pasaran saham adalah saling melengkapi antara satu sama lain dalam proses pertumbuhan. Kajian menunjukkan bahawa kedua-dua aspek adalah penting bagi pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Abdul Karim et. al (2008) mengkaji pengaruh pembangunan sektor kewangan terhadap kegiatan ekonomi yang terdiri daripada tiga sektor utama, iaitu sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga. Hasil kajian menunjukkan pembolehubah kedalaman kewangan iaitu M3 per KDNK hanya signifikan mempengaruhi output sektor pertama sahaja. Manakala pemboleh ubah kadar bunga

pinjaman benar (RLR) hanya signifikan mempengaruhi sektor ketiga sahaja. Penemuan kajian ini menyokong hipotesis sektor kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi (*finance led growth hypothesis*). Sebaliknya bagi sektor kedua, didapati perubahan output sektor tersebut signifikan mempengaruhi perubahan M3 per KDNK, ini menunjukkan sektor kedua wujud fenomena (*demand-following hypothesis*). Kajian ini hanya memfokus beberapa pembolehubah dalam sektor perbankan sahaja, iaitu pembolehubah kedalaman kewangan dan domestik kredit sahaja. Kajian ini juga tidak melihat sektor kewangan secara meluas, iaitu ia tidak melihat pembolehubah pasaran saham yang boleh mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang.

Hondroyannis et al (2005) menggunakan model VAR untuk menilai secara empirik hubungan antara pembangunan sistem perbankan dan pasaran saham dan prestasi ekonomi bagi negara Greece sepanjang tempoh 1986 hingga 1999. Hasil kajian menunjukkan bahawa sektor perbankan dan pasaran saham boleh menggalakkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang, walaupun kesan ini adalah kecil. Selain itu, sumbangan pasaran saham dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah lebih kecil berbanding dengan sektor perbankan. Van Nieuwerburgh (2006) mengkaji hubungan jangka panjang antara pembangunan pasaran kewangan dan pembangunan ekonomi di negara Belgium. Mereka mendapati bukti yang kukuh bahawa pembangunan pasaran saham menyebabkan pertumbuhan ekonomi di Belgium, terutama pada tahun 1873 dan tahun 1914. Perubahan institusi yang memberi kesan kepada bursa saham menjelaskan hubungan antara pembangunan pasaran saham dan pertumbuhan ekonomi.

Ang (2008) mengkaji mekanisme yang menghubungkan pembangunan kewangan dan pertumbuhan ekonomi bagi Malaysia. Melalui Autoregresif Lat Teragih (ARDL), beliau memeriksa enam mekanisme yang menjadi penghubung antara pembangunan kewangan dengan pertumbuhan ekonomi. Ini termasuklah pembangunan kewangan, penjimatan swasta, pelaburan asing, korelasi antara penjimatan dan pelaburan, pelaburan swasta dan agregat output. Keputusan kajian beliau menunjukkan bahawa pembangunan kewangan mempunyai kaitan yang kuat dengan pertumbuhan ekonomi melalui saluran kualitatif dan kuantitatif. Kajian selanjutnya mendapati bahawa beberapa dasar kerajaan Malaysia seperti kawalan kadar faedah dan keperluan rizab yang tinggi cenderung mempunyai kesan positif ke atas pertumbuhan ekonomi. Beliau membuat kesimpulan bahawa kerajaan mempunyai peranan penting dalam mempromosikan sistem kewangan yang mantap.

Han Yu (2001) mengkaji penentu pembangunan sektor perbankan daripada perspektif pendapatan benar, kadar faedah benar, keterbukaan perdagangan dan liberalisasi kewangan. Tiga model penunjuk pembangunan sektor perbankan digunakan dalam kajian ini, iaitu liabiliti cecair, kredit sektor swasta dan kredit dalam negeri. Menggunakan data dari Malaysia, Hasil kajian menunjukkan bahawa pertama, KDNK yang lebih tinggi akan mengukuhkan pembangunan sektor perbankan, bagaimanapun, liberalisasi kewangan muncul untuk mempengaruhi kestabilan sektor perbankan. Kedua, kadar faedah sebenar dan keterbukaan perdagangan tidak ketara secara statistik menentukan pembangunan sektor perbankan. Ketiga, pembaharuan kewangan di Malaysia memerlukan tahap liberalisasi kewangan yang tinggi di peringkat kemudiannya, apabila institusi yang mencukupi dan dasar ekonomi makro yang mantap telah sedia ada.

### **Kajian Menggunakan Data Panel**

Rousseau dan Wachtel (2000) menggunakan Vektor Panel Autoregresi dengan kaedah teritlak momen untuk memeriksa serentak hubungan antara pasaran saham, sektor perbankan dan pertumbuhan ekonomi. Mereka menggunakan M3 per GDP sebagai langkah pembolehubah sektor perbankan manakala sistem pasaran saham diukur oleh permodalan pasaran dan nilai jumlah yang didagangkan. Selepas itu, memeriksa hubungan dalam 47 negara dengan menggunakan data tahunan dari 1980-1995, keputusan mereka menunjukkan bahawa sektor perbankan dan pasaran saham menggalakkan pertumbuhan ekonomi. Levine dan Zervos, (1998) menilai kesan pasaran saham dan sektor perbankan kepada pertumbuhan ekonomi dalam masa jangka panjang dengan menggunakan model pertumbuhan endogen. Seramai 47 buah negara dipilih dan diperhatikan dalam tempoh masa daripada tahun 1976 hingga 1993, keputusan menunjukkan bahawa pasaran saham dan pembangunan perbankan adalah positif dan mempunyai hubungan yang signifikan kepada pertumbuhan ekonomi dan kedua-duanya adalah ramalan yang baik untuk pertumbuhan ekonomi. Mereka menggunakan enam ukuran pembangunan pasaran saham iaitu adalah: ukuran saiz pasaran saham, tahap mudah tunai dalam pasaran saham, ukuran tahap turun naik pasaran saham dan integrasi pasaran. Manakala pada pengukuran sektor perbankan, mereka menggunakan kredit Bank kepada sektor swasta.

Loayza dan Ranciere (2006) menggunakan penganggar Kumpulan Pemusatan Min (PMG) yang dibangunkan oleh Pesaran, Shin, dan Smith (1999) untuk menunjukkan kesan jangka pendek dan panjang pembangunan kewangan ke atas pertumbuhan ekonomi. Hubungan positif antara pengantara

keuangan dan output dalam jangka masa panjang. Selain itu, wujud juga hubungan jangka pendek yang kebanyakannya negatif telah didapati dalam kajian mereka. Wu, et al. (2010) juga menggunakan penganggar kumpulan Pemusatan Min (PMG) untuk mencari kesan dinamik institusi kewangan ke atas pertumbuhan ekonomi, dengan menggunakan data panel yang ditetapkan dengan 13 negara-negara Eropah dari tahun 1976 hingga tahun 2005. Mereka mendapati hubungan jangka panjang pembangunan sektor perbankan dan pembangunan pasaran saham pada keluaran sebenar. Kesan positif permodalan dan kecairan kepada pembangunan ekonomi, dan kesan negatif kedalaman kewangan pada keluaran sebenar, serta kesan negatif kecairan pasaran saham ke atas output sebenar.

Capasso (2006) menggunakan sampel 24 negara OECD dan beberapa ekonomi baru muncul menyiasat kaitan antara pembangunan pasaran saham dan pertumbuhan ekonomi yang meliputi tempoh tahun 1988 hingga tahun 2002. Dapatan kajian menunjukkan korelasi yang kuat dan positif antara pembangunan pasaran saham dan pertumbuhan ekonomi dan kemudiannya menyimpulkan bahawa pasaran saham cenderung untuk muncul dan membangunkan hanya apabila ekonomi mencapai saiz yang munasabah dengan tahap pengumpulan modal yang tinggi.

Calderon dan Liu (2003) menggunakan prosedur panel untuk menyiasat 109 negara-negara membangun dan negara perindustrian. Mereka mendapati bahawa pembangunan kewangan lebih mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di negara-negara membangun daripada negara perindustrian. Rioja dan Valev (2004) menggunakan GMM (Kaedah Teritlak Momen), berdasarkan saiz sampel 74 negara. Mereka menggabungkan idea kesan ambang, untuk mengkaji perbezaan tahap pembangunan kewangan kepada pertumbuhan ekonomi, yang telah dicadangkan oleh Rousseau dan Wachtel (2002). Mereka mendapati tiga kesan yang berbeza pembangunan kewangan kepada pertumbuhan ekonomi: pembangunan sektor kewangan mempunyai kesan yang tidak menentu terhadap pertumbuhan di wilayah yang mempunyai pembangunan kewangan yang rendah, peningkatan pasaran kewangan mempunyai kesan yang besar dan positif di dalam kawasan pertengahan, di mana pembangunan kewangan di kawasan sudah tinggi, kesan kekal positif, tetapi adalah lebih kecil.

## DATA DAN METODOLOGI

Kajian ini menggunakan data tahunan dengan tempoh sampel dari tahun 1989 hingga 2010 (22 pemerhatian). Data terdiri daripada empat pemboleh ubah: KDNK Per Kapita (GDP), pembangunan kewangan diwakili oleh pemboleh ubah dalam sektor perbankan dan pasaran saham. Pemboleh ubah sektor perbankan diwakili oleh nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (BCP), manakala pemboleh ubah pasaran saham yang diwakili oleh permodalan pasaran (MC), nisbah urus niaga (TR) dan nilai saham yang diniagakan (VT). Di samping, Kadar bunga pinjaman asas (BLR) juga dimasukkan dalam penganggaran untuk mengukur tahap liberalisasi sektor kewangan. Semua data ditransformasikan dalam nilai log. Data yang diperolehi daripada Perangkaan Kewangan Antarabangsa (IFS), Bank Negara Malaysia (BNM) dan World Bank.

### Pemboleh ubah Bersandar

KDNK per kapita (GDP): proksi ini dianggap lebih berfungsi kerana ia menggambarkan taraf hidup sebenar dan perkembangan ekonomi sesebuah Negara, oleh itu adalah lebih sesuai menggunakannya dalam kajian ini. KDNK per kapita adalah Keluaran Dalam Negara Kasar dibahagikan dengan jumlah penduduk. Ahmad (2005) menggunakan ukuran ini dalam kajiannya.

### Pemboleh ubah Bebas

Nisbah urus niaga (TO): Ini mengukur kecairan pasaran sebagai jumlah nilai saham dibahagikan oleh jumlah nilai saham yang disenaraikan atau permodalan pasaran. Beck dan Levine (2004) lebih suka pengukuran ini berbanding dengan ukuran lain bagi pemboleh ubah pasaran saham. Ini adalah kerana pembilang dan penyebut nisbah urus niaga mengandungi harga. Permodalan pasaran (MC): ini diukur sebagai nilai saham tersenarai yang dibahagikan dengan KDNK nominal. nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (BCP): proksi ini dipercayai lebih berfungsi berbanding dengan pemboleh ubah yang lain dalam mengukur pertumbuhan ekonomi. Ia merupakan pemboleh ubah yang tepat kerana ia adalah satu ukuran kuantiti dan kualiti pelaburan. Ia tidak termasuk kredit kepada sektor awam yang lebih mencerminkan sejauh sumber pengagihan secara berkesan. kadar bunga pinjaman asas (BLR): pemboleh ubah ini diambil untuk mengukur tahap liberalisasi sektor kewangan. Ini disebabkan kadar bunga yang stabil adalah pra-syarat pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Ang (2008) dan Karim (2008) menggunakan pemboleh ubah ini dalam kajiannya.

## Ujian Punca Unit

Ujian Punca Unit adalah untuk melihat tahap kepegunan setiap pembolehubah yang dikaji. Sesuatu pembolehubah dikatakan pegun jika min dan variannya adalah konstan melalui masa. Ia boleh menjadi pegun sama ada peringkat tingkat (level), ataupun pembezaan (difference). Setiap pembolehubah dalam persamaan regresi perlu pegun pada tahap yang sama, iaitu sama ada semua pembolehubah pegun dalam bentuk tingkat atau semua pembolehubah pegun dalam bentuk pembezaan, misalnya pembezaan pertama. Syarat ini perlu dipenuhi agar anggaran yang didapati sah digunakan. Jika tidak, anggaran regresi palsu akan wujud, iaitu keputusan anggaran didapati sangat baik tetapi hubungan sebenarnya tidak wujud. Dalam kajian ini, ujian punca unit kaedah *Augmented Dickey Fuller* (ADF) dan kaedah *Phillips Perrons* akan diaplikasikan.

## Ujian Kointegrasi

Oleh kerana pembolehubah sektor perbankan dan pasaran saham mempunyai darjah integrasi yang sama, maka ujian kointegrasi Johansen yang diperkenalkan oleh Johansen dan Juselius (1990) boleh dilakukan untuk melihat kewujudan hubungan jangka panjang antara pembolehubah sektor kewangan dan KDNK per kapita. Kaedah ini juga memberikan penganggaran untuk semua vektor kointegrasi yang wujud dalam sesuatu sistem siri masa dan statistik ujian yang sesuai. Selain itu, kaedah Johansen juga membolehkan satu ujian hipotesis dapat dilakukan ke atas koefisien dalam vektor kointegrasi. Kaedah ini adalah berdasarkan penganggaran kobolehjadian maksimum serta menguji vektor kointegrasi yang wujud di kalangan siri masa. Johansen (1998) mengenal pasti model lat tertabur bagi vektor pemboleh ubah  $Y$  ialah seperti berikut:

$$\Delta Y_t = \Pi_1 Y_{t-1} + \Pi_2 Y_{t-2} + \dots + \Pi_k Y_{t-k} + \varepsilon_t \quad t=1,2,\dots,n \quad (1)$$

Yang mana  $Y_t$  ialah  $N \times 1$  vektor bagi pembolehubah stokastik;  $\Pi_1, \Pi_k$  ialah  $n \times n$  parameter yang tidak diketahui dan  $\varepsilon_t$  ialah vektor ralat Gaussian. Jika  $Y_t$  tidak pegun, sistem persamaan (1) di atas boleh ditulis semula dalam bentuk pembezaan pertama dan seperti berikut:

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= \Gamma_1 \Delta Y_{t-1} + \Gamma_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \Gamma_k \Delta Y_{t-k} + \Pi Y_{t-k} + \varepsilon_t \\ \Gamma_1 &= [I - \Pi_1 - \Pi_2 - \dots - \Pi_k] \quad i=1,2,\dots,k-1 \\ \Pi &= -[I - \Pi_1 - \Pi_2 - \dots - \Pi_k] \end{aligned} \quad (2)$$

Persamaan (2) adalah dalam bentuk tradisi model VAR dengan perbezaan pertama kecuali bahagian  $\Pi Y_{t-k}$ . Matrik dikenali sebagai matrik kesan jangka panjang. Matrik ini akan menentukan sama ada kointegrasi wujud dalam sistem persamaan atau sebaliknya. Darjah kointegrasi ini akan ditentukan oleh pangkat matrik  $\Pi$  ini. Sekiranya pangkat bagi matrik  $\Pi$  ialah  $r$  maka wujud sebanyak  $r$  kointegrasi di kalangan siri masa dalam  $Y_t$  dan matrik  $\Pi$  akan diwakili oleh  $\alpha\beta'$  yang mana matrik  $\alpha$  mewakili koefisien pelarasan iaitu mengukur kekuatan hubungan kointegrasi yang wujud, manakala matrik  $\beta$  mewakili parameter yang terdapat dalam vektor kointegrasi. Jika  $r$  sama dengan sifar, bermakna tidak wujud hubungan jangka panjang di kalangan siri masa. Dalam kes  $0 < \text{pangkat}(\Pi) = r < p$ , yang mana  $r$  ialah pangkat matrik dan  $p$  ialah bilangan pembolehubah dalam sistem, wujud satu atau lebih hubungan di kalangan pembolehubah ini. Presedur Johansen ini akan menentukan pangkat bagi matrik  $\Pi$  (dengan menguji sama ada matrik nilai eigen  $\Pi$ , iaitu anggaran bagi matrik  $\Pi$ , berbeza daripada sifar ataupun sebaliknya. Sekiranya pangkat matrik  $\Pi$  adalah sifar, matrik  $\Pi$  ini adalah matrik nol.

Dengan menggunakan nilai eigen, Johansen dan Juselius (1990) membuktikan bahawa hipotesis mengenai kewujudan selebih-lebih  $r$  vektor kointegrasi boleh diuji dengan menggunakan dua statistik kobolehjadian iaitu  $\lambda_{\text{trace}}$  dan  $\lambda_{\text{max}}$ .  $\lambda_{\text{trace}}$  akan menguji hipotesis nol yang menyatakan bahawa bilangan kointegrasi kurang daripada  $r$  melawan hipotesis alternatif bilangan kointegrasi sama atau lebih besar dengan  $r+1$ . Manakala, statistik  $\lambda_{\text{max}}$  juga akan menguji hipotesis nol yang sama, tetapi hipotesis alternatifnya ialah bilangan kointegrasi sama dengan  $r+1$  sahaja.

## Ujian Sebab-Menyebab Dalam Vektor Pembetulan Ralat (VECM)

Model Vektor Pembetulan Ralat (VECM) dilakukan bagi mengekang gelagat jangka panjang pembolehubah endogen supaya menumpu kepada hubungan kointegrasinya. Sementara memberi ruang

kepada pelarasan jangka pendek. Dengan perkataan lain, model ini dilakukan untuk melihat berapa lama kejutan yang berlaku dapat diperbetulkan sehingga mencapai keseimbangan menerusi pelarasan jangka pendek.

Menurut Granger (1969), sesuatu pemboleh ubah Y dikatakan sebagai penyebab Granger kepada pemboleh ubah X, jika maklumat-maklumat lepas pemboleh ubah Y adalah signifikan dalam membuat peramalan ke atas nilai X. Sekiranya kedua-dua pemboleh ubah X dan Y adalah CI(1,1), iaitu berkointegrasi pada darjah integrasi sama dengan satu, maka sebutan pembetulan ralat tertangguh perlu dimasukkan ke dalam model sebelum ujian sebab-menyebabkan Granger boleh dilakukan. Engle dan Granger (1987) memberi penjelasan bahawa kegagalan mengambil kira sebutan pembetulan ralat ini akan menyebabkan ujian yang dilakukan menghasilkan kesalahan spesifikasi model. Oleh itu, ujian sebab-menyebabkan Granger perlu dianggar dalam Model Vektor Pembetulan Ralat (VECM) seperti berikut:

$$\Delta_{BLR}_t = \alpha_{10} + \lambda_{BLR} \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{1i} \Delta GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{1i} \Delta BLR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{1i} \Delta BCP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{1i} \Delta MC_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\Delta_{BCP}_t = \alpha_{20} + \lambda_{BCP} \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{2i} \Delta GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{2i} \Delta BLR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{2i} \Delta BCP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{2i} \Delta MC_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\Delta_{MC}_t = \alpha_{30} + \lambda_{MC} \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{3i} \Delta GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{3i} \Delta BLR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{3i} \Delta BCP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{3i} \Delta MC_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$\Delta_{GDP}_t = \alpha_{40} + \lambda_{GDP} \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{4i} \Delta GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_{4i} \Delta BLR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_{4i} \Delta BCP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{4i} \Delta MC_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Simbol  $\Delta$  adalah pembezaan pertama, GDP adalah KDNK per kapita, BLR adalah kadar bunga pinjaman asas, BCP adalah nisbah kredit bank swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar, MC adalah Permodalan pasaran dan TO adalah Nisbah urus niaga. Sebutan  $\varepsilon_{t-1}$  ialah sebutan pembetulan ralat tertangguh iaitu ralat daripada persamaan vektor kointegrasi yang dihasilkan oleh ujian kointegrasi Johansen. Tempoh lat optimum yang digunakan dalam model VECM adalah sama dengan nilai lat optimum yang ditentukan dalam ujian kointegrasi. Sebagai tambahan, oleh kerana setiap persamaan mempunyai set pemboleh ubah penerang yang sama, maka anggaran dengan menggunakan kaedah kuasa dua terkecil (OLS) ke atas model VECM akan menghasilkan penganggar yang cekap (Endres, 1995).

Kesan jangka panjang pemboleh ubah penerang terhadap pemboleh ubah bersandar dapat ditentukan melalui sebutan pembetulan ralat tertangguh. Koefisien  $\lambda_{GDP}$  akan mengukur kesan jangka panjang BLR, BCP dan MC terhadap GDP per kapita,  $\lambda_{BLR}$  akan mengukur kesan jangka panjang GDP per capita, BCP dan MC terhadap BLR,  $\lambda_{BCP}$  akan mengukur kesan jangka panjang GDP per capita, BLR dan MC terhadap BCP,  $\lambda_{MC}$  akan mengukur kesan jangka panjang GDP per capita, BLR dan BCP terhadap MC.

$$H_0 : \lambda_{GDP} = 0 \text{ melawan } H_1 : \lambda_{GDP} \neq 0$$

$$H_0 : \lambda_{BLR} = 0 \text{ melawan } H_1 : \lambda_{BLR} \neq 0$$

$$H_0 : \lambda_{BCP} = 0 \text{ melawan } H_1 : \lambda_{BCP} \neq 0$$

$$H_0 : \lambda_{MC} = 0 \text{ melawan } H_1 : \lambda_{MC} \neq 0$$

Untuk memudahkan analisis, nilai p bagi statistik ujian t akan dibandingkan dengan aras keertian 5% dan 10%. Sekiranya nilai p ini lebih kecil daripada keertian, maka hipotesis nol akan ditolak dan jika nilai p lebih besar daripada aras keertian maka hipotesis nol akan gagal ditolak.

Hubungan sebab-menyebabkan Granger jangka pendek pula akan dapat dilihat melalui ujian Wald (statistik F) terhadap sekumpulan koefisien tertentu seperti berikut:

Daripada persamaan (1)

$$H_0 : \delta_{11} = \delta_{22} = \dots = \delta_{1n} = 0 \text{ melawan } H_1 : \delta_{11} = \delta_{12} = \dots = \delta_{1n} \neq 0$$

$$H_0 : \gamma_{11} = \gamma_{12} = \dots = \gamma_{1n} = 0 \text{ melawan } H_1 : \gamma_{11} = \gamma_{12} = \dots = \gamma_{1n} \neq 0$$

$$H_0 : \phi_{11} = \phi_{12} = \dots = \phi_{1n} = 0 \text{ melawan } H_1 : \phi_{11} = \phi_{12} = \dots = \phi_{1n} \neq 0$$

Daripada persamaan (2)

$$H_0 : \beta_{21} = \beta_{22} = \dots = \beta_{2n} = 0 \text{ melawan } H_1 : \beta_{21} = \beta_{22} = \dots = \beta_{2n} \neq 0$$

$$H_0 : \gamma_{21} = \gamma_{22} = \dots = \gamma_{2n} = 0 \text{ melawan } H_1 : \gamma_{21} = \gamma_{22} = \dots = \gamma_{2n} \neq 0$$

$$H_0 : \phi_{21}=\phi_{22}=\dots=\phi_{2n}=0 \text{ melawan } H_1 : \phi_{21}=\phi_{22}=\dots=\phi_{2n}\neq 0$$

Daripada persamaan (3)

$$H_0 : \beta_{31}=\beta_{32}=\dots=\beta_{3n}=0 \text{ melawan } H_1 : \beta_{31}=\beta_{32}=\dots=\beta_{3n}\neq 0$$

$$H_0 : \gamma_{31}=\gamma_{32}=\dots=\gamma_{3n}=0 \text{ melawan } H_1 : \gamma_{31}=\gamma_{32}=\dots=\gamma_{3n}\neq 0$$

$$H_0 : \delta_{31}=\delta_{32}=\dots=\delta_{3n}=0 \text{ melawan } H_1 : \delta_{31}=\delta_{32}=\dots=\delta_{3n}\neq 0$$

Daripada persamaan (4)

$$H_0 : \beta_{41}=\beta_{42}=\dots=\beta_{4n}=0 \text{ melawan } H_1 : \beta_{41}=\beta_{42}=\dots=\beta_{4n}\neq 0$$

$$H_0 : \delta_{41}=\delta_{42}=\dots=\delta_{4n}=0 \text{ melawan } H_1 : \delta_{41}=\delta_{42}=\dots=\delta_{4n}\neq 0$$

$$H_0 : \phi_{41}=\phi_{42}=\dots=\phi_{4n}=0 \text{ melawan } H_1 : \phi_{41}=\phi_{42}=\dots=\phi_{4n}\neq 0$$

Sebagaimana ujian t, nilai p bagi statistik F ini juga akan dibandingkan dengan aras keertian 5% atau 10%. Jika nilai p ini lebih kecil daripada aras keertian, maka hipotesis nol akan ditolak dan sekiranya nilai p lebih besar daripada aras keertian, maka hipotesis nol akan gagal ditolak. Sebagai contoh, daripada persamaan (1), penolakan  $H_0 : \delta_{11}=\delta_{22}=\dots=\delta_{1n}=0$  bermaksud BCP adalah penyebab Granger jangka pendek kepada BLR. Manakala penolakan  $H_0 : \gamma_{11}=\gamma_{12}=\dots=\gamma_{1n}=0$  pula membawa maksud GDP per kapita adalah penyebab Granger jangka pendek kepada BLR.  $H_0 : \phi_{11}=\phi_{12}=\dots=\phi_{1n}=0$  bermaksud MC adalah penyebab Granger jangka pendek kepada BLR. Kaedah yang sama juga digunakan ke atas model B.

## KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Kertas ini bermula dengan analisis keputusan empirik dengan Ujian Punca Unit. Ini diikuti oleh Ujian Kointegrasi yang menggunakan prosedur kebolehdjian maksimum Johansen (1988) dan Johansen dan Juselius (1992). Peringkat seterusnya adalah memeriksa dinamik jangka pendek dan sebab-menyebab jangka panjang antara pembangunan kewangan dan pertumbuhan ekonomi melalui Model Vektor Pembedulan Ralat (VECM).

### Keputusan Ujian Punca Unit

Jadual satu dan Jadual dua menunjukkan keputusan ujian punca unit (*unit roots test*) dengan menggunakan kaedah ADF dan Philips-Perron pada paras dan perbezaan pertama. Berdasarkan hasil kajian yang dijalankan, didapati semua pemboleh ubah siri masa tersebut adalah pegun dalam bentuk pembezaan pertama (first difference) atau I(1). Ini bermakna pemboleh ubah tersebut berintegrasi pada darjah iaitu I(1). Hanya pemboleh ubah VT tidak berintegrasi pada pembezaan pertama.

### Keputusan Ujian Kointegrasi Johanson

Oleh kerana pemboleh ubah sektor perbankan dan pasaran saham mempunyai darjah integrasi yang sama, maka ujian kointegrasi Johansen yang diperkenalkan oleh Johansen dan Juselius (1990) boleh dilakukan untuk melihat kewujudan hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah sektor kewangan dan GDP per kapita. Keputusan ujian kointegrasi ditunjukkan pada Jadual 3 dan 4. Ujian kointegrasi yang digunakan mengambil kira andaian bahawa persamaan kointegrasi hanya mengandungi pintasan sahaja. Oleh yang demikian, statistik ujian yang digunakan diperolehi daripada Mackinnon Haug-Michelis (1999). Nilai lat optimum untuk ujian kointegrasi itu ditentukan dengan menggunakan AIC seperti yang telah digunakan dalam ujian punca unit. Kaedah AIC menunjukkan lat optimum adalah 1 dan 2.

Nilai statistik ujian adalah signifikan pada aras keertian 5% dan hipotesis nol yang mengatakan tiada kointegrasi berjaya ditolak. Keputusan ini juga membuktikan, dalam model A dan model B wujud tiga vektor kointegrasi antara pemboleh ubah sektor kewangan dan GDP per kapita. Kewujudan kointegrasi ini bermaksud hubungan jangka panjang yang wujud antara pemboleh ubah sektor kewangan dan GDP per kapita. Justeru analisis boleh dilakukan untuk melihat hubungan jangka pendek dengan menggunakan Model Vektor Pembedulan Ralat (VECM).



## Keputusan Ujian Sebab-Menyebab Versi Vektor Pembetulan Ralat (VECM)

### MODEL A

Keputusan ujian sebab-menyebab dalam VECM ditunjukkan di Jaduah 5. Bagi model A,  $\lambda_{BCP}=0$  dan  $\lambda_{GDP}=0$  berjaya ditolak pada aras keertian 5%. Ini bermakna, pertumbuhan GDP per kapita (GDP), BLR, MC adalah penyebab Granger jangka panjang kepada pertumbuhan BCP, iaitu pertumbuhan GDP per kapita, BLR dan MC menerajui pertumbuhan BCP dalam jangka panjang. Di samping itu, BLR, BCP dan MC juga didapati mempengaruhi GDP per kapita (GDP) dalam jangka panjang. Dalam konteks jangka pendek pula, pembolehubah GDP per kapita (GDP) mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah BLR. Pembolehubah BCP mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah GDP per kapita (GDP). Pembolehubah MC mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah BCP. Nilai  $\lambda_{GDP} = .0.10$  bermaksud 10% ketidakseimbangan berjaya diperbetulkan dalam tempoh setahun dan tanda negatif ini menggambarkan pergerakan adalah dari atas ke bawah untuk mencapai keseimbangan.  $\lambda_{BCP} = -0.39$  bermaksud 39% ketidakseimbangan berjaya diperbetulkan dalam tempoh setahun dan tanda negatif ini menggambarkan pergerakan adalah dari atas ke bawah untuk mencapai keseimbangan.

### MODEL B

Keputusan ujian sebab-menyebab dalam VECM ditunjukkan di Jaduah 6. Bagi model B,  $\lambda_{GDP}=0$  berjaya ditolak pada aras keertian 5%. Ini bermakna, BLR, BCP dan TO mempengaruhi GDP per kapita (GDP) dalam jangka panjang. Dalam konteks jangka pendek pula, pembolehubah GDP per kapita (GDP) mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah BLR. Pembolehubah BLR mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah GDP per kapita (GDP) dan pembolehubah TO. Pembolehubah BCP mempunyai pengaruh yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan pembolehubah GDP per kapita (GDP). Nilai  $\lambda_{GDP} = -0.23$  bermaksud 23% ketidakseimbangan berjaya diperbetulkan dalam tempoh setahun dan tanda negatif ini menggambarkan pergerakan adalah dari atas ke bawah untuk mencapai keseimbangan.

## KESIMPULAN

Objektif utama kajian ini adalah untuk menguji hubungan antara pemboleh ubah sektor kewangan (sektor perbankan dan pasaran saham) bagi GDP per kapita. Bagi mencapai objektif tersebut, kaedah ekonometrik siri masa seperti ujian punca unit, ujian kointegrasi Johansen dan ujian sebab-menyebab Granger diaplikasikan dalam kajian ini. Dapatkan kajian menunjukkan BLR, BCP dan MC didapati mempengaruhi GDP per kapita dalam jangka panjang, ini bermakna BLR, BCP dan MC menerajui pertumbuhan GDP per kapita dalam jangka panjang. Bagi model B, Dapatkan kajian menunjukkan BLR, BCP dan TO mempengaruhi GDP per kapita dalam jangka panjang. Penemuan kajian ini menyokong hipotesis dorongan penawaran, iaitu pembangunan kewangan merupakan pra-syarat kepada pertumbuhan GDP per kapita. Di samping itu, dalam jangka panjang wujudnya hubungan dua hala antara pembolehubah GDP dengan pembolehubah BCP. Penemuan kajian ini menyokong pandangan hipotesis arah sebab-menyebab dua hala.

Dapatkan kajian mencadangkan beberapa strategi yang penting kepada pembangunan sektor kewangan negara. Pertama, dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi serta berdaya saing dalam era globalisasi, sektor kewangan perlu mantap dan efektif dalam produk dan perkhidmatan., khususnya di pasaran saham. Ini disebabkan Pasaran saham merupakan salah satu sumber bagi syarikat-syarikat tempatan mendapatkan modal bagi mengembangkan perniagaan dan seterusnya menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara. Ini amat jelas di Negara Malaysia, Kejatuhan berterusan pasaran saham telah melembabkan sentimen dan minat pelabur terhadap pembelian saham di BSKL. Ini menyebabkan syarikat-syarikat sukar untuk mendapatkan modal untuk mengembangkan perniagaan. Menurut Allen dan Gale (1999) menunjukkan bahawa sistem kewangan berasaskan pasaran saham lebih berfungsi di Negara maju. Oleh itu, jika Negara Malaysia ingin bersaing dengan Negara maju, pasaran saham perlu lebih mantap dan berdaya saing supaya mencapai matlamat kerajaan, iaitu menjadi sektor kewangan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi.

Kedua, kerajaan perlu sentiasa memantau kadar bunga pinjaman benar dan memastikan ia sentiasa pada keadaan yang positif dan stabil. Ini disebabkan kadar bunga pinjaman benar yang positif adalah pra-syarat bagi pertumbuhan ekonomi dalam kajian ini. Ini adalah sama dengan keputusan

kajian yang dilakukan oleh Karim (2008), kadar bunga sebagai satu alat penting bagi kerajaan untuk mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada masa jangka panjang.

## RUJUKAN

- Abd Karim, Zulkefly, Zaidi, Mohd Azlan Shah & Mod Asri, Norain. 2008. Pembangunan Kewangan dan Pertumbuhan Sektor-Sektor Ekonomi: Bukti Empirikal di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 42:65-89.
- Ang, J. B. 2008. What Are The Mechanisms Linking Financial Development and Economic Growth in Malaysia?" *Economic Modelling*, 25:38-53.
- Ansari, M.I.2002. Impact of Financial Development, Money and Public Spending on Malaysia National Income: An Econometric Study. *Journal of Asian Economic* 13:72-93.
- Allen F. & Gale D. 1999. Diversity of Opinion and Financing of New Technologies. *Journal of Financial Intermediation* 8:68-89.
- Beck T. & Levine R. 2002. Industry Growth and Capital Allocation: Does Having a Market- or Bank-Based System Matter? *Journal of Financial Economics* 64 (2):147-180.
- Boyd, J.H., & E.C Prescott (1986) "Financial Intermediary-Coalitions" *Journal of Economics Theory* 38, 211-232
- Cameron R. 1967. *Banking in The Early Stages of Industrialization*. Oxford: Oxford University Press.
- Demetriades P.O. & Hussein K.A. 1996. Does Financial Development Cause Economic Growth? Time-Series Evidence From 16 Countries. *Journal of Development Economics* 51 (2):387-411.
- Enders, W. 1995. *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Sons, Inc.: New York.
- Friedman M. & Schwartz A.J. 1963. *A Monetary History of The United States*. Princeton, Nj: Princeton University Press.
- Goldsmith, R. W. (1969). *Financial Structure and Development*. New Haven, Ct: Yale University Press.
- Goldsmith R.W. 1969. *Financial Structure and Development*: New Haven: Yale University Press.
- Granger, C.W.J (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, July, 424-438.
- Hicks J. 1969. *A Theory of Economic History*. Oxford: Clarendon Press.
- Hafsah Ahmad. 2005. The Effects of Banking Sector and Stock Market Development on The Malaysian Economic Growth: An Empirical Investigation. Dept of Economics, Kulliyah of Economic and Management Sciences International Islamic University Malaysia.
- Hondroyannis, G. 2005. Financial Markets and Economic Growth In Greece, 1986-1999. *J.Int. Finance Markets Inst. Money* 15:173-188.
- Johansen, S. & Juselius, K.1990. Maximum Likelihood Estimation and Inferences on Cointegration With Application to The Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.
- King R. & Levine R. 1993a. Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *Quarterly Journal of Economics* 108:717-37.
- King R.G. & Levine R. 1993c. *Financial Intermediation and Economic Development*. Edited By C. Mayer And X. Vives, *Capital Markets and Financial Intermediation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Levine R. 2000. Are Bank-Based or Market-Based Financial Systems Better? *Journal Economía Chilena (The Chilean Economy) Central Bank of Chile* 3 (1):25-55.
- Levine R. 2002. Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better? *Journal of Financial Intermediation* 11 (4):398-428.
- Levine R., Loayza N. & Beck T. 2000. Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes. *Journal of Monetary Economics* 46 (1):31-77.
- Levine R. & Zervos S. 1998. Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *American Economic Review* 88:537-558.
- Loayza N. & Ranciere R. 2006. Financial Development, Financial Fragility, and Growth. *Journal of Money, Credit, and Banking* 38 (4(June 2006)):1051-1076.
- Lucas R.E.J. 1988. On The Mechanics Of Economic Development. *Journal of Monetary Economics* 22(1):3-42.
- Mckinnon R. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, Dc: Brookings Institution.
- Robinson J. 1952. The Generalization of The General Theory. In *The Rate of Interest and Other Essays* London: Macmillan.

- Rousseau P.L. & Vuthipadadorn D. 2005. Finance, Investment, and Growth: Time Series Evidence From 10 Asian Economies. *Journal of Macroeconomics* 27 (87-106).
- Rousseau P.L. & Wachtel P. 2000. Equity Markets and Growth: Cross-Country Evidence on Timing And Outcomes, 1980-1995. *Journal of Banking & Finance* 24 (12):1933-1957.
- Schumpeter J.A., . 1911. *The Theory of Economic Development* Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Shaw E.S. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- Stiglitz J.E. 1985. Credit Markets and The Control Of Capital. *Journal of Money, Credit and Banking* 17 (2):133-152.
- Van Nievwerburgh, S. Buelens, F. & Cuyvers, L. 2006. Stock Market Development and Economic Growth in Belgium. *Explor. Econ. Hist.* 43:13-38.
- Wu J.-L., Hou H. & Cheng S.-Y. 2009. The Dynamic Impacts of Financial Institutions on Economic Growth: Evidence From The European Union. *Journal of Macroeconomics* In Press, Corrected Proof.

JADUAL 1: Keputusan Ujian Punca Unit

Pemboleh Ubah	ADF		Phillip Perrons		
	Pintasan	Pinntasan Dan Tren	Pintasan	Pintasan Dan Tren	Dan Tren
<b>A. Paras</b>					
<b>GDP</b>	-2.01(1)	-2.2(1)	-2.44	-2.23	
<b>BCP</b>	-3.07(4)	-2.90(1)	-1.59	-1.45	
<b>BLR</b>	-0.77(1)	2.32(1)	-0.77	-2.38	
<b>MC</b>	-3.08(1)**	-4.34(1)**	-3.04**	-3.09**	
<b>TO</b>	-2.28(4)	-2.66(4)	-2.97*	-3.31*	
<b>VT</b>	-2.80(4)**	-4.01(4)**	-2.51	-3.18	

JADUAL 2: Keputusan Ujian Punca Unit

Pemboleh Ubah	ADF		Phillip Perrons		
	Pintasan	Pinntasan Dan Tren	Pintasan	Pintasan Dan Tren	Dan Tren
<b>A. Pembezaan Pertama</b>					
<b>GDP</b>	-4.00(1)***	-4.21(1)***	-3.98***	-4.20***	
<b>BCP</b>	-4.68(1)***	-5.19(1)***	-4.62***	-5.19***	
<b>BLR</b>	-4.09(1)***	-4.11(1)***	-4.08***	-4.09***	
<b>MC</b>	-4.32(1)***	-4.29(1)***	-6.44***	-6.49***	
<b>TO</b>	-6.16(1)***	-6.48(1)***	-7.44***	-7.66***	
<b>VT</b>	-1.59(2)	-1.70(2)	-6.20***	-7.37***	

NOTA: Angka dalam kurungan adalah jumlah lat yang optimum berdasarkan kriteria maklumat Akaike (AIC)\*\*\*Signifikan pada aras 1% , \*\*signifikan pada aras 5% , \*signifikan pada aras 10% . GDP adalah KDNK per kapita. BCP adalah peratus kredit swasta kepada Keluaran Dalam Negara Kasar. MC adalah Permodalan pasaran syarikat-syarikat yang tersenarai per KDNK, TO adalah nisbah urus niaga bagi saham yang diniagakan. VT adalah nisbah nilai saham diniagakan per KDNK nominal. BLR adalah Kadar Bunga Pinjaman Asas.

JADUAL 3: Keputusan Ujian Kointegrasi Johansen  
Model A: (CAPITA, BLR, BCP,MC) VAR Lag=2

Hipotesis Regresi Kointegrasi	Jumlah	Nilai Eigen	Statistik Trace	Nilai Kritikal 5 Peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Nilai Trace					
Tiada		0.9603	132.93**	47.85	54.68
r<1		0.9399	71.63**	29.79	35.45
r<2		0.5523	18.20**	15.49	19.93
r<3		0.1428	2.92	3.84	6.63
Maximum Eigen Nilai					
Tiada		0.9603	61.30**	27.58	32.71
r<1		0.9399	53.43**	21.13	25.86
r<2		0.5523	15.27**	14.26	18.52
r<3		0.1428	2.92	3.84	6.63

\*\*\* denotes the MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values.

JADUAL 4: Keputusan Ujian Kointegrasi Johansen  
Model B: (CAPITA, BLR, BCP,TO) VAR Lag=2

Hipotesis Regresi Kointegrasi	Jumlah	Nilai Eigen	Statistik Trace	Nilai Kritikal 5 Peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Nilai Trace					
Tiada		0.9711	129.97**	47.85	54.68
r<1		0.8472	62.62**	29.79	35.45
r<2		0.7563	26.91**	15.49	19.93
r<3		0.0045	0.087**	3.84	6.63
Maximum Eigen Nilai					
Tiada		0.9711	67.35**	27.58	32.71
r<1		0.8472	35.70**	21.13	25.86
r<2		0.7563	26.82**	14.26	18.52
r<3		0.0045	0.087	3.84	6.63

\*\*\* denotes the MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values.

JADUAL 5: Keputusan Ujian Sebab-Menyebab Granger (VECM)

Pemboleh Bersandar	Ujian t	Ujian F				
Model A	$\mathcal{E}_{t-1}$	$\Delta$ CAPITA	$\Delta$ BLR	$\Delta$ BCP	$\Delta$ MC	$R^2$
$\Delta$ GDP	-0.10 (0.06)*		1.61 (0.25)	2.76 (0.1)**	0.002 (0.99)	0.94
$\Delta$ BLR	0.03 (0.21)	3.91 (0.05)*		1.23 (0.33)	1.89 (0.21)	0.74
$\Delta$ BCP	-0.39 (0.01)*	0.45 (0.64)	0.85 (0.45)		4.07 (0.05)**	0.77
$\Delta$ MC	-0.89 (0.28)	1.38 (0.30)	0.75 (0.4)	1.90 (0.2)		0.46

Tanda \* dan \*\* menunjukkan signifikan pada aras keertian 5% dan 10%Tempoh lat optimum bagi Model VECM ialah 1 dan 2 bagi model A dan Model B. Nilai dalam kurungan ialah nilai p ststistik ujian yang berkenaan.

JADUAL 6: Keputusan Ujian Sebab-Menyebab Granger (VECM)

Pemboleh Bersandar	Ubah	Ujian T	Ujian F			
MODEL B						
	$\mathcal{E}_{t-1}$	$\Delta$ CAPITA	$\Delta$ BLR	$\Delta$ BCP	$\Delta$ TO	$R^2$
$\Delta$ GDP	-0.23 (0.00)*		5.22 (0.03)*	2.18 (0.10)**	0.59 (0.57)	0.94
$\Delta$ BLR	0.10 (0.44)	5.07 (0.03)*		1.02 (0.39)	1.48 (0.27)	0.70
$\Delta$ BCP	-0.08 (0.59)	1.87 (0.20)	1.09 (0.37)		0.57 (0.58)	0.58
$\Delta$ TO	1.15 (0.24)	1.15 (0.35)	4.09 (0.05)**	1.58 (0.25)		0.78

Tanda \* dan \*\* menunjukkan signifikan pada aras keertian 5% dan 10% Tempoh lat optimum bagi Model VECM ialah 1 dan 2 bagi model A dan Model B. Nilai dalam kurungan ialah nilai p ststistik ujian yang berkenaan.