

## Pembangunan Kewangan dan Pertumbuhan Sektor-Sektor Ekonomi: Bukti Empirikal di Malaysia

**Zulkefly Abdul Karim**

**Mohd. Azlan Shah Zaidi**

**Norain Mod Asri**

Universiti Kebangsaan Malaysia

### ABSTRAK

*Kajian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pembangunan sektor kewangan terhadap kegiatan ekonomi yang terdiri daripada tiga sektor ekonomi utama iaitu sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga. Kaedah ekonometrik siri masa diaplikasikan dalam kajian ini yang terdiri daripada ujian kepegungan, ujian kointegrasi Johansen dan ujian sebab-menyebab dengan menggunakan model vektor autoregresi (VAR). Dapatan kajian menunjukkan pemboleh ubah kedalaman kewangan iaitu nisbah M3/KDNK hanya signifikan mempengaruhi perubahan output sektor pertama sahaja, manakala pemboleh ubah kadar bunga pinjaman benar (RLR) hanya signifikan mempengaruhi perubahan output sektor ketiga sahaja. Penemuan kajian ini menyokong hipotesis sektor kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi (finance-led growth hypothesis) atau supply-leading hypothesis bagi sektor pertama dan sektor ketiga. Sebaliknya, bagi sektor kedua didapati perubahan output sektor tersebut signifikan mempengaruhi perubahan M3/KDNK. Ini menunjukkan bagi sektor kedua, wujud fenomena 'demand-following hypothesis'.*

*Kata kunci: Pembangunan kewangan; sektor-sektor ekonomi; kointegrasi; ujian sebab-menyebab*

### ABSTRACT

*The objective of this paper is to study the impact of financial sector development on three main economic sectors of Malaysia, namely primary sector, secondary sector and tertiary sector. Time series econometric methods, such as stationary tests, cointegration tests and causality tests in the form of vector autoregressive (VAR) model are applied. The results*

*show that the financial development proxied by M3/KDNK significantly influence the change in output of the primary sector, while the real lending interest rate (RLR) significantly influence the change in output of tertiary sector. This findings support the finance-led growth hypothesis or supply-leading hypothesis for the primary sector and the tertiary sector. On the other hand, the output of the secondary sector does influence the financial development variable of M3/KDNK, thus supporting the demand-following hypothesis.*

*Key words: Financial development; economic sectors; cointegration; causality test*

## PENGENALAN

Peranan sektor kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi sering menimbulkan perdebatan di kalangan ahli-ahli ekonomi. Misalnya, ahli ekonomi yang pernah memenangi Anugerah Nobel seperti Meier dan Seers (1984) tidak membincangkan atau memberi penekanan kepada peranan kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Begitu juga dengan Miller (1998) dan Lucas (1988) yang menyatakan bahawa sektor kewangan telah dilebih-nyatakan (*over-stressed*) terhadap pertumbuhan ekonomi dalam karya-karya lepas. Sebaliknya, ahli ekonomi lain seperti Schumpeter (1911), Gurley and Shaw (1955), Goldsmith (1969) dan McKinnon (1973) serta pengkaji-pengkaji terkini yang menggunakan pelbagai kaedah ekonometrik telah memberikan kesimpulan yang sama iaitu sektor kewangan adalah penting untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi di sesebuah negara. Pandangan tersebut menyokong hipotesis sektor kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi (*finance-led growth hypothesis*) atau juga dikenali sebagai hipotesis dorongan penawaran (*supply-leading hypothesis*). Ini bererti pembangunan sektor kewangan adalah pra-syarat kepada perkembangan kegiatan ekonomi. Sebaliknya, jika pembangunan kewangan dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, maka keadaan ini menyokong hipotesis ikutan permintaan (*demand-following hypothesis*).

Menyedari kepentingan sektor kewangan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi, Malaysia telah memperkenalkan Pelan Induk Sektor Kewangan (PISK). PISK menggariskan empat strategi utama iaitu pertama, menambahkan keberkesanan dan daya saing institusi kewangan domestik. Kedua, menggalakkan infrastruktur sistem pembayaran yang

efisien dan stabil. Ketiga, menggalakkan kestabilan kewangan melalui rangka kerja pengawalseliaan berhemat yang teguh dan risiko terlaras. Keempat, mewujudkan infrastruktur perlindungan pengguna yang efisien dan didorong oleh pasaran. Keempat-empat strategi PISK tersebut akan menyebabkan landskap sektor kewangan pada masa hadapan bercirikan sektor kewangan yang semakin pelbagai untuk memenuhi keperluan sektor ekonomi yang berubah-ubah. Usaha kerajaan tersebut adalah selaras dengan matlamat utama negara untuk memodenkan sistem kewangan negara yang berupaya menyumbang kepada pembangunan dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang. Untuk menjadi pemangkin pertumbuhan yang efisien dan berkesan, sektor kewangan perlu menyedari betapa pentingnya bidang pertumbuhan baru dan saluran alternatif lain yang bersesuaian dengan risiko subsektor ekonomi yang tertentu. Justeru, sektor kewangan perlu melengkapkan diri dan proaktif dalam menyediakan perkhidmatan kepada industri dan perniagaan baru, iaitu dengan mengenal pasti keperluan bagi struktur ekonomi yang pelbagai dan pertumbuhan yang seimbang.

Di Malaysia, pembangunan pesat sektor kewangan telah bermula sejak negara mencapai kemerdekaan hinggalah ke hari ini. Selaras dengan pertumbuhan ekonomi yang pesat dan transformasi struktur ekonomi, sistem kewangan juga telah mengalami perubahan yang radikal serta kemajuan kewangan yang lebih mendalam. Reformasi, liberalisasi dan inovasi dalam sektor kewangan telah menjadi semakin maju, kukuh dan berkembang. Sebagai mencerminkan perkembangan tersebut, rejim pengantaraan kewangan pada masa kini menjadi semakin meluas, lebih mendalam, moden dan juga mempunyai struktur yang lebih baik dan tersusun. Hal ini dapat dilihat melalui pemodenan sistem kewangan negara daripada pelbagai aspek seperti pembangunan institusi, kepelbagaian produk dan kawal selia yang baik daripada Bank Negara Malaysia. Kesemua elemen tersebut telah memperdalamkan lagi sektor kewangan di negara kita sebagai pemangkin kepada pertumbuhan ekonomi. Sektor kewangan juga berperanan penting sebagai pelengkap kepada kemajuan sektor-sektor ekonomi yang lain seperti sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga. Dalam hal ini, kita boleh menjangkakan bahawa pembangunan sektor kewangan adalah prasyarat kepada pembangunan ketiga-tiga sektor tersebut.

Justeru, objektif kajian ini adalah untuk mengkaji peranan pembangunan sektor kewangan terhadap pertumbuhan output di sektor-sektor ekonomi terpilih yang terdiri daripada sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga dalam tempoh 1978 hingga 2002. Kaedah ekonometrik

siri masa diaplikasikan dalam kajian ini yang terdiri daripada ujian kointegrasi Johansen dan ujian sebab-menyebab dengan menggunakan model vektor autoregresi (VAR). Untuk memudahkan analisis, kertas ini dibahagikan kepada enam bahagian. Bahagian kedua membincangkan aspek teori dan kajian empirikal yang lepas mengenai hubungan antara pembangunan kewangan dengan pertumbuhan ekonomi. Bahagian ketiga pula membincangkan latar belakang sektor kewangan di Malaysia, manakala bahagian keempat pula membincangkan metodologi kajian. Keputusan kajian empirikal dibincangkan dalam bahagian kelima, manakala bahagian keenam pula akan merumuskan dan membincangkan beberapa saranan untuk implikasi dasar.

## SEKTOR KEWANGAN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI: LATAR BELAKANG TEORI DAN KAJIAN EMPIRIKAL

Pengaruh sektor kewangan terhadap kegiatan ekonomi boleh dilihat daripada dua sudut iaitu daripada aspek teori dan kajian empirikal. Daripada aspek teori, penekanan yang diberikan adalah kepada bagaimana pembangunan kewangan berupaya mempengaruhi kegiatan ekonomi di sesebuah negara, manakala daripada aspek kajian empirikal pula, pelbagai kaedah ekonometrik digunakan untuk menguji hipotesis sektor kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi (*finance-led-growth hypothesis*) atau hipotesis dorongan penawaran (*supply-leading hypothesis*).

### LATAR BELAKANG TEORI

Kepentingan pengantaraan kewangan dalam ekonomi mula mendapat perhatian ahli ekonomi seperti Schumpeter (1911) yang menyatakan bahawa pengantara kewangan boleh menggalakkan pertumbuhan ekonomi melalui peranannya sebagai memobilisasikan tabungan, menganalisis penilaian projek, membantu pengurusan risiko, memantau pihak pengurusan dan menyediakan kemudahan urusan niaga. Peranan yang disumbangkan oleh regim pengantara kewangan amat diperlukan sebagai pemangkin kepada inovasi teknologi dan pembangunan ekonomi.

Walau bagaimanapun, pengaruh sektor kewangan terhadap aktiviti ekonomi sering menimbulkan perdebatan antara pemikiran ahli ekonomi fahaman klasik, Keynesian dan Monetarist. Mengikut doktrin ekonomi klasik, wang bersifat neutral (*neutrality of money doctrine*) iaitu pemboleh ubah kewangan tidak boleh mempengaruhi pemboleh ubah benar ekonomi. Ini bererti, jika berlaku peningkatan stok wang, maka output

benar tidak berubah, sebaliknya paras harga umum akan meningkat. Sebaliknya, Keynes (1936) yang mengemukakan teori keutamaan kecairan, percaya bahawa faktor kewangan juga penting untuk merangsang aktiviti di sektor benar. Misalnya, kemajuan dalam sektor kewangan akan menyebabkan peningkatan agregat kewangan dan seterusnya menjatuhkan kadar bunga pinjaman. Kejatuhan kadar bunga pinjaman pula, akan merangsang sektor benar seperti peningkatan pelaburan domestik, penggunaan domestik dan perbelanjaan kerajaan. Walau bagaimanapun, mengikut pandangan Keynes, terdapat situasi yang mana wang tidak memainkan apa-apa peranan dalam aktiviti ekonomi iaitu semasa perangkap kecairan. Begitu juga dengan pandangan ahli ekonomi Monetarist iaitu Friedman dan Schwartz's (1963) yang menyatakan bahawa penawaran wang merupakan elemen utama untuk merangsang aktiviti ekonomi. Di samping itu, Gurley dan Shaw (1955) juga menjelaskan pentingnya peranan pengantara kewangan dalam membangunkan aktiviti di sektor benar. Pendapat ini disokong oleh Modigliani dan Miller (1958), yang menunjukkan bahawa aktiviti di sektor benar sangat bergantung kepada pembangunan struktur kewangan di sesebuah negara.

#### BUKTI EMPIRIKAL

Kajian empirikal terdahulu telah menghasilkan keputusan yang konsisten iaitu negara yang memiliki sistem kewangan yang lebih membangun cenderung menikmati pertumbuhan ekonomi dengan lebih cepat. Secara umumnya, terdapat dua bidang kajian lepas yang membincangkan peranan sektor kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertama ialah kajian antara negara (*cross-country studies*) yang menggunakan data di peringkat makro, dan yang kedua ialah kajian di peringkat mikro dengan menggunakan data industri dan firma.

#### KAJIAN PERINGKAT MAKRO

Melalui kajian peringkat makro, kajian empirikal yang dijalankan oleh Goldsmith (1969), McKinnon (1973) dan Shaw (1973) mendapati bahawa terdapatnya hubungan yang erat antara sektor kewangan dengan pembangunan ekonomi di beberapa buah negara. Goldsmith (1969) menyatakan pembangunan dan peningkatan kecekapan sektor kewangan boleh meningkatkan lagi prestasi ekonomi melalui pengagihan modal secara optimum ke aktiviti-aktiviti yang memberikan pulangan sosial tertinggi. Sementara itu, McKinnon (1973) dan Shaw (1973) pula

menunjukkan kewujudan halangan ke atas pembangunan ekonomi di Negara Sedang Membangun (NSM) akibat daripada sektor kewangan yang tidak cekap dan mundur. Begitu juga dengan kajian lain seperti Greenwood dan Jovanovic (1990), Bencivenga dan Smith (1991), Levine (1991, 1992) yang mendapati terdapatnya hubungan antara perkhidmatan kewangan dengan pertumbuhan ekonomi yang mapan di sesebuah negara. Di samping kajian di atas, bukti empirikal oleh Gertler dan Rose (1992), King dan Levine (1992a, 1993a), Roubini dan Martin (1991), DeGregorio dan Guidotti (1992) dan World Bank (1989) juga mendapati keputusan yang serupa iaitu terdapatnya hubungan yang kuat antara perkembangan sistem kewangan dengan pertumbuhan ekonomi di sesebuah negara. Ini bererti pembangunan dalam sistem kewangan di sesebuah negara akan memberi sumbangan positif kepada pertumbuhan ekonomi di negara tersebut.

King dan Levine (1993) telah menjalankan kajian ke atas 80 buah negara untuk menguji pandangan Schumpeter (1911) yang menyatakan bahawa pembangunan sistem kewangan boleh menjana pertumbuhan ekonomi negara. Kajian tersebut telah menggunakan empat kaedah pengukuran tahap pembangunan sektor kewangan. Antaranya adalah, yang pertama, ukuran tahap kedalaman kewangan iaitu nisbah M3/ KDNK iaitu nisbah liabiliti cair terhadap KDNK. Kedua, nisbah deposit bank domestik terhadap aset bank domestik dicampur dengan aset Bank Pusat. Ketiga, nisbah tuntutan sektor swasta bukan bank terhadap jumlah kredit domestik, dan yang keempat nisbah tuntutan sektor swasta bukan bank terhadap KDNK. Manakala indikator pertumbuhan ekonomi pula terdiri daripada empat pemboleh ubah makro iaitu pertumbuhan KDNK benar per kapita, kadar pengumpulan modal fizikal, nisbah pelaburan domestik terhadap KDNK dan pembaikan kecekapan dalam pengagihan modal fizikal. Dapatan kajian jelas menunjukkan kebenaran pandangan Schumpeter (1911) yang menyatakan pembangunan sistem kewangan adalah pra syarat kepada pertumbuhan kegiatan ekonomi. Hasil kajian tersebut menunjukkan bahawa semua pemboleh ubah pembangunan sektor kewangan adalah signifikan mempengaruhi keempat-empat pemboleh ubah pertumbuhan ekonomi tersebut. Ini menunjukkan, penemuan kajian tersebut menyokong hipotesis sektor kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi (*finance-led growth hypothesis*) atau *supply-leading hypothesis*. Selain daripada itu, kajian Allen dan Ndikumana (1998) di Afrika Selatan mendapati bahawa terdapatnya hubungan korelasi positif antara pembangunan kewangan dengan KDNK benar per kapita. Keputusan ujian empirikal mereka juga menerangkan hubungan positif yang signifikan

antara pertumbuhan ekonomi dengan saiz sistem kewangan yang diukur oleh liabiliti cair institusi kewangan (M3). Begitu juga dengan kajian Levine, Loayza dan Beck (2000) yang mendapati bahawa pembangunan pengantara kewangan yang diukur oleh pinjaman swasta dan liabiliti cair (M3) signifikan mempengaruhi pertumbuhan KDNK per kapita. Kajian Beck, Levine dan Loayza (2000), mendapati bahawa semakin membangun pengantara kewangan di sesebuah negara, semakin besar kesan positif terhadap pertumbuhan produktiviti, pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan modal fizikal. Terdapat juga kajian yang cuba melihat pengaruh pasaran ekuiti (modal) terhadap pembangunan ekonomi di sesebuah negara. Misalnya, kajian Rousseau dan Wachtel (2000) mendapati bahawa pembangunan pasaran saham yang diukur melalui nilai pasaran (market capitalization) boleh mempengaruhi aktiviti ekonomi dengan membekalkan mekanisme dana kepada modal teroka, menawarkan kecairan kepada pelabur yang akan menggalakkan kepelbagaian antarabangsa (international diversification) dan aliran portfolio, memberi jaminan kepada firma untuk mendapatkan modal tetap yang berpotensi untuk dibesarkan, sekaligus dapat mempelbagaikan projek pelaburan dan menjana maklumat mengenai kualiti pelaburan yang berpotensi.

Di Malaysia, kajian Ansari (2002) cuba melihat pengaruh pembangunan kewangan, wang dan perbelanjaan awam terhadap pendapatan negara. Kajian tersebut telah menggunakan kaedah ekonometrik siri masa yang meliputi ujian kointegrasi Johansen, model vektor pembetulan ralat (VECM), ujian 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. Walau bagaimanapun, kajian tersebut mempunyai kekangan kerana tidak mengambil kira kesan pembangunan kewangan terhadap sub sektor ekonomi.

#### KAJIAN PERINGKAT MIKRO

Kajian di peringkat mikro yang menggunakan data peringkat industri telah dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1998), manakala di peringkat firma pula telah dilakukan oleh Demircuc-Kunt dan Maksimovic (1998). Rajan dan Zingales (1998) telah menggunakan data 36 jenis industri di 41 buah negara. Kajian ini telah menggunakan jumlah permodalan (capitalisation) iaitu jumlah nilai pasaran saham dan pinjaman domestik sebagai peratusan KDNK sebagai proksi pembangunan kewangan. Hasil kajian mendapati

peningkatan nisbah pembangunan kewangan signifikan mempengaruhi pertumbuhan nilai ditambah sektor industri. Begitu juga dengan kajian Demircuc-Kunt dan Maksimovic (1998) yang mendapati bahawa pembangunan sistem perbankan dan kecairan pasaran saham memberikan kesan yang positif terhadap pertumbuhan firma. Negara yang mempunyai pusing ganti dan nisbah aset bank per KDNK yang tinggi cenderung mempunyai bahagian pertumbuhan firma yang tinggi.

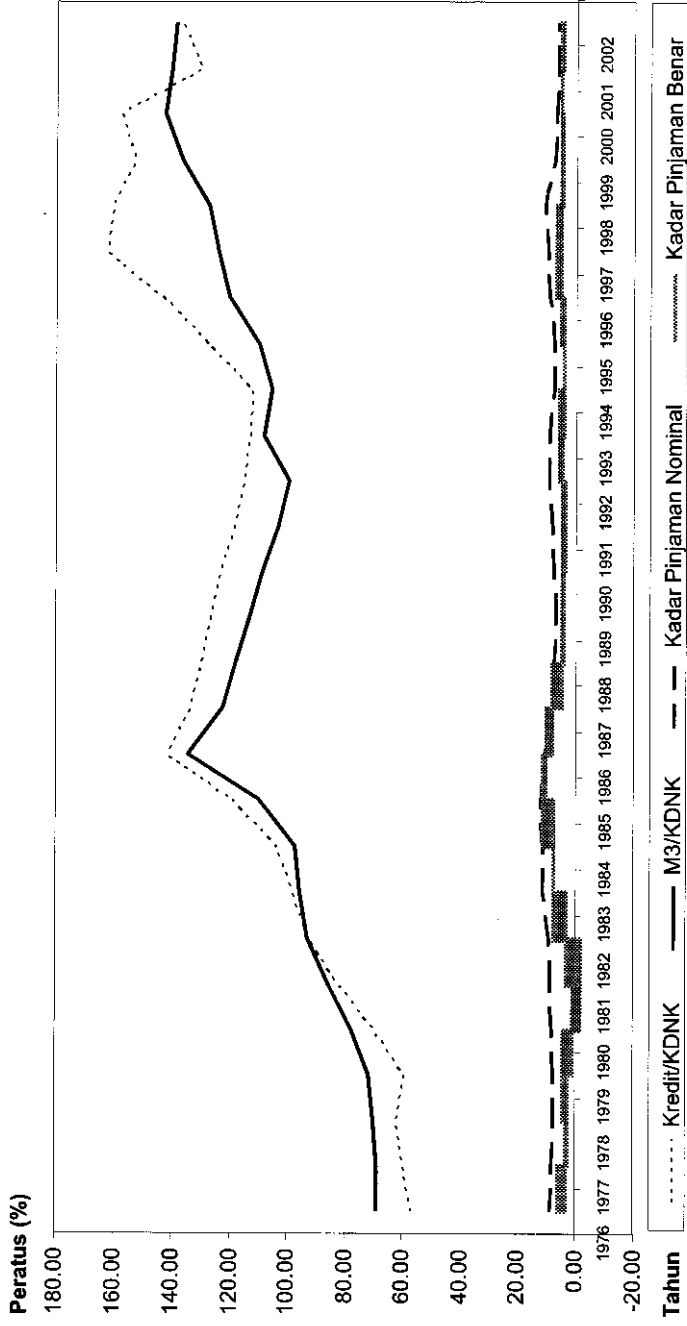
Berdasarkan ulasan teori dan kajian lepas, bolehlah dibuat kesimpulan bahawa dalam sistem ekonomi moden, sektor kewangan berperanan penting untuk menyokong perkembangan sektor-sektor ekonomi yang produktif. Peranan yang dimainkan oleh sektor kewangan akan mewujudkan kesan rantaian yang meluas kepada keseluruhan aktiviti ekonomi negara.

## LATAR BELAKANG SEKTOR KEWANGAN

Kebanyakan negara kini berlumba-lumba untuk mengukuhkan lagi sektor kewangan mereka. Sebagai pengantara kewangan antara sektor defisit dengan sektor yang mengalami surplus, sektor kewangan dilihat mampu menjadi pemacu pertumbuhan ekonomi yang berpanjangan. Juga, dalam era globalisasi, sesebuah negara akan menjadi pesaing di arena antarabangsa jika ia mempunyai sektor kewangan yang benar-benar kukuh, efisien dan berdaya tahan memandangkan perkhidmatan sektor kewangan ini amat diperlukan dalam apa jua urusanniaga. Dalam erti kata lain, jika sesebuah negara itu mampu memperluaskan lagi rantaian perkhidmatan sektor kewangannya ke negara lain dan mewujudkan elemen saling kebergantungan terhadap sektor perkhidmatannya, maka tentu sekali negara tersebut akan dapat bersaing dengan kompetitif untuk merebut peluang-peluang ekonomi di peringkat global.

Dalam konteks ekonomi Malaysia pula, usaha giat memang telah lama dijalankan bagi membangunkan lagi sektor kewangan negara ke peringkat antarabangsa. Secara spesifiknya, usaha tersebut telah dilakukan dengan memperdalamkan, memperluaskan serta meliberalisasikan lagi sektor kewangan negara supaya dapat bersaing di arena antarabangsa. Ini dapat diperhatikan pada Rajah 1 yang mana peratus kredit (pinjaman) per Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) serta wang M3 per KDNK semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahawa pemboleh ubah kredit dan penawaran wang M3 memang telah lama digunakan untuk menjana pertumbuhan ekonomi. Satu hal lagi yang menarik di sini adalah tren bagi kedua-dua pemboleh ubah tersebut adalah sama yang bererti kedua-





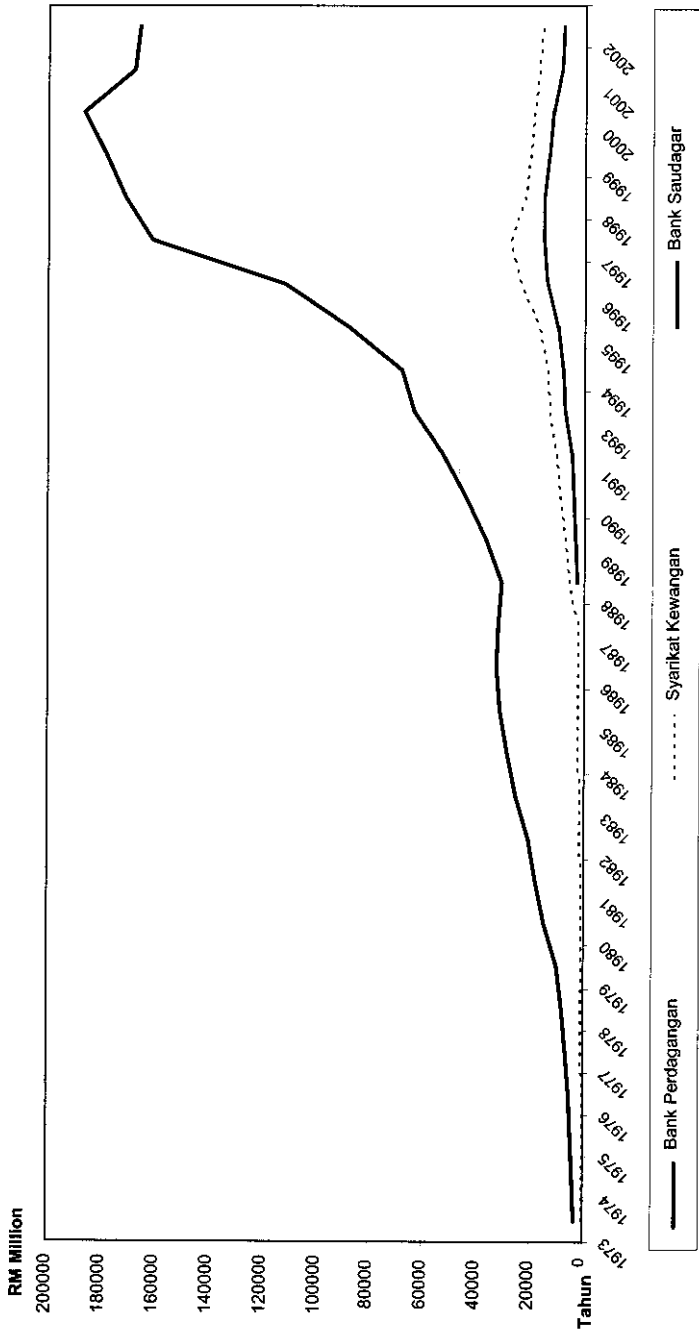
RAJAH 1. Peratus Kredit per KDNK, Peratus M3 per KDNK, Kadar Pinjaman Nominal dan Kadar Pinjaman Benar bagi Malaysia: 1976-2002

dua pemboleh ubah itu berhubungan positif dengan output negara. Walaupun begitu, dapat juga kita perhatikan kadar pinjaman nominal dan benar negara masih rendah, iaitu berada di bawah paras 12 peratus. Ini kerana penawaran kadar pinjaman yang rendah akan membolehkan sektor kewangan negara lebih kompetitif bukan sahaja di pasaran domestik tetapi juga di pasaran global. Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa kadar bunga pinjaman, sama ada kadar pinjaman nominal atau benar, adalah stabil. Kestabilan kadar bunga merupakan prasyarat kepada pertumbuhan kegiatan ekonomi dalam jangka panjang.

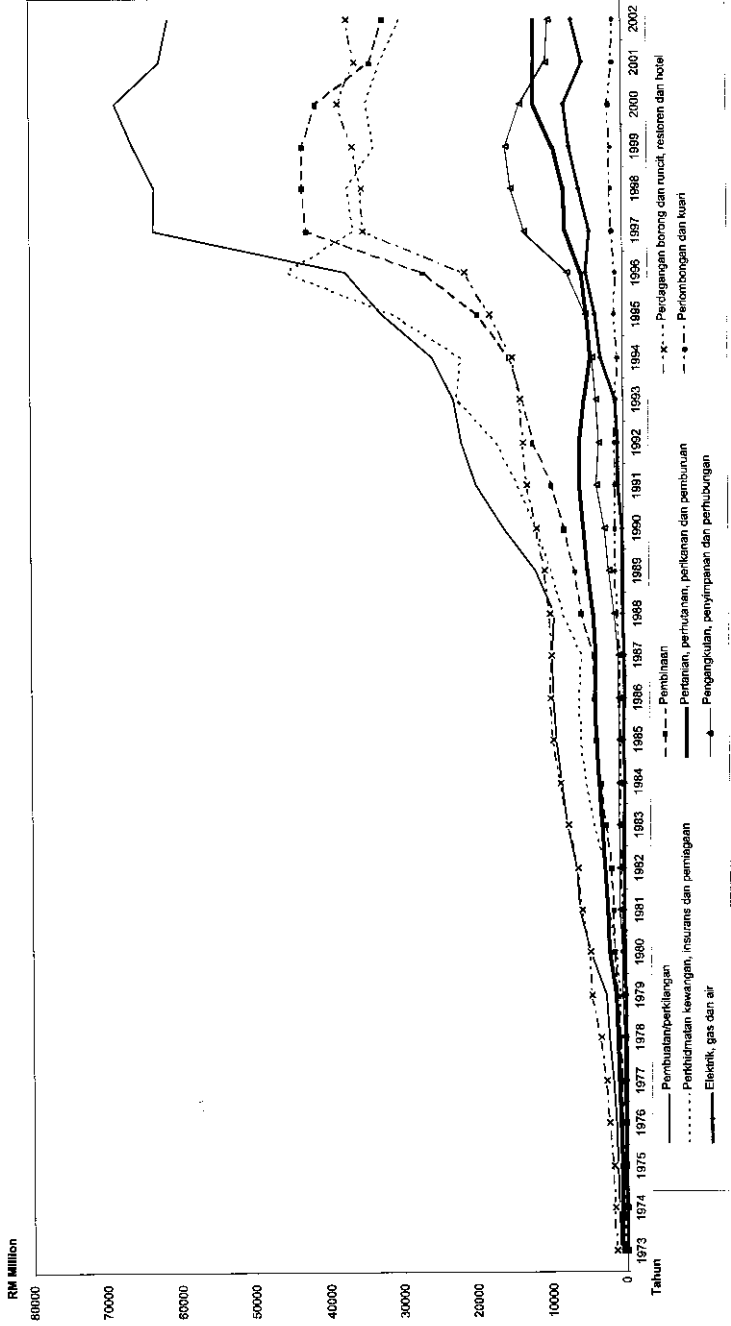
Jika dilihat secara terperinci berkaitan dengan struktur kredit negara, terdapat tiga institusi kewangan utama yang terlibat dalam penawaran kredit, iaitu bank perdagangan, syarikat kewangan dan bank saudagar. Dari Rajah 2, didapati bank perdagangan lebih banyak menawarkan kredit diikuti oleh syarikat kewangan serta bank saudagar. Namun, sejak akhir tahun 1980-an, didapati jumlah kredit yang ditawarkan oleh ketiga-tiga institusi tersebut meningkat dengan ketara sehingga akhir 1990-an. Selepas itu, kerajaan telah mula menjalankan polisi kredit berhemat (yang mana jumlah penawaran kredit mula dikurangkan dan memberikan penekanan kepada sektor produktif sahaja) bagi mengelakkan lebih banyak jumlah pinjaman yang tidak berbayar.

Jika dilihat mengikut sektor-sektor ekonomi (Rajah 3), jelas menunjukkan sektor pembuatan/perkilangan, sektor perkhidmatan kewangan, insurans dan perniagaan, sektor pembinaan serta sektor perdagangan borong dan runcit, restoran dan hotel, merupakan penerima kredit yang terbesar dari ketiga-tiga institusi kewangan. Di sini dapat dilihat bahawa sektor kewangan bukan sahaja menawarkan kredit yang banyak terhadap sektor yang menghasilkan produk ketara sahaja (seperti sektor pembuatan dan pembinaan), malah sektor yang menghasilkan perkhidmatan juga berkembang pesat menerusi pemberian kredit yang banyak. Ini jelas menunjukkan, kerajaan bersungguh-sungguh membangunkan sektor perkhidmatan negara, terutama sekali sektor perkhidmatan kewangan, insurans dan perniagaan bagi mengurangkan lagi kebergantungan terhadap negara luar, di samping membolehkan negara muncul sebagai salah satu pesaing di peringkat global dalam perkhidmatan tersebut.

Berdasarkan analisis di atas, sektor kewangan berperanan penting untuk mengembangkan output ketiga-tiga sektor ekonomi utama yang terdiri daripada sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga. Justeru, untuk melihat kebenaran kenyataan ini, ianya memerlukan bukti empirikal untuk menyokong hujah tersebut.



RAJAH 2. Jumlah Kredit dari Institusi Kewangan Utama Malaysia: 1973-2002



RAJAH 3. Aliran Kredit Terhadap Sektor-sektor Ekonomi Terpilih, Malaysia: 1973-2002

## DATA DAN KERANGKA MODEL

Bahagian ini membincangkan data dan kerangka model untuk menganalisis hubungan yang wujud antara pembangunan kewangan dengan nilai output (KDNK) bagi sektor ekonomi pertama (S1), kedua (S2) dan ketiga (S3). Pemboleh ubah kewangan yang dipilih terdiri daripada pemboleh ubah kedalaman kewangan (*financial deepening*) iaitu nisbah penawaran wang M3 kepada KDNK keseluruhan (M3/KDNK), nisbah kredit sektor perbankan kepada KDNK keseluruhan (CT/KDNK) dan kadar bunga pinjaman benar (RLR) sebagai ukuran liberalisasi sektor kewangan. Pemilihan ketiga-tiga pemboleh ubah kewangan tersebut adalah selaras dengan kajian empirikal yang lepas, di samping ia juga dapat menerangkan daya saing sistem kewangan negara. Data pemboleh ubah kewangan dikumpul dari *International Financial Statistic Yearbook*, manakala data output mengikut sektor pula diperolehi dari Laporan Ekonomi Malaysia pelbagai tahun. Jangka masa kajian bermula dari tahun 1978 hingga tahun 2002 yang melibatkan cerapan selama 25 tahun. Semua pemboleh ubah kecuali RLR diubah bentuk kepada log semulajadi sebelum semua ujian ekonometrik dilakukan. Oleh itu, selain RLR, pemboleh ubah yang dikaji telah bertukar bentuk kepada LS1, LS2, LS3, L(M3/KDNK), L(CT/KDNK).

Secara khususnya, fungsi model persamaan jangka panjang yang diangalkan adalah berbentuk seperti berikut:

$$LS_t = f(L(M3/KDNK)_t, L(CT/KDNK)_t, RLR_t) \quad [1]$$

yang mana  $LS_t$  mewakili LS1, LS2 atau LS3. Koefisien untuk setiap pemboleh ubah bersandar kecuali RLR, dijangkakan melebihi sifar. Ini bermaksud peningkatan pemboleh ubah kewangan (M3/KDNK) dan (CT/KDNK) dan penurunan RLR akan meningkatkan nilai output sektor ekonomi.

Dalam menganalisis hubungan yang wujud antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut, beberapa ujian diagnostik perlu dijalankan supaya penganggaran yang dibuat tidak menyalahi hukum ekonometrik. Pertama, ujian punca unit dilakukan bagi melihat tahap kepegunan pemboleh ubah siri masa sama ada pegun dalam bentuk paras atau pun pegun dalam bentuk pembezaan. Kedua, ujian kointegrasi pula dijalankan bagi melihat kemungkinan wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah output sektor-sektor ekonomi dengan pemboleh ubah kewangan. Jika hubungan jangka panjang wujud, maka ujian model vektor pembetulan ralat (VECM) pula akan dilakukan. Ujian ini berupaya menerangkan pelarasan jangka pendek akibat daripada kejutan ke atas keseimbangan

jangka panjang. Ia juga mampu melihat arah hubungan sebab-menyebab antara pemboleh ubah bebas dan bersandar sama ada bersifat jangka panjang atau jangka pendek.

Sebaliknya, jika hubungan jangka panjang tidak wujud atau tiada kointegrasi, maka hukum ekonometrik menjelaskan bahawa hubungan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut boleh dijelaskan melalui penganggaran dalam bentuk pembezaan, misalnya pembezaan pertama. Untuk itu, satu model vektor autoregresi (VAR) dalam bentuk pembezaan akan dilakukan. Model ini akan dapat menjelaskan hubungan sebab-menyebab jangka pendek yang wujud antara pemboleh ubah yang dikaji.

#### UJIAN PUNCA UNIT

Ujian punca unit dilakukan untuk melihat tahap kepegungan setiap pemboleh ubah. Sesuatu pemboleh ubah dikatakan pegun jika min dan variannya adalah konstan melalui masa. Ia boleh menjadi pegun sama ada dalam peringkat tingkat (*level*), atau pun pembezaan (*difference*). Setiap pemboleh ubah dalam persamaan regresi perlu pegun pada tahap yang sama, iaitu sama ada semua pemboleh ubah pegun dalam bentuk tingkat atau semua pemboleh ubah 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. Granger dan Newbold (1974) menyatakan bahawa keadaan ini boleh dikenal pasti apabila nilai  $R^2$  lebih besar daripada nilai statistik DW. DW ialah statistik Durbin-Watson untuk melihat kewujudan masalah autokorelasi.

Dalam kajian ini, ujian punca unit kaedah Dickey Fuller (DF) atau Imbuhan (*Augmented*) Dickey Fuller (ADF) dan Phillips Perrons akan diaplikasikan.

#### UJIAN KOINTEGRASI

Ujian kointegrasi dilakukan untuk melihat hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah. Ujian kointegrasi yang biasa digunakan untuk model persamaan pelbagai pemboleh ubah ialah ujian kointegrasi Johansen (1988). Ujian kointegrasi Johansen pada dasarnya melihat hubungan antara pangkat (*rank*) sesuatu matrik dengan punca cirinya (*characteristic roots*).

Katakan terdapat satu model vektor autoregresi (VAR) pada tahap  $p$  seperti berikut:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t \quad [2]$$

yang mana  $y_t$  adalah vektor pemboleh ubah yang tidak pegun  $I(1)$ ,  $x_t$  pula adalah vektor  $d$  pemboleh ubah penentu dan akhirnya  $\varepsilon_t$  adalah satu inovasi vektor. Dengan menyusun semula persamaan 2 di atas, persamaan 3 terbentuk seperti berikut:

$$\Delta y_t = \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + Bx_t + \varepsilon_t \quad [3]$$

yang mana

$$\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - 1, \Gamma_i = - \sum_{j=i+1}^p A_j.$$

Teori Granger menyatakan jika koefisien matrik  $\Pi$  mempunyai pangkat terturun  $r < k$ , maka akan wujud satu matrik  $k \times r$  untuk  $\alpha$  dan  $\beta$  setiap satu mempunyai pangkat  $r$  iaitu  $\Pi = \alpha\beta'$  dan  $\beta'y_t$  adalah tidak pegun.  $r$  ialah bilangan hubungan kointegrasi atau pangkat kointegrasi manakala setiap jalur  $\beta$  pula adalah vektor kointegrasi. Elemen  $\alpha$  dikenali sebagai paramenter pelarasan dalam model vektor pembedulan ralat.

Kaedah Johansen menganggarkan matriks  $\Pi$  dalam bentuk terturun dan seterusnya menguji sama ada kekangan yang terbentuk dalam bentuk terturun  $\Pi$  boleh ditolak atau sebaliknya. Nilai kritikal yang digunakan dalam kajian ini adalah berdasarkan nilai kritikal yang dilaporkan oleh Osterwald-Lenum (1992). Disebabkan kaedah Johansen amat sensitif dengan jumlah lat yang digunakan, maka kajian ini menggunakan kriteria maklumat Akaike (1977) atau AIC untuk menentukan jumlah lat yang optimum sebelum penganggaran kaedah Johansen dilakukan.

#### MODEL VEKTOR PEMBETULAN RALAT (VECM)

Model vektor pembedulan ralat dilakukan bagi mengekang gelagat jangka panjang pemboleh ubah endogen supaya menumpu kepada hubungan kointegrasinya sementara memberi ruang kepada pelarasan dinamik jangka pendek. Dengan perkataan lain, model ini dilakukan untuk melihat berapa lama kejutan yang berlaku dapat diperbetulkan sehingga mencapai keseimbangan menerusi pelarasan jangka pendek.

Pada asasnya model VEC adalah model VAR yang mengandungi terma faktor ralat yang diambil daripada persamaan kointegrasi. Ia dapat dibentuk seperti berikut:

$$\begin{pmatrix} \Delta LSI_t \\ \Delta L(M3/KDNK)_t \\ \Delta L(CT/KDNK)_t \\ \Delta RLR_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha_1 & \lambda_1 \\ \alpha_2 & \lambda_2 \\ \alpha_3 & \lambda_3 \\ \alpha_4 & \lambda_4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ err_{t-1} \end{pmatrix} \\
 + \begin{pmatrix} \beta_{1i} & \beta_{2i} & \beta_{3i} & \beta_{4i} \\ \delta_{1i} & \delta_{2i} & \delta_{3i} & \delta_{4i} \\ \gamma_{1i} & \gamma_{2i} & \gamma_{3i} & \gamma_{4i} \\ \theta_{1i} & \theta_{2i} & \theta_{3i} & \theta_{4i} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \sum_{i=1}^n \Delta LSI_{t-i} \\ \sum_{i=1}^n \Delta L(M3/KDNK)_{t-i} \\ \sum_{i=1}^n \Delta L(CT/KDNK)_{t-i} \\ \sum_{i=1}^n \Delta RLR_{t-i} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \\ \mu_{3t} \\ \mu_{4t} \end{pmatrix} \quad [4]$$

yang mana  $\Delta$  menunjukkan simbol perbezaan dan  $err_{t-1}$  adalah faktor ralat daripada persamaan kointegrasi. Koefisien  $\lambda$  pula mengukur tempoh pelarasan ke arah keseimbangan apabila berlaku sesuatu kejutan. Jika  $\lambda$  signifikan, ia juga menunjukkan hubungan sebab menyebab jangka panjang daripada pemboleh bebas kepada pemboleh ubah bersandar. Sementara itu, setiap koefisien  $\beta_{2i}$ ,  $\beta_{3i}$ ,  $\beta_{4i}$ ,  $\delta_{1i}$ ,  $\delta_{3i}$ ,  $\delta_{4i}$ ,  $\gamma_{1i}$ ,  $\gamma_{2i}$ ,  $\gamma_{4i}$  dan  $\theta_{1i}$ ,  $\theta_{2i}$  dan  $\theta_{3i}$  mengukur hubungan penyebab jangka pendek antara pemboleh ubah bebas kepada pemboleh ubah bersandar.

## KEPUTUSAN KAJIAN

### Ujian Punca Unit dan Ujian Kointegrasi

Jadual 1 menunjukkan keputusan ujian punca unit dengan menggunakan kaedah ADF dan Philips-Perron. Berdasarkan hasil kajian, didapati semua pemboleh ubah siri masa tersebut adalah pegun dalam bentuk pembezaan pertama (*first difference*) atau I(1). Kewujudan darjah integrasi yang sama bagi semua pemboleh ubah tersebut membolehkan kita menguji hubungan jangka panjang atau kointegrasi antara pemboleh ubah tersebut.

Keputusan ujian kointegrasi Johansen bagi setiap sektor ditunjukkan pada Jadual 2 hingga Jadual 4. Berdasarkan hasil kajian didapati, tiada hubungan jangka panjang (kointegrasi) antara pemboleh ubah kewangan



JADUAL 1. Keputusan ujian punca unit ADF dan Phillip Perrons

Pemboleh ubah	DF & ADF		Phillip Perrons	
	Paras	Pembezaan Pertama	Paras	Pembezaan Pertama
LS1	-1.21033 (7)	-4.02019** (7)	-1.36989	-4.26774**
LS2	-1.1275 (0)	-3.69236** (1)	-1.31026	-4.11438**
LS3	-1.05186 (5)	-5.48021*** (0)	-1.85671	-5.53264***
L(M3/KDNK)	-2.90584 (8)	-3.39714* (8)	-1.85751	-3.65826*
L(CT/KDNK)	-2.35585 (3)	-3.39838* (7)	-1.5669	-4.0839**
RLR	-2.1425 (0)	-3.16383** (8)	-2.1425	-3.97572***

*Nota:*

Angka dalam kurungan adalah jumlah lat yang optimum berdasarkan Kriteria Maklumat Akaike (AIC)

\*\*\* signifikan pada aras keertian 5%

\*\* signifikan pada aras keertian 5%

\* signifikan pada aras keertian 10%

JADUAL 2. Keputusan ujian kointegrasi antara sektor pertama dengan pembangunan kewangan

Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik trace	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.65605	43.22363	47.21	54.46
$r < 1$	0.421496	18.67669	29.68	35.65
$r < 2$	0.163165	6.088585	15.41	20.04
$r < 3$	0.08295	1.991635	3.76	6.65
Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik Max Eigen	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.65605	24.54693	27.07	32.24
$r < 1$	0.421496	12.58811	20.97	25.52
$r < 2$	0.163165	4.096949	14.07	18.63
$r < 3$	0.08295	1.991635	3.76	6.65

JADUAL 3. Keputusan ujian kointegrasi antara sektor kedua dengan pembangunan kewangan

Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik trace	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.689825	41.28953	47.21	54.46
$r < 1$	0.285831	14.36528	29.68	35.65
$r < 2$	0.185362	6.622664	15.41	20.04
$r < 3$	0.079585	1.907404	3.76	6.65
Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik trace	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.689825	26.92425	27.07	32.24
$r < 1$	0.285831	7.742619	20.97	25.52
$r < 2$	0.185362	4.71526	14.07	18.63
$r < 3$	0.079585	1.907404	3.76	6.65

JADUAL 4. Keputusan ujian kointegrasi antara sektor ketiga dengan pembangunan kewangan

Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik trace	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.730866	43.90585	47.21	54.46
$r < 1$	0.298156	13.71729	29.68	35.65
$r < 2$	0.125123	5.57429	15.41	20.04
$r < 3$	0.10299	2.499838	3.76	6.65
Hipotesis:				
Jumlah regresi kointegrasi	Nilai Eigen	Statistik trace	Nilai Kritikal 5 peratus	Nilai Kritikal 1 Peratus
Tiada	0.730866	30.18855*	27.07	32.24
$r < 1$	0.298156	8.143002	20.97	25.52
$r < 2$	0.125123	3.074452	14.07	18.63
$r < 3$	0.10299	2.499838	3.76	6.65

*Nota:* Bilangan VAR yang digunakan dalam kajian ini adalah empat pemboleh ubah dengan lat optimum adalah satu. Nilai lat optimum tersebut tersebut ditentukan dengan menggunakan kriteria maklumat Akaike (1977) yang minimum.

dengan output bagi ketiga-tiga sektor utama tersebut. Hal ini dapat dilihat apabila nilai Statistik trace adalah lebih kecil daripada nilai kritikal pada aras keertian 5 peratus dan 1 peratus terhadap ketiga-tiga sektor ekonomi tersebut. Walau bagaimanapun, dalam Jadual 4 dengan menggunakan Statistik Max Eigen, didapati kewujudan satu persamaan kointegrasi antara sektor ketiga dengan pembangunan kewangan pada aras keertian 5 peratus. Namun begitu, keputusan yang diperolehi adalah tidak konsisten dengan keputusan Statistik trace. Hal ini menunjukkan hubungan kointegrasi tersebut adalah lemah. Maka, dalam hal ini, kita boleh membuat kesimpulan bahawa tidak wujud kointegrasi antara sektor ketiga tersebut dengan pembangunan kewangan. Justeru, analisis hanya boleh dilakukan untuk melihat hubungan sebab-menyebab jangka pendek dengan menggunakan model VAR dalam bentuk pembezaan pertama.

#### KEPUTUSAN UJIAN SEBAB-MENYEBAB MODEL VEKTOR AUTOREGRESIF (VAR)

Keputusan ujian sebab-menyebab dalam model VAR dalam bentuk pembezaan pertama ditunjukkan pada Jadual 5 (sektor pertama), Jadual 6 (sektor kedua) dan Jadual 7 (sektor ketiga).

Berdasarkan keputusan kajian model VAR di Jadual 5, didapati pengaruh pemboleh ubah kewangan iaitu nisbah M3/KDNK signifikan mempengaruhi perubahan output di sektor pertama. Jika diperhatikan, nilai koefisien ialah 0.825 yang menunjukkan bahawa output sektor pertama sangat sensitif dipengaruhi oleh pembangunan sektor kewangan. Ini menunjukkan, semakin banyak deposit yang disimpan di sistem perbankan, maka semakin banyak kredit yang boleh diberikan kepada sektor tersebut. Hal ini jelas menunjukkan bahawa kemajuan sektor pertama sangat bergantung kepada sistem kewangan. Penemuan kajian ini menyokong hipotesis dorongan penawaran iaitu perkembangan sektor kewangan merupakan prasyarat kepada perubahan output sektor pertama.

Walaupun bagaimanapun, bagi sektor kedua didapati keputusan adalah sebaliknya iaitu perubahan output sektor tersebut yang signifikan mempengaruhi perkembangan sektor kewangan (Jadual 6). Penemuan kajian ini menunjukkan prestasi output sektor kedua tidak dipengaruhi oleh pemboleh ubah kewangan. Hal ini mungkin disebabkan bahawa sektor kedua negara sudahpun mantap, berkembang pesat dan mencapai tahap kematangan yang tinggi iaitu selaras dengan usaha kerajaan untuk mencapai sebuah negara perindustrian. Justeru, sektor kedua negara boleh berdikari sendiri tanpa bergantung kepada sistem kewangan dalam menyediakan modal pinjaman. Maka, perkembangan pesat sektor kedua

JADUAL 5. Keputusan VAR Sektor Pertama dan Pembangunan Kewangan

Pemboleh ubah Bebas	Pemboleh ubah Bersandar			
	$\Delta LS1$	$\Delta L(M3/KDNK)$	$\Delta L(CT/KDNK)$	$\Delta RLR$
$\Delta LS1_{t-1}$	0.307123 -0.18999 [ 1.61653]	-0.063 -0.22311 [-0.28235]	0.038767 -0.30892 [ 0.12549]	-6.74524 -6.84018 [-0.98612]
$\Delta L(M3/KDNK)_{t-1}$	0.824968 -0.2862 [ 2.88249]***	-0.08247 -0.33609 [-0.24537]	0.0644 -0.46536 [ 0.13839]	-9.11653 -10.3041 [-0.88475]
$\Delta L(CT/KDNK)_{t-1}$	-0.10517 -0.19732 [-0.53298]	0.255639 -0.23172 [ 1.10323]	0.261368 -0.32084 [ 0.81463]	8.986713 -7.10418 [ 1.26499]
$\Delta RLR_{t-1}$	-0.00785 -0.00622 [-1.26115]	0.007137 -0.00731 [ 0.97677]	0.004402 -0.01012 [ 0.43513]	0.114082 -0.22402 [ 0.50926]
C	0.004164 -0.01652 [ 0.25208]	0.025007 -0.0194 [ 1.28913]	0.024068 -0.02686 [ 0.89608]	0.265086 -0.59473 [ 0.44573]
$R^2$	0.435991	0.160901	0.109899	0.12771
$R^2$ terlaras	0.310655	-0.02557	-0.0879	-0.06613
F-statistik	3.47859	0.862898	0.555605	0.658834

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan nilai statistik  $t^{***}$  signifikan pada aras keertian 1%

sudah pasti memerlukan regim pengantaraan yang meluas supaya lebih dana atau keuntungan operasi dapat disimpan di sistem perbankan. Justeru, didapati perkembangan pesat sektor kewangan adalah berpunca daripada pertumbuhan output sektor kedua tersebut. Hasil kajian ini menyokong hipotesis ikutan permintaan yang menjelaskan bahawa pembangunan sektor kewangan dipengaruhi oleh perkembangan aktiviti ekonomi.

Sebaliknya, bagi sektor ketiga didapati pemboleh ubah kewangan iaitu kadar bunga pinjaman benar signifikan mempengaruhi perubahan output sektor tersebut. Ini menunjukkan kadar bunga pinjaman benar sangat penting untuk membangunkan sektor ekonomi ketiga iaitu sektor perkhidmatan. Apabila sistem bank menurunkan kadar bunga pinjaman,

JADUAL 6. Keputusan VAR sektor kedua dan pembangunan kewangan

Pemboleh ubah Bebas	Pemboleh ubah Bersandar			
	$\Delta S2$	$\Delta L(M3/KDNK)$	$\Delta L(CT/KDNK)$	$\Delta RLR$
$\Delta LS2_{t-1}$	0.220188	-0.39748	-0.14985	-3.08033
	-0.25258	-0.17779	-0.2755	-6.26952
	[ 0.87177]	[-2.23571]**	[-0.54389]	[-0.49132]
$\Delta L(M3/KDNK)_{t-1}$	0.597458	-0.40215	-0.09096	-8.10717
	-0.45335	-0.31911	-0.4945	-11.2532
	[ 1.31787]	[-1.26023]	[-0.18393]	[-0.72043]
$\Delta L(CT/KDNK)_{t-1}$	-0.35753	0.416416	0.336864	8.742965
	-0.30528	-0.21488	-0.33299	-7.57764
	[-1.17117]	[ 1.93790]*	[ 1.01164]	[ 1.15378]
$\Delta RLR_{t-1}$	-0.01156	0.006015	0.00387	0.116268
	-0.00922	-0.00649	-0.01006	-0.22897
	[-1.25332]	[ 0.92639]	[ 0.38467]	[ 0.50780]
C	0.0623	0.063125	0.041477	0.256322
	0.03309	-0.02329	-0.0361	-0.82146
	[ 1.88254]	[ 2.70991]	[ 1.14903]	[ 0.31203]
$R^2$	0.163818	0.34036	0.123525	0.092752
$R^2$ terlaras	-0.022	0.193773	-0.07125	-0.10886
F-statistik	0.881605	2.3219	0.6342	0.460055

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan nilai statistik  $t^{**}$  signifikan pada aras keertian 5%\* signifikan pada aras keertian 10%

maka ia memberikan kesan signifikan kepada sektor ketiga untuk meningkatkan permintaan pinjaman untuk mendapatkan modal, dan seterusnya mengembangkan lagi output sektor perkhidmatan. Maka, peranan sektor kewangan khususnya sistem perbankan adalah paling dominan dalam menawarkan kadar bunga yang kompetitif untuk perkembangan lanjut sektor tersebut. Keputusan kajian ini adalah selaras dengan pandangan McKinnon (1973) yang menyatakan bahawa kadar bunga benar adalah pra syarat kepada proses pertumbuhan ekonomi di sesebuah negara.

JADUAL 7. Keputusan VAR sektor ketiga dan pembangunan kewangan

Pemboleh ubah Bebas	Pemboleh ubah Bersandar			
	$\Delta LS3$	$\Delta L(M3/KDNK)$	$\Delta L(CT/KDNK)$	$\Delta RLR$
$\Delta LS3(-1)$	-0.09372	-0.17462	-0.03311	-7.46617
	-0.23011	-0.23716	-0.3326	-7.35206
	[-0.40730]	[-0.73628]	[-0.09953]	[-1.01552]
$\Delta L(M3/KDNK)(-1)$	0.423842	-0.14743	0.023825	-9.63626
	-0.32694	-0.33695	-0.47256	-10.4457
	[1.29639]	[-0.43753]	[0.05042]	[-0.92251]
$\Delta L(CT/KDNK)(-1)$	-0.01689	0.268397	0.27586	8.567535
	-0.21917	-0.22589	-0.31679	-7.0025
	[-0.07704]	[1.18819]	[0.87080]	[1.22350]
"RLR(-1)	-0.01305	0.006684	0.004228	0.101776
	-0.00703	-0.00725	-0.01016	-0.22461
	[-1.85674]*	[0.92259]	[0.41612]	[0.45313]
C	0.090398	0.040568	0.029483	0.733452
	-0.02898	-0.02987	-0.04188	-0.92584
	[3.11952]	[1.35833]	[0.70391]	[0.79220]
$R^2$	0.268357	0.181826	0.10961	0.130407
$R^2$ terlaras	0.10577	0.000009	-0.08825	-0.06284
F-statistik	1.650544	1.000052	0.553966	0.674835

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan nilai statistik  $t^*$  signifikan pada aras keertian 10%

## RUMUSAN DAN IMPLIKASI

Objektif kajian ini adalah untuk memeriksa pengaruh pembangunan sektor kewangan terhadap pertumbuhan sektor-sektor ekonomi di Malaysia yang terdiri daripada sektor pertama, sektor kedua dan sektor ketiga. Berdasarkan hasil kajian empirikal, didapati keputusan adalah tidak selaras mengikut sektor. Misalnya, pemboleh ubah kedalaman kewangan iaitu nisbah M3/KDNK hanya signifikan mempengaruhi perubahan output sektor pertama, manakala pemboleh ubah kadar bunga pinjaman benar (RLR) pula hanya signifikan mempengaruhi perubahan output sektor ketiga. Keputusan kajian ini menyokong hipotesis dorongan penawaran iaitu pembangunan sektor

kewangan mendorong pertumbuhan ekonomi, khususnya di sektor pertama dan sektor ketiga. Namun begitu, bagi sektor kedua didapati keputusan yang sebaliknya iaitu pembangunan sektor kewangan dipengaruhi oleh perkembangan output sektor tersebut. Walaupun keputusan kajian ini tidak selaras dengan jangkaan awal, namun beberapa hujah telah diberikan untuk menyokong hipotesis ikutan permintaan bagi sektor kedua tersebut. Namun begitu, secara keseluruhannya pembangunan sektor kewangan adalah pra syarat kepada perkembangan kegiatan ekonomi negara.

Dapatan kajian ini mencadangkan beberapa strategi yang penting kepada pembangunan sektor kewangan negara. Pertama, dalam mengharungi era globalisasi dan liberalisasi, sektor kewangan perlu lebih berdaya saing dan efektif daripada segala aspek seperti pembangunan produk dan perkhidmatan, penggunaan teknologi dan pembudayaan 'k-economy' dalam operasi harian. Pembangunan lanjut sektor kewangan sudah pasti memperdalamkan lagi sektor tersebut, sekaligus menjadi pemangkin kepada pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Oleh itu, landskap sektor kewangan pada masa hadapan perlulah bercirikan kepada persekitaran ekonomi dan pasaran kewangan yang semakin global dan bersepadu. Dalam hal ini, pengubalan PISK oleh kerajaan merupakan satu langkah yang tepat dan kena pada masanya supaya masa depan sektor kewangan lebih cemerlang, efektif dan berdaya saing serta berdaya tahan di arena antarabangsa. Justeru, kecekapan dan keberkesanan produk dan perkhidmatan, kestabilan dan kekukuhan institusi kewangan serta infrastruktur yang baik perlu diberi perhatian untuk membentuk sebuah sektor kewangan yang mantap dan berdaya saing. Jika kesemua elemen tersebut wujud dalam sektor kewangan, maka hasrat negara untuk mencapai matlamat 'sektor kewangan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi' akan berjaya.

Kedua, pemboleh ubah kadar bunga benar (pinjaman atau deposit) perlulah positif supaya ia boleh menjadi penggerak kepada keseluruhan kegiatan ekonomi. Dalam hal ini, langkah Bank Negara Malaysia mengubah strategi dasar kewangan daripada sasaran agregat kewangan kepada kawalan kadar bunga adalah satu langkah yang bijak untuk memastikan kestabilan kadar bunga pasaran. Kestabilan kadar bunga merupakan salah satu elemen yang mempengaruhi kestabilan pasaran kewangan dan seterusnya menjadi pemangkin kepada pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Hal ini adalah selaras dengan pandangan McKinnon (1973) dan Fry (1978) yang menyatakan bahawa kadar bunga benar yang positif adalah pra syarat kepada pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang.

## RUJUKAN

- Ansari, M.I. 2002. Impact of Financial Development, Money and Public Spending on Malaysia National Income: An Econometric Study. *Journal of Asian Economics* 13: 72-93.
- Allen, D.S & Ndikumana, L. 1998. Financial Intermediation and Economics Growth in Southern Africa. Working Paper Series 98-004B, The Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Akaike, H. 1977. On Entropy Maximization Principle. In *Application of Statistics*, P.R. Krisniah. Amsterdam: North-Holland.
- Beck, T., Levine, R. & Loayza, N. 2000. Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics* 58: 261-300.
- Bencivenga, V.R. & Smith, B.D. 1991. Financial Intermediation and Endogenous Growth. *Review of Economics Studies* LVIII: 195-209.
- DeGregorio, J. & Guidotti, P.E. 1992. Financial Development and Economic Growth. *International Monetary Fund*, mimeo.
- DeMirguc-Kunt & Maksimovic, V. 1998. Law, Finance and Firm Growth. *Journal of Finance* 53(6): 2107-37.
- Friedman, M. & A.J. Schwartz. 1963. *A Monetary History of the United States: 1867-1960*. Princeton University: Princeton University Press.
- Fry, M.J. 1978. Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development. *Journal of Money, Credit and Banking* 10: 464-475.
- Gertler, M. & A.Rose. 1991. Finance, Growth and Public Policy. World Bank Working Paper No. 533.
- Goldsmith, R. 1969. *Financial Structure and Development*. New Haven: Yale University Press.
- Granger, C.W.J. & Newbold, P. 1974. Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics* 2: 111-120.
- Greenwood, J. & B. Jovanovic. 1990. Financial Development, Growth and Distribution of Income. *Journal of Political Economy* XCVIII: 1076-1107.
- Gurley, J. & E. Shaw. 1955. Financial Aspects of Economic Development. *American Economic Review* 45: 515-538.
- Johansen, S. 1988. Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamic Control* 12: 231-254.
- Keynes, J.M. 1936. *General Theory of Employment, Interest and Money*. London & Basingstoke: McMillan.
- King, R.G. & R. Levine. 1992a. Financial Indicators and Growth in a Cross Section of Countries. World Bank Working Paper No.819.
- King, R.G. & R. Levine. 1993a. *Financial Intermediation and Economic Development in Capital Market and Financial Intermediation*. London: Colin Mayer and Xavier Vives.
- Levine, R. 1991. Stock Markets, Growth and Tax Policy. *Journal of Finance* XLVI, 1445-65.



- Levine, R. 1992. Financial Intermediary Services and Growth. *Journal of Japanese and International Economics* VI: 383-405.
- Levine, R., Loayza, N. & Beck, T. 2000. Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes. *Journal of Monetary Economics* 46: 31-77.
- Lucas, Robert E. Jr. 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics* 22(1): 3-24.
- McKinnon, R. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington DC: Brookings Institutions.
- Meier, G.M. & Seers, D. 1984. *Pioneers in Development*. New York: Oxford University Press.
- Miller, M.H. 1998. Financial Markets and Economic Growth. *Journal of Applied Corporate Finance* 11(3): 8-14.
- Modigliani, F & M. Miller. 1958. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review* 48: 261-97.
- Osterwald-Lenum, M. 1992. A Note with Quantiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test Statistics. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 54: 461-471.
- Rajan, R.G. & Zingales, L. 1998. Financial Dependence and Growth. *American Economic Review* 88(3): 559-86.
- Roubini, N. & Xavier Sala-i Martin. 1991. Financial Development, the Trade Regime, and Economic Growth. NBER Working Paper No. 876.
- Rousseau, P.L & P. Wachtel. 2000. Equity Markets and Growth: Cross-country Evidence on Timing and Outcomes, 1980-1995. *Journal of Banking and Finance* 24: 1933-1957.
- Schumpeter, J. 1911. *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Shaw, E.S. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- World Bank. 1989. *World Bank Development Report*. Washington DC.

Pusat Pengajian Ekonomi  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
Bangi  
Selangor D.E.

