

Media Ekonomi

Terakreditasi No. 55/EK/TK/KEP/2008

Pengaruh Eksternal Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Produk Per Sektor Industri Di Indonesia Asep Yusuf Hanapila	247
Hubungan Sisi Keuangan Dengan Globalisasi Dan Inefektifitas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Armatasilah Jauhari & M.D. Ziyadi M.D. Tabir & Anisul	267
Analisis Faktor-faktor Penyebab Tingkat Suku Bunga Di Indonesia Periode 1990.1-2005.4. Pendekatan Error Correction Model Ninokkita Ratumanan & Othy Terryal	291
Analisis Pengaruh Kurs Terhadap Kondisi Makro Ekonomi Indonesia Dan Sisi Permissian Pendekatan Persamaan Simultan Endah Supriyatiningsih	327
Review Esty Setyaningrum	351

Ditiriskan oleh



Media Ekonomi

Volume 12, Nomor 3 Desember, 2008

Terakreditasi "B" No. 55/EK/TK/KEP/2008

Pesachae Editor

Thelby Munia (Universitas Trisakti)
Fauziah Jauhar (Universitas Trisakti)

Editor in Chief

Sedyo Syarif Harzabag (Universitas Trisakti)

Deputi Editor

Ninokkita (Universitas Trisakti)

Asis

Devisitas Editor
Anita S.N. Dauri
Universitas Trisakti
Tulus Tarbawati
Universitas Trisakti
Tahak S. Pribadi
Universitas Trisakti
Seti Yuni Kumandani
Universitas Trisakti
Esty Setyaningrum
Universitas Trisakti
Dhik J. Radhika
Universitas Mercuriana

Syarif Hidayat
LIPY
Iben T. Ritonga
Universitas Gunadarma Utama
S. Hadhromo
Universitas Sastra Utara
Anita Tasman
Universitas Cipta Mada
Rumbung Suparno
Universitas Diponegoro
Murni Nurayana
Universitas Dr. Mestika

Ninokkita Triastuti
Universitas Indoneisa
Mulyanti
Universitas Gunadarma Utama
Mulya Soezar
Bani Indonesia
Samsudin Mahidin
Universitas Sebelas
Rohandi Daron
Universitas Awa Jember

Administrasi

Asis

Alamat Redaksi

Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti
Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi (LPEE)
Gedung K. Li. 2, Jl. Kyai Tapa No. 1 Crogel, Jakarta 11140
Telp. : (021) 566-3232 Ext. 387, 5660178, Fax. : (021) 566-9178
Email : syarif@lpee.net.id

Media Ekonomi diterbitkan oleh Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi (LPEE) dan sepenuhnya dikelola oleh Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti. Tidak diterbitkan lebih dengan cara ini. Media ini diterbitkan tiga kali setahun.

Kedua surat-surat tulisan, bidang ilmu ekonomi secara umum yang lebih umum diterbitkan oleh media ini dan terapan dan bahasa ekonomi lebih dalam dan baru yang lebih baru. Tulisan diharapkan merupakan hasil penelitian yang penting atau nilai kepraktisan. Proses penastakan paper menggunakan pada "hard disk" yang diunggah oleh ke chat sesuai dengan keahliannya.

HUBUNGAN SAIZ KERAJAAN DENGAN GLOBALISASI DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI

Azmahfazilah Jauhari

Pemilihan Fakulti Ekonomi dan Perniagaan

MD. Zyaidi MD. Tahir

Pensyarah Universiti Kebangsaan Malaysia

Akademi

Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Bangi Kuala Lumpur

Dan Pelajar PhD Fakultas Ekonomi dan Perniagaan UPM

Abstract

This study aims to test the relationship of government size and internationally economic openness to economic growth for Malaysia and Indonesia. In particular, the study analyzes the long run and short run causality relationship between variables involved in both countries. To address the objectives of the study, time series data for the period of 1970-2002 has been analyzed by using VECM framework. The relative significance of some variables to the economic growth, such as international trade openness, size of government expenditure, domestic investment and foreign investment, has been tested by using cointegration analysis. That is, as a guidance to policy makers. The results show that there are long run and short run relationship between variables involved in both countries. In addition, the relative significance of globalization and government size to the economic growth is different for both countries. This means that it gives different implications to policy makers in their policy-making.

Key words: VECM, government expenditure, economic growth, globalization

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi negara dalam jangka panjang disumbangkan oleh beberapa faktor, termasuk globalisasi ekonomi atau dasar yang lebih terbuka terhadap perdagangan barangan dan aset kewangan antarabangsa. pengumpulan modal dan juga faktor saiz perbelanjaan kerajaan bagi negara yang semakin berintegrasi dengan ekonomi global, peranan kerajaan dianggap semakin penting untuk memastikan kestabilan pendapatan negara yang melanda dengan kejutan luaran. Kedua-dua teori dan kajian empirik telah menunjukkan kepentingan integrasi ekonomi dan peranan kerajaan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kajian empirik yang dilakukan oleh Rodrik (1998) dan Alexina Warciarg (1996) merumuskan bahawa saiz kerajaan mempunyai hubungan positif dengan ketertarikan ekonomi. Sebagai ekonomi terbuka cenderung mempunyai saiz perbelanjaan kerajaan yang juga besar. Pihak mereka berasaskan isu di mana risiko yang dihadapi oleh ekonomi terbuka yang terdedah kepada kejutan luaran dan perbelanjaan kerajaan ini berperanan mendorong ekonomi menghadapi kejutan luaran tersebut. Ini bersejuaian dengan kajian Turnovsky (1999) yang menganalisis matlamat

perbelanjaan kerajaan untuk menstabilkan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi bagi sebuah ekonomi kecil yang terbuka. Kajian ini juga merumuskan hubungan positif antara saiz kerajaan dengan kestabilan ekonomi. Walau bagaimanapun, sumber risiko yang dihadapi oleh negara dalam kajian ini dibahagikan kepada sumber tempatan (kegiatan produktiviti) dan kejutan luaran (risiko kadar pertumbuhan asing). Yang demikian, bahawa yang benar daripada output yang diperuntukkan ke atas perogantamaan kerajaan boleh membolehkan ekonomi kerana membolehkan negara mengeksport risiko tempornya ke luar negara, iaitu berbeza dengan kajian Rodrik (1998) yang menyotakan perbelanjaan kerajaan bertujuan melindungi ekonomi tempatan daripada ketaksstabilan asing.

Ini juga jelas dalam teori Keynes yang merumuskan bahawa perbelanjaan kerajaan merupakan alat dasar eksogen yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan memperbetulkan turun naik pasaran dalam jangka pendek. Walau bagaimanapun, berdasarkan model pertumbuhan endogen, pertumbuhan ekonomi bukan sahaja bergantung kepada faktor eksogen (perubahan teknologi dan pertumbuhan bumbuh) tetapi juga bergantung kepada faktor lain, seperti pelaburan dalam modal manusia

¹ Landa (1993), Rao (1988), Carr (1984), Rao (1989), Barro & Sala-i-Martin (1992), Lechner & Vokoshin (1992), Ahsan, *et al.* (1992), Shah & Lai, Sheng (1993), 1994), Lu (1994), Agde *et al.* (1995), Ghosh (1996), Kuran *et al.* (2006), Do & Anandkulkarni (2002) dan *et cetera* (2005).

² Barro (1990)

dan pengetahuan, penyelidikan dan pembangunan, pelaksanaan kerajan dan perdagangan antarabangsa. Walaupun teori menjangkakan hubungan positif antara perbelanjaan kerajan dengan pertumbuhan ekonomi, bukti empirik masih kontroversi dan tidak mencapai kesepakatan dalam isu ini.

Isu seterusnya ialah, disamping perbelanjaan kerajan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, saiz kerajan turut dipengaruhi atau merupakan hasil daripada pembanguan ekonomi negara. Berdasarkan Hukum Wagner (Wagner Law), perbelanjaan kerajan diluaskan meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan per kapita⁷.

Banyak kajian dilakukan untuk mengaitkan antara pertumbuhan ekonomi dengan globalisasi dan pertumbuhan ekonomi dengan perbelanjaan kerajan. Namun, tidak banyak kajian yang menggabungkan ketiga-tiganya, iaitu globalisasi, perbelanjaan kerajan dan juga pertumbuhan ekonomi. Khususnya kajian terhadap negara-negara ASEAN, Justeru dan kawan-kawan (2002) dan kajian ini cuba mengisi kekosongan tersebut dengan melihat hubungan perbelanjaan kerajan dalam ekonomi yang berintegrasi dengan ekonomi global menggunakan data Malaysia dan Indonesia. Keputusan dalam kajian ini dibarengi dengan menambah literatur dalam

isu yang berkaitan disamping memberi panduan kepada pembuat dasar dalam membuat keputusan bagi memastikan kestabilan pendapatan negara dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang.

Khususnya, kajian ini menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara perbelanjaan kerajan dan keterbukaan ekonomi dengan pertumbuhan ekonomi dan juga hubungan antara perbelanjaan kerajan dengan keterbukaan itu sendiri. Fokus kajian akan melihat hubungan antara ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut, sama ada secara langsung atau tidak langsung. *Investigations on long-run effects of trade liberalization on economic growth in the ASEAN-5 countries* adalah kerangka analisis yang digunakan dalam kerangka analisis *vector error correction model* (VECM). Disamping itu, kepentingan relatif pemboleh ubah keterbukaan ekonomi atau globalisasi dan saiz perbelanjaan kerajan serta pemboleh ubah kawalan terhadap pertumbuhan ekonomi turut dikaji menggunakan analisis *variance decomposition*.

Bagian berikut kertas kajian ini akan meringkaskan beberapa kajian lepas yang turut mengkaji isu berkaitan. Seterusnya, Bahagian Tiga dan Empat kajian ini masing-masing menerangkan analisis empirik yang terlibat bagi mencaput objektif kajian dan keputusan kajian. Bahagian Lima merupakan rumusan kepada kajian dan implikasi dasar.

⁷ Adams (1980), Corbo et al. (1997), Anwar (1997), Bawa et al. (1999), Thornton (1999), Al-Fatih (2002).

Tinjauan Pustaka dan Hasil Penelitian Sebelumnya

Banyak kajian telah dilakukan untuk menguji hubungan antara globalisasi ekonomi atau keterbukaan ekonomi dan saiz perbelanjaan kerajan dengan pertumbuhan ekonomi. Walau bagaimanapun tidak banyak kajian yang secara khusus menggabungkan ketiga-tiganya dalam satu analisis, khususnya menggunakan data negara-negara ASEAN. Antaranya ialah kajian Dar dan AmirKhalili (2002), Kaufman dan Segura-Ulbergo (2007), Cheng dan Lai (1997), Kwoka dan Morrison (1999), *Trade liberalization and economic growth* (1999) dan Perdikis (2000).

Morley dan Perdikis (2000) telah membuat kajian empirik untuk menguji kesan perubahan dasar ekonomi yang berkaitan dengan perbelanjaan kerajan dan liberalisasi perdagangan ke atas pertumbuhan ekonomi. Kajian ini menggunakan data negara Mesir yang merangkumi tempoh 1975-1996. Kedua-dua pemboleh ubah perbelanjaan kerajan dimasukkan dalam analisis disamping pemboleh ubah kawalan lain berdasarkan hipotesis bahawa kedua-dua pemboleh ubah tersebut saling bergantung untuk mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Analisis kajian menggunakan ujian kointegrasi dengan menggunakan prosedur *Johansen Maximum Likelihood* untuk menguji hubungan jangka panjang dan ujian penyebel-Grainger untuk melihat hubungan arah penyebel dalam jangka pendek dan turut menilai sepenuhnya perubahan parameter yang dikaji dalam tempoh 46 tahun tersebut. Keputusan kajian

mendapati bahawa perbelanjaan kerajan dan eksport terhadap output banya memberi kesan dalam jangka panjang, sementara hubungan jangka pendek gagal dibuktikan. Kajian ini juga menunjukkan bahawa perbelanjaan awam negara Mesir telah memberi kesan positif kepada pertumbuhan ekonomi berbanding pengaruh eksport.

Chah (1998) pula meneliti hubungan jangka pendek dan jangka panjang saiz kerajan dengan pertumbuhan ekonomi bagi 10 buah negara OECD bagi tempoh 1970-1994. Kajiannya turut memisahkan pemboleh ubah eksport, import dan pelaburan yang dipanggil turut menjadi pemana pertumbuhan ekonomi. Kajian ini menggunakan teknik kointegrasi untuk memodelkan hubungan antara pertumbuhan Keluasan Dalam Negara Kasar (KDNKK), pelaburan, saiz kerajan, eksport dan import, dan seterusnya menguji arah hubungan penyebel-Grainger antara pemboleh ubah tersebut. Kajian *response decompositions* turut digunakan dalam kajian ini untuk menganalisisi sambungan setiap pemboleh ubah penerang terhadap kadar pertumbuhan output. Keputusan kajian ini menunjukkan bahawa saiz kerajan menjadi penyebel-Grainger kepada pertumbuhan ekonomi di semua negara yang dikaji sama ada secara langsung atau tidak langsung. Disamping itu, saiz kerajan juga merupakan penyebel-Grainger pelaburan dan perdagangan antarabangsa. Perdagangan antarabangsa dan pelaburan juga menyebabkan pertumbuhan ekonomi di negara yang dikaji walaupun ketidasmua adalah beracuan.

Kajian Dar dan AnneKhalid (2002) telah menguji hubungan antara saiz kerajaan dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan data 19 buah negara OECD untuk tempoh 1971-1999. Kajian ini menganalisis persamaan pertumbuhan model Solow bagi mengambikura perbezaan pertumbuhan antara negara akibat faktor institusi. Ia menganggarkan persamaan pertumbuhan yang memasukkan dua pemboleh ubah perencat, iaitu pengumpulan faktor dan jumlah produktiviti faktor (TFP). Disamping itu, TFP ditentukan oleh pengumpulan ekport dan perbelanjaan kerajaan. Keputusan kajian menunjukkan bahawa saiz kerajaan yang lebih besar memberi kesan bertamabah terhadap pertumbuhan ekonomi bagi negara yang dikaji akibat kesan negatif saiz kerajaan terhadap TFP.

Sam (1986) pula menggunakan fungsi pengeluaran yang memodelkan peranan sektor kerajaan dan swasta untuk menguji kesan saiz perbelanjaan kerajaan terhadap pertumbuhan ekonomi bagi 115 negara dalam tempoh 1965-1980. Kajian ini memasukkan impact keseluruhan saiz kerajaan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif, bermutamanya bagi negara berpendapatan lebih rendah.

Kajian Cheng dan Lai (1997) turut menguji hubungan perbelanjaan kerajaan dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan rangka kerja *trivariate*, iaitu memasukkan pemboleh ubah perawatiran wang sebagai tambahan. Olykif kajian ini adalah untuk menguji hubungan jangka panjang

antara ketiga-tiga pemboleh ubah pendapatan negara, perbelanjaan kerajaan dan perawatiran wang bagi negara Korea Selatan bagi tempoh 1974-1994. Kajian mengaplikasikan teknik *vector autoregressive (VAR)* dan ujian *cointegration* Johansen. Keputusan kajian mendapati wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah yang digunakan dalam kajian ini. Seterusnya, kajian turut merumuskan wujud hubungan penyebab dua hala antara perbelanjaan kerajaan dengan pertumbuhan ekonomi dan perawatiran wang dengan pertumbuhan ekonomi. Kesimpulannya, bagi negara Korea Selatan, *long-run* pertumbuhan ekonomi yang penting dalam pertumbuhan ekonomi dan keputusan dan keputusan ini juga turut menyokong Teori Keynes dan Hukum Wagner.

Kweka dan Maertensy (1999) pula menguji impact perbelanjaan awam ke atas ekonomi Tanzania untuk tempoh 1965-1999 dengan menggunakan model perakaunan pertumbuhan Lin (1984). Selain melihat impact perbelanjaan awam secara total, kajian turut menganalisis kesan kompositen (struktur) perbelanjaan awam terhadap pertumbuhan Tanzania dan juga menganalisis perbelanjaan yang didagangkan sebagai produktif dan tidak berproduktif yang mana dijangka memberi impact yang berbeza terhadap pertumbuhan ekonomi. Beberapa perantara pertumbuhan ekonomi yang diteliti termasuklah seperti pemboleh ubah ekport dan bantuan asing. Kajian ini menguji hubungan jangka panjang pemboleh ubah perbelanjaan kerajaan

dan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan ujian *cointegrasi* dan seterusnya menganalisis dinamik jangka pendek bagi mengenalpasti proses penyelesaian ke arah keseimbangan dengan mengaplikasikan model pembebanan rawak (ECM). Keputusan kajian merumuskan bahawa kedua-dua perbelanjaan kerajaan (jumlah keseluruhan dan perbelanjaan produktif) memberi impact negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara perbelanjaan terhadap modal manusia menyumbang secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Demirbas (1999) pula menguji Hukum Wagner dan Teori Keynes merentang atas negara Turca bagi tempoh 1950-1998. Kajian ini mengaplikasikan analisis ujian *cointegrasi* dan ujian *penyebab-Granger* bagi hubungan antara kedua-dua pemboleh ubah. Walau bagaimanapun, keputusan empirik bagi negara Turki gagal membuktikan wujudnya hubungan sama ada hubungan jangka panjang ataupun jangka pendek bagi jumlah perbelanjaan kerajaan dan pertumbuhan ekonominya. Ini bermakna data negara Turki gagal membuktikan hukum Wagner dan Teori Keynes.

Seterusnya Dalamagas (2000) menguji secara empirik kesan negatif perbelanjaan kerajaan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Greece bagi data siri masa untuk tempoh kajian 1948-1994 dengan menggunakan fungsi pengeluaran Cobb-Douglas yang dianggarkan menggunakan kerangka *multivariate VAR*. Disamping faktor perbelanjaan kerajaan, beberapa

pemboleh ubah konvensional perantara pertumbuhan turut dimasukkan, seperti pelaburan tempatan, modal manusia, kemajuan teknologi disamping ekport, import dan imbasan wang. Keputusannya penganggaraan merumuskan bahawa peningkatan dalam saiz kerajaan untuk membiayai perbelanjaan kerajaan memberi kesan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Greece akibat meningkatnya pengumpulan hutang untuk membiayai perbelanjaan kerajaan. Seterusnya, Kaufman dan Segura-Ubargo (2001) menguji hubungan antara darjah keterbukaan ekonomi dengan perbelanjaan kerajaan, iaitu perbelanjaan kerajaan sebagai satu kaedah untuk melindungi warganegara dan mempromosikan mereka serantau secara efektif dalam globalisasi. Kajian ini menggunakan analisis panel data bagi 14 buah negara Amerika Latin. Kajian ini mendapati bahawa integrasi perdagangan mempunyai kesan negatif terhadap perbelanjaan awam secara agregat, serutamanya dalam keadaan pasaran modal yang lebih terbuka.

Garret (1999) turut menguji kesan globalisasi terhadap saiz perbelanjaan kerajaan, iaitu dengan menggunakan data lebih 100 buah negara, dunia merangkumi tempoh kajian antara tahun 1985-1995. Kajian tersebut juga menyertakan kajian yang dibuat oleh Quinn (1997) dan Rodrik (1998) dengan menggabungkan keterbukaan dalam perdagangan barang dan modal untuk menganalisis kesan globalisasi terhadap saiz perbelanjaan kerajaan. Keputusan kajian mendapati bahawa globalisasi perdagangan yang mengambikura modal

menyukai kesan negatif terhadap suez sekitar awal dan ini lebih seperti hipotesis kecakapan

Rodrik (1998) mengkap hubungan antara suez kerajinan dengan keberbakuan perdagangan bagi lebih 100 buah negara di dunia bagi tempoh 1980-1990. Kajian ini amat penting apabila ia mencabar idea asas ekonomi, iaitu perdagangan antarabangsa bebas yang bercirikan persaingan memulakan aktiviti ekonomi kerajinan seperti perbelanjaan awam yang lebih terhad. Sebaliknya, hipotesis kajian Rodrik (1998) ialah ekonomi yang mempunyai darjah kebebasan terhadap perdagangan antarabangsa yang tinggi akan mempunyai suez kerajinan yang lebih besar. Dengan itu, campurtangan kerajinan diperlukan untuk mengurangkan keberbakuan dalam pendapatan akibat risiko-buram tersebut. Keputusan kajian ini menunjukkan wujud hubungan positif antara keberbakuan dan skop sektor kerajinan. Keputusannya juga tidak dipengaruhi oleh pembeslah ubah kawalan lain dan iaaya benar sama ada bagi negara-negara berpendapatan rendah atau tinggi. Kesimpulananya, kajian lepas mengenai hubungan perbelanjaan kerajinan dengan pertumbuhan ekonomi agak kontroversi ini kerana bukti empirik mengesahkan keputusan yang bercampur-campur. Keputusan beberapa kajian menunjukkan bahawa perbelanjaan kerajinan memberi impak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan terdapat juga kajian yang menunjukkan keputusan yang sebaliknya. Beberapa masalah diidentifikasi yang membawa kepada

perancangan keputusan tersebut. Antaranya ialah data yang tidak konsisten, salah spesifikasi model, kaedah ekonometrik yang digunakan dalam proses penganggaran, pengklasifikasian kategori perbelanjaan kerajinan dan faktor lain yang mungkin mempengaruhi pertumbuhan ekonomi tidak dimasukkan. Metoda Penelitian

Kajian berkaitan pertumbuhan ekonomi oleh pengaji sebelum ini telah menggunakan beberapa kaedah penganggaran terhadap data yang berbeza-bek keratan rentas dan data siri masa, seperti kaedah *Ordinary Least Squares (OLS)*, *Generalized Least Squares (GLS)*, *Cointegration of Autoregression (CMA)*, *VAR* dan *Vector Error Correction Model (VECM)*. Berseutan dengan objektif yang ingin dicapai, kajian ini menggunakan analisis siri masa dalam kerangka saintifik VECM.

Data dan Sumber Data

Umumnya, kajian menggunakan data siri masa tahunan negara Malaysia dan Indonesia bagi tempoh 1970-2002 yang diperolehi daripada *CD-ROM World Development Indicator (WDI) 2004* daripada *World Bank*. Kajian ini menggunakan pembeslah ubah pertumbuhan output, petunjuk globalisasi (keterbukaan ekonomi), perbelanjaan kerajinan dan pelaburan tempatan. Kesemua pembeslah ubah dinyatakan dalam logaritma semula jadi dan pembezaan pertama bagi data tersebut menggambarakan kadar pertumbuhan bagi setiap pembeslah ubah. Berdasarkan Koibawa dan Nye (2000), definis globalisasi mengahumi

tiga dimensi, iaitu globalisasi ekonomi, politik dan sosial. Dalam kajian ini, globalisasi dirujuk kepada globalisasi ekonomi yaitu wujud aliran antarabangsa dalam barangan dan modal. Kajian Dreber (2002) membentok satu indeks yang dapat mengukur darjah globalisasi dengan menggunakan dua indeks, satu (1) mengukur nilai aliran sebenar perdagangan, pelaburan langsung asing (PLA) dan pelaburan portfolio daripada KDNK dan (ii) mengukur dasar sekatan terhadap perdagangan dan modal seperti tarif perantara dan cukai perdagangan. Sebagai nisbah daripada hasil semasa, Kajian Kodrick (1998) pula menggunakan nisbah jumlah perdagangan terhadap KDNK sebagai pengukur kepada globalisasi. Selain menggunakan ukuran perdagangan barangan, terdapat juga kajian yang menggunakan ukuran kewangan sebagai petunjuk globalisasi, seperti kajian Turnovsky (1999) yang menggunakan perdagangan dalam aset. Dalam banyak kajian, kedua-dua ukuran tersebut dianggap sebagai pengukur liberalisasi atau keterbukaan ekonomi. Justeru itu, kajian ini menggunakan beberapa pengukur yang biasa digunakan dalam banyak kajian empirik sebagai petunjuk kepada globalisasi, iaitu nisbah jumlah perdagangan terhadap KDNK* dan nisbah aliran masuk PLA terhadap KDNK*.

Sejurusnya, kajian empirik yang menguji hubungan antara perbelanjaan kerajinan dengan pertumbuhan ekonomi kebanyakannya menggunakan petunjuk agregat, iaitu menggabungkan semua kategori perbelanjaan kerajinan seperti jumlah perbelanjaan awam yang

bermasuk perbelanjaan kerajinan dan bayaran pindahahan (Demirbas, 1999). Kajian Ghali (1998) dan Hsieh dan Lai (1994) pula menggunakan data jumlah perbelanjaan kerajinan, iaitu mengahumi perbelanjaan semasa ke atas barangan dan perkhidmatan dan bayaran pindahahan oleh kerajinan. Walau bagaimanapun, beberapa pengkaji berpandangan tidak semua kategori perbelanjaan kerajinan memberi sumbangan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Antaranya ialah kajian Landau (1986), Barro (1991), dan Barro dan Sala-i (1992) yang mengkatagorikan perbelanjaan kerajinan sebagai produktif dan tidak produktif. Kajian Hwang (1999) pula menggunakan data yang lebih bahus, iaitu menggunakan perbelanjaan semasa kerajinan (yang terbahagi kepada perbelanjaan ke atas barangan dan perkhidmatan dan perbelanjaan ke atas lain-lain), bayaran terhadap gaji dan upah, bayaran pindahahan kerajinan, bayaran bunga terhadap pinjaman kerajinan dan juga perbelanjaan kerajinan. Data yang digunakan dalam kajian ini bagi menggambarakan suez kerajinan adalah jumlah perbelanjaan penggunaan kerajinan (C).

Pembeslah ubah lain yang terbahat dalam kajian ini adalah kadar pertumbuhan ekonomi (Y) dan pelaburan tempatan (I). Definisi pembeslah ubah dan sumber data dijelaskan dalam Lampiran A1.

* Hassan (1996) dan Rodrik (1998).
* Barro dan Sala-i (1991) dan Hwang et al. (2003).

Ujian Kepegamanan Data

Beberapa pemboleh ubah dikatakan berkointegrasi atau mempunyai hubungan jangka panjang jika ia berintegrasi pada darjah yang sama atau dengan perataan lain ialah tidak pegun pada peringkat level tetapi pegun pada pembezaan darjah pertama, $I(1)$. Maka, langkah pertama adalah menentukan darjah integrasi bagi semua pemboleh ubah menggunakan ujian Augmented Dickey-Fuller (1979) dan ujian Phillips dan Perron (1988).

Ujian Vector Autoregressive (VAR)

Model VAR berdarjah p digambarkan oleh persamaan (1):

$$Z_t = A_1 Z_{t-1} + \dots + A_p Z_{t-p} + \mu + \epsilon_t \quad (1)$$

yang mana Z_t adalah vektor $k \times 1$ pemboleh ubah endogen yang mengandungi Y, G, E, I, D dan M yang $I(1)$. A adalah parameter yang digambarkan dan ϵ_t adalah vektor pemboleh ubah relatif. p pula adalah vektor kerosan dan v adalah vektor arah aliran. Bilangan lat optimum ditentukan melalui Akaike Criterion (AIC) yang seterusnya digunakan dalam ujian kointegrasi. VECM dan ujian penyelesaian-Grainger.

Ujian Kointegrasi Johansen

Data siri masa berkointegrasi jika semua pemboleh ubah adalah $I(1)$ atau jika wujud kombinasi linear antara data tersebut. Kombinasi linear tersebut

dimanakan sebagai persamaan kointegrasi atau hubungan keseimbangan jangka panjang. Persamaan VAR dalam persamaan (2) di atas boleh ditulis semula sebagai:

$$\Delta Z_t = \Pi Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Z_{t-i} + \mu + \epsilon_t \quad (2)$$

yang mana Γ dan Π adalah matriks $k \times k$ parameter yang digambarkan, juga adalah matriks koefisien yang menunjukkan hubungan pemboleh ubah dalam jangka pendek. Hubungan jangka panjang pula ditunjukkan oleh matriks α dan β (α dan β adalah $k \times k$ dan $k \times k$ berturutan). Johansen bertujuan menganggarkan matriks Π dalam bentuk

tanpa kekurangan (nonsingular form) dan seterusnya menguji sama ada kita boleh menolak keangkuatan yang digambarkan oleh pangkat (rank) terturun Π , atau menguji hipotesis. Jika terdapat k pemboleh ubah endogen dan setiap satu mempunyai unit root, maka boleh wujud antara 0 hingga $k-1$ hubungan kointegrasi. Ujian kointegrasi menentukan bilangan hubungan kointegrasi menggunakan dua ujian statistik, iaitu ujian likelihood ratio yang dikenal sebagai ujian statistik trace dan ujian nilai eigen Maksimum. Jika keputusan ujian menunjukkan kointegrasi antara pemboleh ubah yang diuji, ini bermakna wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah.

Model Pembetulan Ralat Vektor atau Vector Error Correction Model (VECM)

VECM adalah model bekangan VAR yang dibentuk bagi data siri masa yang tidak pegun atau berkointegrasi. Ini bermakna kewujudan kointegrasi atau hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah yang dikaji, membolehkan untuk membentuk ECM bagi menguji arah penyelesaian di kalangan pemboleh ubah. VECM dibentuk dengan p -order VAR dalam bentuk pembezaan pertama dan

sebutan kointegrasi atau sebutan pembezaan relatif (ECT) dimasukkan sebagai regressor tambahan. ECT menunjukkan hubungan jangka panjang dan diandaikan jangka pendek diperibadikan dalam model. Jika Z_t mempunyai r vector kointegrasi, maka setiap Z_t akan mempunyai ECT yang ditunjukkan oleh:

$$(3)$$

yang mana α adalah matriks koefisien penyelesaian bagi ralat pembezaan relatif. Pemboleh ubah pembezaan darjah pertama terlat (Z_{t-1}) mengandungi maklumat penyelesaian jangka pendek, sementara sebutan ralat terlat peringkat level (ϕZ_{t-1}) atas ECT yang diperolehi daripada vektor kointegrasi mengandungi maklumat penyelesaian jangka panjang.

Kesigntifikan pemboleh ubah ECT diuji melalui ujian statistik- t bagi menentukan sama ada menolak hipotesis nul, iaitu wujud hubungan jangka panjang. Tanda dan saiz koefisien yang dianggarkan bagi ECT dalam setiap persamaan mengambarkan arah dan kelajuan pelarasan bagi pemboleh ubah bersandar terhadap penyimpangan sementara daripada keseimbangan

jangka panjang yang dirangkaikan dalam vektor kointegrasi. Tanda negatif yang signifikan bagi ECT dalam persamaan DY_t menunjukkan tindak balas positif terhadap perubahan ekonomi terhadap turun naik pemboleh ubah endogen. Jika ECT tidak signifikan, ia menunjukkan tidak wujud pelarasan ke arah hubungan jangka panjang.

Ujian penyelesaian-Grainger

Grainger (1969) menjelaskan pemboleh ubah X dikatakan penyelesaian-Grainger pemboleh ubah Y jika X membantu dalam meramalakan Y , atau dengan perkataan lain, jika koefisien bagi pemboleh ubah X pada kemerosotan Y adalah signifikan. Hubungan penyelesaian-Grainger ini boleh jadi satu hala (unidirectional) atau dua hala (bidirectional). Perubahan dalam pemboleh ubah yang disebabkan perubahan dalam pemboleh ubah lain dilihat sebagai hubungan pemboleh ubah jangka pendek. Bagi menguji hipotesis penyelesaian-Grainger jangka pendek, kajian ini menggunakan ujian Wald (F -statistik).

Variance Decomposition

Variance Decomposition membolehkan variasi dalam pemboleh ubah endogen kepada komponen kejut dalam VAR. Ini bermakna ia menyediakan maklumat kepentingan relatif bagi setiap inovasi rawak bagi mempengaruhi pemboleh ubah dalam VAR. Dengan ini, kepentingan relatif bagi setiap pemboleh ubah untuk menerangkan perubahan masa depan kadar pertumbuhan output malangka

tempat sampai dapat diratakan. Kajian ini mengukur tingkat balas pertumbuhan GDP terhadap perubahan satu satuan piawai dalam setiap pembekal ubah. Bagi setiap tempoh, varians kadar pertumbuhan dibahagikan kepada empat peruntuk.

Analisis dan Pembahasan

Keputusan Ujian Kepegunaan Data
Keputusan ujian Augmented Dickey-Fuller (ADF) dan ujian Phillips & Perron (PP) dipaparkan dalam Jadual 3. Keputusan ini menunjukkan bahawa

semua pembekal ubah bagi kedua-dua negara berintegrasi pada darjah yang sama, iaitu (I(1)), kecuali pembekal ubah pelaburan langsung asing (F) bagi negara Indonesia.

Secara khusus, berdasarkan ujian ADF dan PP, kesemua data Malaysia mengandungi unit root atau tidak pegun pada peringkat unit root dan pegun apabila data dibekalkan pada darjah pertama, bagi data Indonesia pula, keputusan ujian ADF dan PP menunjukkan kesemua pembekal ubah adalah pegun pada (I) kecuali F perlu dilakukan pembekalan pada darjah kedua. Ujian PP juga

Jadual 3. Keputusan Ujian Statistik Tracer λ_{max} Johanson

Hypothesis	Eigenvalue		Trace		Maximal Eigenvalue	
	Statistic	Prob	Statistic	Prob	Statistic	Prob
No invariance	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
One cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Two cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Three cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Four cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000

Note: λ_{max} is the maximum eigenvalue of the λ_{max} test. The critical values for the λ_{max} test are given in the table below. The critical values are given in the table below. The critical values are given in the table below.

menunjukkan pembekal ubah IT bagi Indonesia tidak mempunyai unit root pada peringkat level. Berdasarkan keputusan kedua-dua ujian keputusan ADF dan PP yang telah dijalankan, pembekal ubah F akan digabungkan untuk melaksanakan ujian kointegrasi bagi menganalisis hubungan jangka panjang antara semua pembekal ubah Malaysia dan Indonesia.

Keputusan Ujian Kointegrasi Johansen
Berdasarkan keputusan ujian VAR, bilangan lat optimum bagi kedua-dua negara Malaysia dan Indonesia adalah dua. Sekiranya, Jadual 2 dan 3 masing-masing memaparkan keputusan ujian statistik Tracer dan ujian Nilai Eigen Maksimum. Keputusan kedua-dua ujian

kointegrasi Johansen menunjukkan bahawa wujud dua hubungan kointegrasi bagi pembekal ubah yang diuji bagi kedua-dua negara Malaysia dan Indonesia. Keputusan ujian kointegrasi ini menunjukkan wujud hubungan jangka panjang di kalangan pembekal ubah bagi kedua-dua negara atau pembekal ubah yang diuji memula ke arah kesimbangan dalam jangka panjang.

Ini bermakna, sebulan pembetulan ralat (ECT) perlu dimasukkan ke dalam model, iaitu ECT yang terlat yang membentuk VECM. ECT terlat yang dimasukkan ini menjelaskan tindak balas dari data semasa yang berkontingensi tersebut terhadap setatimbangan jangka panjang.

Jadual 2. Keputusan Ujian Statistik Tracer λ_{max} Johanson

Hypothesis	Eigenvalue		Trace		Maximal Eigenvalue	
	Statistic	Prob	Statistic	Prob	Statistic	Prob
No invariance	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
One cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Two cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Three cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
Four cointegration rank	1	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	2	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	3	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000
	4	0.0000	10.0000	0.0000	10.0000	0.0000

Note: λ_{max} is the maximum eigenvalue of the λ_{max} test. The critical values for the λ_{max} test are given in the table below. The critical values are given in the table below. The critical values are given in the table below.

Jadual 3. Keputusan Ujian Nilai Eigen Maksimum λ_{max} Johansen

Nilai Eigen	Statistik		Nilai Kritis	
	Max-Eigen	Trace-Test	5% peratus	9% peratus
Malaysia				
$r=1$	42.2771	35.46	30.77	
$r=2$	27.9404	27.07	22.34	
$r=3$	17.2735	20.97	25.52	
$r=4$	6.5618	14.07	18.63	
$r=5$	1.4383	5.76	6.65	
Indonesia				
$r=1$	28.7421	27.07	32.24	
$r=2$	30.2710	20.97	25.52	
$r=3$	31.4276	14.07	18.63	
$r=4$	1.7718	5.76	6.65	

Nota: λ_{max} menunjukkan 2 hubungan kointegrasi bagi Malaysia dan 1 hubungan kointegrasi bagi Indonesia pada aras keertian 5 peratus.

λ_{max} menunjukkan 1 hubungan kointegrasi pada aras keertian 1 peratus bagi Malaysia.

(*) mengambarkan menolak hipotesis pada aras 5 peratus (1 peratus).

Malagan lin optimum 2 dalam VAR berdasarkan AIC

Keputusan Vector Error Correction Model (VECM) dan Ujian penyebarang

Jadual 4 dan 5 masing-masing menunjukkan penganggaran OLS bagi model VECM bagi Malaysia dan Indonesia. Beberapa ujian diagnostik turut dilakukan bagi menentukan kejituan model, seperti ujian *lagrange multiplier* (LM) bagi menguji kehadiran siri korelasi dalam ralat, ujian *ARCH* bagi menguji

keboleh ubahan ralat, ujian normaliti berdasarkan *skewness*, *kurtosis* dan *jarque-Bera* bagi ralat dan ujian *Cvov* pada aras keertian lima peratus bagi menguji kestabilan parameter dalam persamaan.

Beraskan Jadual 4 dan 5, didapati pemboleh ubah *G*, *F*, *J* dan *TD* secara individu dan pada setiap lat tidak signifikan untuk menerangkan kadar pertumbuhan ekonomi (Y) Indonesia dan juga Malaysia. Walau bagaimanapun,

bagi Malaysia keputusan menunjukkan perimbangan ekonomi (Y) pada lat satu telah menyebabkan peningkatan dalam perdagangan antarabangsa (TD) pada aras keertian 5%. Begitu juga dengan aliran masuk *PLA* yang telah menyumbang kepada peningkatan dalam jumlah dagangan (TD) dan ianya signifikan dengan aras keertian 5%. Walau bagaimanapun keputusan kajian ini mendapati perubahan domestik (J) dan *TD* adalah berhubungungan secara negatif. Selarunya, keputusan juga menunjukkan pemboleh ubah *TD* pada lat satu telah menunjukkan perbelanjaan neracian kerajaan di Malaysia dan ianya signifikan pada aras keertian 10%. Disamping itu, pemboleh ubah *Y*, *G* dan *F*, khususnya pada lat satu, didapati turut meningkatkan pelaburan domestik (J), dan didapati juga pemboleh ubah *Y* dan *G* turut menyumbang kepada pertumbuhan aliran masuk pelaburan asing (F).

Keputusan penganggaran bagi Indonesia seperti yang dipaparkan dalam Jadual 5 menunjukkan tidak banyak pemboleh ubah yang signifikan secara individu bagi setiap lat. Pengesuaian kepada pemboleh ubah *Y* pada lat dua yang menyumbang secara positif kepada perbelanjaan kerajaan (G) pada aras keertian 10%. Sementara keturukan terhadap perdagangan (TD) pada lat satu telah mengiringi perubahan dalam pelaburan tempatan dan keputusan ini signifikan pada aras keertian 5%.

Walaupun bagaimanapun, bagi melihat keputusan yang lebih bererti kita akan melaksanakan ujian penyebarang-Granger terhadap pemboleh ubah penyebarang secara berkumpulan, termasuk UCT, bagi merumuskan arah hubungan penyebarang jangka panjang dan jangka pendek. Bagi melihat arah hubungan penyebarang dalam jangka panjang di kalangan pemboleh ubah, penulis menguji koefisien ECT terlat bagi setiap model VEC bagi kedua-dua negara. Kajian menggunakan ECT berdasarkan statistik-F dan *Chi-square* (χ^2). Hipotesis nul yang diuji adalah ECT tidak berada dalam VECM tersebut. Jika hipotesis nul berjaya ditolak, bermakna pemboleh ubah penyebarang signifikan dalam menasabah pemboleh ubah bersandar dan keputusannya dipaparkan dalam Jadual 6.

Jadual 4: Keapuasan Penganggaran VECM bagi Malaysia

Pembahagian	α	β	γ	δ
EC(1-1)	0.024673 (0.220054) [0.19929]	-0.557648 (0.61644) [-0.004456]	1.277283** (0.27079) [0.09921]	1.654336* (5.28207) [5.37262]
	0.222878 (0.220801) [0.07598]	-0.134651 (0.39654) [0.00001]	1.548797** (0.49454) [0.28581]	-0.132044 (2.70750) [-1.21943]
AT(1-1)	0.427006** (0.40333) [0.81580]	-0.488671 (0.29021) [-0.67961]	5.312830* (1.17861) [4.30771]	2.134668* (0.56207) [3.90514]
	0.366644 (0.52998) [0.12578]	1.949807 (1.21420) [0.61412]	1.363668 (1.34136) [0.01812]	-0.501230 (0.75066) [-0.31864]
AC(1-1)	0.211395 (0.19073) [0.32642]	-0.139079 (0.4365) [-0.38794]	1.365648* (0.44998) [3.06117]	0.121622 (0.14069) [0.86090]
	0.146661 (0.12825) [0.17910]	-0.110128 (0.31408) [-0.01330]	0.417605 (0.38987) [0.46067]	0.251328 (0.21766) [0.39882]
AT(1-2)	-0.325134 (0.15709) [1.73794]	-0.081882 (0.34075) [-0.00344]	-1.625130* (0.59325) [-3.28717]	-4.552265** (0.09851) [-2.21171]
	0.096671 (0.14827) [0.63850]	-0.42532 (0.36274) [-1.75101]	0.344279 (0.30499) [0.89440]	0.372398 (0.28167) [0.89440]
AT(1-3)	0.230663 (0.27810) [1.05762]	1.128925** (0.24622) [0.69214]	0.624259 (0.60180) [0.03033]	-0.518844* (2.83000) [1.40862]
				2.030089 (0.29522) [1.70348]

AT(1-1)	0.118634 (0.10350) [0.65327]	0.026448 (0.10629) [0.58881]	0.000003 (0.30421) [0.18089]	0.000004 (2.65195) [0.00027]
	0.021245 (0.01402) [1.17923]	0.108118 (0.00713) [1.41861]	0.107238** (0.00443) [0.00516]	0.077914** (0.00356) [0.00408]
AT(1-2)	0.011338 (0.01280) [0.04790]	0.004177 (0.12150) [0.45998]	0.028211 (0.30090) [4.62052]	0.625262 (0.04006) [0.00095]
	-0.00182 (0.01460) [-0.12065]	0.107199 (0.07181) [1.39931]	0.204231* (0.07079) [1.30999]	-0.01028 (0.04479) [-0.28724]
R-squared	0.329668	0.478633	0.529416	0.532582
	F-statistic (1) χ^2 (3) = 10.000000, Prob = 0.000000			

Nota dalam [] menunjukkan nilai statistik-t
*, ** dan *** menunjukkan signifikan pada aras keertian 1 peratus, 5 peratus dan 10 peratus

Jadual 5: Keapuasan Penganggaran VECM bagi Indonesia

Pembahagian	α	β	γ	δ
EC(1-1)	0.012040 (0.02162) [0.65566]	-0.112862 (0.06633) [-2.31031]	0.018979 (0.00681) [0.26211]	0.334296* (0.00640) [0.16897]
	-0.00122 (0.01366) [-0.38614]	-0.00122 (0.02981) [-0.04097]	0.079618* (0.02981) [1.67527]	0.020364 (0.04268) [-0.13326]
AT(1-1)	0.479949 (0.35294) [0.89294]	0.044438 (0.06472) [0.94119]	0.044438 (0.06472) [0.68275]	0.130621 (1.22148) [0.10652]
	-0.26256 (0.18146) [-1.44161]	1.148322 (0.148322) [0.77148]	0.000000 (0.00000) [0.00000]	0.306629 (0.00000) [0.00000]

Jadual 6: Kognisi Ujan Wabd bagi ECT

Perubahan Masyarakat	Statistik-F	Chi-square (F)
Y	0.4213	1.5487
TP	0.3270	0.5099
	14.5667	28.0334
G	0.0022	0.0000
	0.2456	1.1812
J	0.5136	0.1488
	6.8268	11.7537
F	0.0862	0.2018
	2.0334	3.1097
	0.1871	0.1779
Indonesia*		
Y	1.1438	2.3426
	0.2748	0.2594
TP	4.5102	17.0207
	1.4921	0.0001
G	0.0181	0.0000
	0.0181	0.0000
J	1.8321	3.7624
	0.1787	0.1529

Note: Nilai dalam () adalah nilai p
 * - 407.20 bagi Statistik-F dan d(2)
 bagi F
 ** - 402.19 bagi Statistik-F dan d(2)
 *** - 402.19 bagi Statistik-F dan d(2)
 **** - 402.19 bagi Statistik-F dan d(2)
 ***** - 402.19 bagi Statistik-F dan d(2)

Penganggaran model VEC bagi Malaysia menunjukkan wujud hubungan jangka panjang dan hala antara pemboleh ubah TP dan / berdasarkan ujian statistik- F. Berdasarkan ujian χ^2 pula, terdapat hubungan pemboleh ubah jangka panjang terhadap TP, J dan F. Bagi Indonesia memuktahi pertumbuhan ekonomi (Y), pelaburan tempatan (I) dan perbelanjaan kerajaan (G) menyebabkan pertumbuhan dalam jangka panjang dan seterusnya pertumbuhan ekonomi (Y), I dan TP juga menyebabkan pertumbuhan G. Ini

Bagi negara Malaysia, pertumbuhan dalam ekonomi (Y) dan aliran masuk pelaburan langsung asing (I) telah menyebabkan pertumbuhan dalam jumlah dagangan (TP) dan pelaburan tempatan (I). Wujud juga hubungan pemboleh ubah hala antara aliran masuk PLA dengan pelaburan tempatan (I), iaitu merumuskan pelaburan asing dan tempatan saling mempengaruhi antara satu sama lain. Disamping itu, pertumbuhan dalam

memerumuskan wujud hubungan pemboleh ubah dua hala antara saiz perbelanjaan kerajaan dan perdagangan antarabangsa. Keputusan hubungan arah pemboleh ubah pemboleh ubah dalam jadual 7 yang merumuskan terdapat hubungan pemboleh ubah langsung atau tidak langsung antara pemboleh ubah yang diuji. Ringkasnya, kajian ini memperolehi hubungan pemboleh ubah bahagian pemboleh ubah yang berbeza bagi dua negara yang dikaji.

pendek turut diakibatkan oleh peningkatan perbelanjaan kerajaan. Perdagangan antarabangsa Malaysia, selain disebabkan oleh pertumbuhan I dan pertumbuhan ekonomi (Y), ia juga dipengaruhi oleh pelaburan tempatan (I). Seterusnya kajian turut mendapati, keterbukaan Malaysia terhadap perdagangan antarabangsa (TP) juga menyebabkan peningkatan dalam perbelanjaan kerajaan (G), iaitu wujud

Jadual 7: Keputusasan Ujian Penyebab-Causer Malaysia dan Indonesia

Pembelahan	β	β^2	β^3	β^4	β^5
β	-	-	Malaysia	-	Malaysia
β^2	-	-	-	-	Malaysia
β^3	-	-	-	-	Indonesia
β^4	-	-	-	-	Malaysia
β^5	-	-	-	-	Malaysia

Note: Arah penyebab adalah daripada kedua-dua ke arah pertama ke baris pertama pada aras keertian 5 peratus. Jadual ini dibentok berdasarkan ujian Wald menggunakan statistik-F terhadap koefisien model VEC dalam Jadual 5 atas.

hubungan sebagai pemboteh ubah TD kepada C.

Pertumbuhan perbelanjaan kerajaan (G) secara tidak langsung juga menjadi penyebab kepada peningkatan perdagangan antarabangsa (TD) di Malaysia dalam jangka pendek. Begitu juga hubungan secara tidak langsung antara pertumbuhan ekonomi (Y) dengan saiz perbelanjaan kerajaan (G) melalui perdagangan antarabangsa (TD). Perolehan ini dapat membuktikan wujudnya Hukum Wagner bagi negara Malaysia, iaitu kadar pertumbuhan perbelanjaan kerajaan (G) semakin meningkat selari dengan tingkat pertumbuhan ekonomi negara. Keseluruhan ini menunjukkan bahawa pertumbuhan ekonomi, selain pertumbuhan ekonomi, keterbukaan terhadap PLA turut meningkatkan keperluan perbelanjaan

Keputusasan Variance Decomposition

Jadual 8 menunjukkan keputusan *variance decomposition* bagi Malaysia dan Indonesia, iaitu nombor adalah dalam bentuk peratusan. Keputusan dalam Jadual 8 merumuskan pembahagian kepentingan pemboteh ubah dalam menjangkakan pertumbuhan dalam GDP adalah berbeza bagi kedua-dua negara.

Pada tempoh kedua, saiz perbelanjaan kerajaan di Malaysia meningkat 0.36 peratus pertumbuhan ekonomi negara tetapi bagi Indonesia ia meningkat 13.5 peratus bagi pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Antara pemboteh ubah yang diuji, pertumbuhan ekonomi Malaysia banyak dipengaruhi oleh perdagangan antarabangsa, iaitu kira-kira 6.66 peratus tetapi bagi Indonesia pemboteh ubah ini

Jadual 8: Keputusasan Jadual Variance Decomposition Malaysia dan Indonesia

Urutan	β	β^2	β^3	β^4	β^5	F
Malaysia						
1	0.04712	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.05203	0.27443	0.30803	0.07128	0.06296	0.25384
3	0.05250	0.07008	0.03053	4.79259	16.2608	0.20100
4	0.06027	0.00556	0.40717	0.20348	19.77811	0.05700
5	0.00308	0.03703	1.07396	0.40894	25.71321	2.25766
6	0.00454	0.44519	1.09348	7.79480	21.60813	2.27612
7	0.00315	0.00177	2.30787	7.79480	21.60767	2.28078
8	0.00753	0.03560	2.91660	7.27278	25.34627	3.10743
9	0.11463	0.00208	3.19947	6.02009	25.28427	3.12060
10	0.11628	0.03386	3.03982	7.05867	25.34848	2.90792
Indonesia						
1	0.04723	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	N.A.
2	0.07248	0.08555	1.91624	2.72309	0.04209	N.A.
3	0.04511	0.06556	2.35334	3.48425	0.14173	N.A.
4	0.09230	0.12773	2.80430	3.48378	0.24392	N.A.
5	0.06033	0.03793	1.89330	3.09278	0.92528	N.A.
6	0.11396	0.00947	3.20023	4.08171	0.34333	N.A.
7	0.12575	0.70409	3.44004	4.39329	0.74910	N.A.
8	0.13147	0.15662	3.42596	4.48201	0.07300	N.A.
9	0.16258	0.79913	3.43412	4.50813	1.10449	N.A.
10	0.14118	0.47228	3.89405	4.77708	1.40580	N.A.

Note: N.A. pemboteh ubah F adalah pada 820 pda ia tidak ditunjukkan dalam sistem persamaan bagi Indonesia.

hanya menjelaskan 0.04 peratus variasi dalam pertumbuhan ekonominya. Bagi Indonesia, pelaburan tempatan yang memainkan peranan penting dalam menangkang pertumbuhan ekonomi negara tersebut, iaitu kira-kira 2.72 peratus sedangkan Malaysia hanya 0.021 peratus. Selanjutnya, PLA turut menyumbang sebanyak 0.253 peratus kepada pertumbuhan ekonomi Malaysia.

Ringkasanya, pertumbuhan ekonomi Malaysia disumbangkan oleh keterbukaan ekonominya kepada ekonomi luaran, iaitu perdagangan antarabangsa dan pelaburan asing. Ini dapat dilihat sehingga pada tempoh ke-10, sebelum dan setelah tahun 1990 menerangkan lebih 26 peratus pertumbuhan ekonominya, iaitu 23 peratus perdagangan antarabangsa dan tiga peratus PLA. Pambolak ubah kedua penting menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi Malaysia adalah pelaburan tempatan (tahap peratus) dan diikuti oleh perbelanjaan kerajaan (tiga peratus). Sementara Indonesia pula, kajian ini mendapati pertumbuhan ekonominya sangat disumbangkan oleh pelaburan tempatan, iaitu kira-kira empat peratus, diikuti oleh perbelanjaan kerajaan dan perdagangan antarabangsa masing-masing 3.4 peratus dan 1.59 peratus menerangkan pertumbuhan ekonomi. Jelajanya, perbelanjaan kerajaan dan keterbukaan ekonomi memainkan peranan yang penting dalam menangkang pertumbuhan ekonomi kedua-dua negara, tetapi hanya tahap kepentingannya sahaja yang agak berbeza.

Simpulan dan Saran

Kepuasan penganggaran data Malaysia memunculkan bahawa sisi masa pertumbuhan ekonomi, perbelanjaan kerajaan, perdagangan antarabangsa, PLA dan pelaburan tempatan menyelaraskan kesediaan dalam jangka panjang atau dengan perkataan lain, wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah tersebut. Disamping itu, wujud hubungan pemboleh ubah antara pemboleh ubah perdagangan antarabangsa, pelaburan tempatan dan PLA bagi Malaysia dalam jangka panjang. Ini memunculkan pertumbuhan dalam perdagangan antarabangsa disumbangkan oleh peningkatan dalam aliran masuk PLA dan pelaburan tempatan dan begitu juga aliran masuk PLA didorong oleh dasar terbuka negara Malaysia terhadap perdagangan antarabangsa dan pertumbuhan pelaburan tempatan. Ia juga dibuktikan dalam jangka pendek, melalui ujian penyebab-Granger, satu aliran masuk PLA meningkatkan pertumbuhan perdagangan Malaysia. Disamping disumbang oleh PLA, pertumbuhan jumlah perdagangan negara ini dalam jangka pendek juga diarahkan oleh pertumbuhan pendapatan negara. Selanjutnya, kajian ini turut memunculkan saiz perbelanjaan negara ini dipengaruhi oleh keterbukaan ekonomi antarabangsa dan pertumbuhan ekonomi.

Keputusan penganggaran bagi Indonesia juga memunculkan wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah pertumbuhan pendapatan, perbelanjaan kerajaan, perdagangan antarabangsa dan pelaburan tempatan. Selanjutnya,

keputusan kajian turut mendapati perdagangan antarabangsa dan saiz perbelanjaan kerajaan saling mempengaruhi antara satu sama lain dalam jangka panjang. Sementara dalam jangka pendek pula, wujud hubungan penyebab-Granger sebela daripada pertumbuhan ekonomi dan perdagangan antarabangsa kepada pelaburan tempatan atau dengan perkataan lain, pertumbuhan ekonomi dan keterbukaan terhadap perdagangan antarabangsa memberi kesan terhadap pelaburan tempatan.

Analisis varians kointegrasi yang melihat kepentingan relatif pemboleh ubah perdagangan antarabangsa, PLA, perbelanjaan kerajaan dan pelaburan tempatan terhadap pendapatan negara kedua-dua negara memunculkan kesimpulan yang berbeza. Pertumbuhan ekonomi Malaysia amat disumbangkan oleh disumbangkan oleh perdagangan antarabangsa dan pelaburan tempatan manakala bagi Indonesia ia disumbangkan oleh pelaburan tempatan dan perbelanjaan kerajaan.

Sebagai ampuksan dasar, negara Malaysia perlu terus melaksanakan dasar yang lebih liberal dalam perdagangan antarabangsa dan juga diarahkan memunculkan aliran PLA kerana ia merupakan faktor penting dalam menentukan pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Disamping, pihak penggabai dasar juga perlu terus memberi penumpuan untuk meningkatkan pelaburan tempatan dalam memastikan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan tidak terlahi bergantung kepada pelaburan asing, kerana ia turut menyumbangkan

Daftar Rujukan

- Abu, Badier, Sulaiman & Abu-Qam, Aamer S. 2003. Government Expenditure, Military Spending and Economic Growth: Causality Evidence From Egypt, Israel and Syria, *Journal of Policy Modeling*, 25, 507-508.
- Adnan, A. & Botix, C. 2002. Trade Democracy, and The Size of The Public Sektor: The Political Underpinnings of Openness. *International Organization*, 56(2), 229-262.
- Balassa, B. 1978. Export and Economic Growth: Further Evidence. *Journal of Development Economics*, 5, 181-189.
- Barro, R.J. 1990. Government Spending in a Simple model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98, 5103-5125.
- Barro, R.J. 1991. Economic Growth in a Cross-Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-444.
- Barro, R.J. and Sala-i-M. 1992. Public Finance in Model of Economic Growth. *Journal of Economic Studies*, 99, 635-661.

- Cheng, B.S. & Lai, T.W. 1987. Government Expenditures and Economic Growth in South Korea: A VAR Approach. *Journal of Economic Development*, 22 (1), 11-24.
- Dadunaga, B. 2000. Public Sector and Economic Growth: The Greek Experience. *Applied Economics*, 32, 277-288.
- Dar, A. A. & AmirKhalid, S. 2002. Government Size, Factor Accumulation, and Economic Growth: Evidence from OECD. *Journal of Policy Modeling*, 24 (8), 679-692.
- Demirbas, S. 1999. Cointegration Analysis-Causality Testing and Wagner's Law: The Case of Turkey, 1950-1990. Department of Economics University of Leicester, Discussion Paper Number, 99/73.
- Devrajain, S., Swaroop, V. & Zou, H. 1996. The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37, 313-344.
- Dickey, D.A. and W.A. Fuller. 1979. Distribution of the Estimators for Autoregressive Time-Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Engle, R.F. & Granger, C.W.J. 1987. Cointegration and Error-Correction Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- Freder, G. 1982. On Export and Economic Growth. *Journal of Development Economics*, 12, 59-73.
- Garret, G. 1999. Globalization and Government Spending Around the World. Paper presented at the annual meeting of the American Political Science Association, Atlanta, September 1-5.
- Ghali, K.H. 1998. Government Size and Economic Growth: Evidence from a Multivariate Cointegration Analysis. *Applied Economics*, 31, 975-987.
- Johannsen, S. 1988. Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12 (6), 231-254.
- Johannsen, S. & Juselius, K. 1990. Maximum Likelihood Inference on Cointegration with Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.
- Johannsen, S. 1991. Gaussian Vector Autoregressive Model. *Econometrica*, 59 (2), 1331-1380.
- Johannsen, S. 1992. Determination of Cointegration Ranks in the Presence of A Linear Trends. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 54, 383-397.
- Kaufman, R.F. & Segura-Urburgo, A. 2001. Globalization, Domestic Politics, and Social Spending in Latin America: A Time-Series Cross-Section Analysis, 1973-97. *World Politics*, 53, 553-87.
- Kweka, J.P. & Morrittsey, O. 1999. Government Spending and Economic Growth: Empirical Evidence from Tanzania 1965-1996. Paper presented at DSA Annual Conference, University of Bulik, 12-14 September 1999.
- Lin, S.A.Y. 1994. Government Spending and Economic Growth. *Applied Economics*, 26, 83-94.
- Monley, B. & Perdakis, N. 2000. Trade Liberalization, Government Expenditure and Economic Growth in Egypt. *The Journal of Development Studies*, 36 (4), 38-54.
- Phillips, P.C.B. and Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Ram, R. 1988. Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time Series Data. *American Economic Review*, 76, 191-203.
- Rodrik, D. 1998. Why Do More Open Economies Have Bigger Government? *Journal of Political Economy*, 106, 997-1032.
- Turnovsky, S.J. 1999. On the Role of Government in a Stochastically Growing Open Economy. *Journal of Dynamic and Control*, 23, 873-908.
- Turnovsky, S.J. & Chattopadhyay, P. 2003. Volatility and Growth in Developing Economies: Some Numerical Results and Empirical Evidence. *Journal of International Economics*, 58, 267-295.