

Kesan Dasar Makroekonomi kepada Pelancongan di Malaysia

The Effect Macroeconomic Policy towards Tourism in Malaysia

Kalsom Zakaria
Tamat Sarmidi
Norlida Hanim Mohd Salleh
Redzuan Othman
Pusat Pengajian Ekonomi
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan

Institut Pengajian Asia Barat
Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kewujudan hubungan dan menganggarkan kekuatan hubungan antara pelancongan, pertumbuhan dan dasar makroekonomi bagi kes Malaysia. Untuk tujuan tersebut ujian kointegrasi berasaskan struktur autoregrasi lat bertabur (ARDL) digunakan. Data tahun 1980 hingga 2009 bagi 10 negara terpilih iaitu Brunei, Thailand, Indonesia, United Kingdom, United State, Singapura, Jepun, India, Australia dan China adalah digunakan. Untuk kaedah ini tiga peringkat prosidur akan dilakukan iaitu ujian punca unit, kointegrasi dan pembangunan model peramalan ARDL. Hasil kajian mendapati bahawa ujian punca unit Augmented Dickey Fuller (ADF) bagi semua pembolehubah adalah pegun pada tahap yang bercampur (*mix order*) iaitu pada $I(0)$ dan $I(1)$. Dari segi kewujudan hubungan, hasil kajian mendapati dalam jangka panjang terdapat negara berkointegrasi positif dengan pertumbuhan (KDNK) iaitu Australia, China, India, Jepun dan USA. Bagi pembolehubah perbelanjaan kerajaan (EXPM) pula negara yang berkointegrasi positif adalah terdiri daripada Australia, Brunei, Singapura dan Thailand. Pembolehubah kadar pertukaran (ER) pula didapati negara Australia dan USA berkointegrasi positif manakala China, Indonesia, Singapura dan Thailand berkointegrasi negatif mempunyai hubungan negatif dengan kedatangan pelancong. Kesemua negara mempunyai hubungan negatif dengan krisis ekonomi (CR) namun negara yang signifikan dipengaruhi oleh CR adalah China, Singapura, Thailand dan USA.

Kata kunci: Pelancongan, Dasar Makroekonomi, model ARDL.

ABSTRACT

This study aims to investigate the existence of the relationship and estimate the strength of the relationship between tourism, growth and macroeconomic policy in the case of Malaysia. For that purpose, structure-based co-integration test autoregressive distributed lag (ARDL) is used. Data from 1980 to 2009 for 10 selected countries, namely Brunei, Thailand, Indonesia, United Kingdom, United State, Singapore, Japan, India, Australia and China are used. For this method the three stages of the procedure will be performed unit root tests, co-integration and ARDL forecasting model development. The results showed that unit root tests Augmented Dickey Fuller (ADF) for all variables are stationary at a mixed (mix order) of the $I(0)$ and $I(1)$. In terms of the existence of relationships, the study found that in the long term there is a positive co-integrated countries with growth (GDP) of Australia, China, India, Japan and USA. For government expenditure variable (EXPM) is positive co-integrated countries are from Australia, Brunei, Singapore and Thailand. Variable exchange rate (ER) were found co-integrated USA Australia and positive while China, Indonesia, Singapore and Thailand are co-integrated negative relationship with tourists arrival. All countries have a negative relationship with economic crisis (CR), but the country is significantly affected by CR China, Singapore, Thailand and USA.

Keyword: Tourism, Macroeconomic Policy, ARDL Model

PENGENALAN

Faktor yang mempengaruhi permintaan pelancong adalah pelbagai termasuklah politik antarabangsa, makroekonomi dan hubungan diplomatik. Kajian yang memberi fokus khusus kepada kesan dasar makroekonomi terhadap permintaan pelancong masih agak kurang. Dasar makroekonomi boleh dilihat dalam dua bentuk iaitu dasar fiskal dan juga dasar kewangan. Dasar fiskal merujuk kepada dasar perubahan perbelanjaan dan pencukaian yang mengawal perbelanjaan agregat atau permintaan agregat sesebuah negara supaya dapat mencapai matlamat guna tenaga penuh dan kestabilan harga. Manakala dasar kewangan pula adalah mengawal jumlah bekalan wang (penawaran wang) dan kadar bunga dalam ekonomi untuk mengawal permintaan agregat sesebuah negara supaya mencapai objektif guna tenaga penuh dan kestabilan harga. Dasar kewangan pula merujuk kepada dasar upah iaitu merupakan dasar perubahan tingkat upah atau harga dalam ekonomi yang bertujuan untuk mengawal permintaan agregat dan inflasi. Seterusnya adalah dasar perdagangan luar iaitu dasar kawalan perdagangan antarabangsa dan kadar pertukaran wang asing untuk menjamin supaya imbalan pembayaran negara selalu berada dalam keadaan stabil. Contohnya kawalan perdagangan antarabangsa ialah pelaksanaan kouta dan tarif untuk mengawal import dan eksport negara. kawalan ke atas pertukaran wang asing dijalankan supaya matawang negara tidak banyak mengalir ke luar negara. (Shahida Shahimi, et.al 2012)

Dasar makroekonomi didapati dapat mengawal pertumbuhan sesebuah negara dengan melaksanakan beberapa dasar iaitu jika berlaku deflasi (kegawatan ekonomi), kerajaan boleh menggunakan dasar fiskal mengembang atau dasar kewangan mengembang, atau kedua-duanya sekali dalam masa yang sama dan ia bergantung kepada keperluan pada masa tersebut. Dasar fiskal mengembang adalah langkah kerajaan mengubah perbelanjaan dengan meningkatkan perbelanjaan kerajaan dan mengubah struktur percukaian dengan mengurangkan cukai, manakala dasar kewangan mengembang pula adalah dasar kerajaan yang dijalankan melalui bank pusat untuk mengawal wang iaitu menambahkan penawaran wang dan mengubah kadar bunga dengan mengurangkan kadar bunga pasaran. Manakala kerajaan akan menggunakan dasar fiskal dan kewangan mengucup apabila berlaku inflasi. Keadaan ini menunjukkan bahawa dasar makroekonomi amat penting bagi sesebuah negara bagi mengawal perkembangan dan pertumbuhan ekonomi. Begitu juga di Malaysia dimana kerajaan mengawal dasar kewangan melalui beberapa pelan dasar kewangan iaitu dasar *money supply targeting*, sebelum 1970 sehingga tahun 1990, *inflation targeting* antara tahun pertengahan tahun 1990 sehingga September 1998 dan *exchange rate targeting* sehigga September 1998 iaitu dengan mengawal kadar pertukaran dengan mengikat matawang kepada Dolar. (Bank Negara).

Penetapan dasar makroekonomi oleh sesebuah negara memberikan kesan kepada aktiviti ekonomi sama ada aktiviti ekonomi domestik mahupun aktiviti ekonomi antarabangsa termasuklah aktiviti pelancongan antarabangsa. Sejak akhir-akhir ini dilihat terdapat beberapa pengkaji dalam bidang pelancongan mula menyedari kepentingan dasar makroekonomi yang dijalankan oleh sesebuah negara terhadap bidang pelancongan. Hal ini terjadi disebabkan oleh terdapatnya kajian-kajian berkaitan dengan penentu permintaan pelancongan yang mendapati tiga faktor utama yang diteliti oleh pelancong sebelum memulakan aktiviti pelancongan mereka iaitu pendapatan, harga pelancongan di tempat yang akan dilawati dan juga harga bandingan iaitu harga pelancongan negara lain berbanding dengan negara yang akan dituju (Christine Lim et.al, 1997; Jintanee Jintranun et.al, 2011; Raymond Y.C.T, 2001; Mohd Hafiz et.al, 2010; Manual Vanegas et.al, 2000). Bagi pelancong antarabangsa, kadar pertukaran merupakan harga pelancongan kerana kadar pertukaran akan menentukan kuasa beli seseorang pelancong apabila melawati sesebuah negara lain yang merentasi negaranya. Sepertimana yang diketahui umum kadar pertukaran merupakan salah satu komponen yang terdapat dalam dasar kewangan. Oleh itu, jelas menunjukkan dasar kewangan juga mempengaruhi aktiviti pelancongan.

Seterusnya dasar fiskal juga didapati mempunyai hubungan dengan aktiviti pelancongan. Peningkatan kedatangan pelancong dari tahun ke tahun yang secara tidak langsung menyumbang kepada KDNK negara dan membuka peluang pekerjaan kepada penduduk setempat secara tidak langsung telah menimbulkan kesedaran kepada kerajaan kepentingan sektor pelancongan kepada negara. Pada 1975 umpamanya, didapati industri pelancongan Malaysia hanya menerima sekitar 1.5 juta pelancong dengan pendapatan sekitar RM289.5 juta. Bagaimanapun, menjelang tahun 2000 dan 2011, jumlah ini melonjak masing-masing kepada 10.2 juta dan 24.7 juta. Dalam tempoh yang sama pendapatan meningkat kepada RM17.3 billion dan RM58.3 billion dan membuka peluang pekerjaan kepada lebih 1.7 juta penduduk tempatan. Sektor pelancongan juga merupakan penyumbang kedua terbesar selepas perkilangan dari segi pertukaran wang asing dan menyumbang sekitar 9-10 peratus kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) pada tahun 2011. Oleh itu jelas kelihatan sektor pelancongan memberikan sumbangan kepada negara. Bagi menggalakkan sektor pelancongan kerajaan secara langsung memainkan peranan dengan memberikan peruntukan dari segi kewangan iaitu

perbelanjaan kerajaan dalam sektor pelancongan untuk menyediakan kemudahan asas dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan yang disediakan dan membaikpulih kawasan yang berpotensi untuk menarik kedatangan pelancong. Selain itu, peruntukan tersebut juga digunakan bagi menjalankan aktiviti pengiklanan dan promosi seperti yang dijalankan oleh Kementerian Pelancongan Malaysia agar pelancong mengetahui tempat-tempat menarik yang terdapat dalam negara dan secara tidak langsung akan menarik pelancong untuk datang melancong. Namun sejauhmana kedua-dua dasar ini mempengaruhi sektor pelancongan tidak begitu jelas. Oleh itu kajian ini dijalankan bagi melihat sejauhmana kesan dasar makroekonomi dapat mempengaruhi ketibaan pelancong.

Kajian berkaitan hubungan seperti ini sangat menarik dilakukan dalam usaha merencanakan lagi pertumbuhan sektor pelancongan. Bagaimanapun, kajian ini bukan merupakan satu kajian baru. Kajian seperti ini telahpun dijalankan namun, ianya masih signifikan untuk diteruskan. Ini kerana mengenal dengan pasti apakah kesan sebenar sesuatu faktor termasuk dasar makroekonomi negara terhadap sektor pelancongan dapat memberikan input yang baik kepada para penggubal dasar dan mereka yang berkepentingan. Malahan, hubungan dinamik atau transmisi antara mekanisma di atas sangat penting bagi tujuan pengagihan sumber yang cekap.

Kajian ini terbahagi kepada lima bahagian. Bahagian kedua perbincangan tertumpu kepada kajian lepas mengenai hubungan pelancongan, pertumbuhan ekonomi dan dasar makroekonomi. Seterusnya bahagian ketiga membincangkan spesifikasi model dan metodologi kajian. Bahagian empat perbincangan berkaitan dengan hasil kajian yang diperolehi dan bahagian terakhir adalah bahagian lima iaitu perbincangan tertumpu kepada rumusan dan implikasi dasar.

KAJIAN LEPAS

Terdapat pelbagai perbincangan yang dilakukan oleh pengkaji-pengkaji sebelum ini berkaitan dengan hubungan pelancongan dan dasar makroekonomi. Ekoran daripada itu muncul pelbagai pendapat berkaitan dengan hubungan bagi pembolehubah tersebut di mana terdapat percanggahan dan juga keserasian di antara satu kajian dengan kajian yang lain dalam bidang yang sama. Perbezaan dan percanggahan pendapat berkaitan dengan hubungan pelancongan dan dasar makroekonomi ini wujud disebabkan oleh perbezaan latar belakang ekonomi, penggunaan indikator yang berbeza di antara satu kajian dengan kajian yang lain. Penggunaan pendekatan yang berbeza juga menyebabkan wujudnya perbezaan antara satu kajian dengan kajian yang lain.

Terdapat pelbagai kajian yang cuba mengaitkan dasar makroekonomi dengan pelancongan.

Pembolehubah yang terdapat dalam dasar makroekonomi yang dikaitkan dengan pelancongan adalah kadar pertukaran asing. Kadar pertukaran sangat penting dalam mengkaji hubungan pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi kerana kadar pertukaran akan mempengaruhi kedatangan pelancong bagi sesebuah negara. Kadar pertukaran melambangkan harga yang perlu dibayar oleh seseorang pelancong untuk melancong, kerana kadar pertukaran merupakan harga mata wang sesebuah negara dalam sebutan mata wang negara lain. Terdapat beberapa pengkaji yang melihat hubungan antara kadar pertukaran dengan pelancongan iaitu antaranya adalah [Jintanee Jintranun et.al \(2011\)](#), dalam kajiannya mendapati bahawa kadar pertukaran berhubung negatif dengan kedatangan pelancong di mana peningkatan 1 peratus dalam kadar pertukaran mengurangkan sebanyak 0.55 peratus bilangan pelancong antarabangsa. Kajian oleh ([Mohd Hafiz et.al, 2010](#); [Manuel Vanegas et.al, 2000](#); [Nikolas Dritsakis, 2004](#); [Hsiao-I Kuo, 2009](#); [Crouch, 1993](#); [Antony G. Webber, 2001](#)) juga mendapati terdapatnya hubungan yang negatif antara kadar pertukaran dengan kedatangan pelancong, iaitu jika berlaku kejatuhan dalam kadar pertukaran maka akan berlaku peningkatan dalam kedatangan pelancong. Selain itu kajian oleh [Seul Ki Lee 1\(2011\)](#) berkaitan dengan kesan kadar pertukaran terhadap premis pelancongan. Di mana didapati wujudnya hubungan negatif antara kepada premis pelancongan dengan kadar pertukaran.

Selain itu, kadar pertukaran asing ini juga memberikan kesan terhadap kos pengangkutan (tambang penerbangan) seterusnya akan memberikan kesan terhadap pelancongan antarabangsa di mana apabila kadar pertukaran jatuh ia akan mengurangkan kos pengangkutan pelancong antarabangsa yang menggunakan pengangkutan udara seterusnya akan meningkatkan kedatangan pelancong, ([Henry G. Iroegbu, 2006](#); [Belén Rey et.al, 2011](#)). [Hsiao-I Kuo et.al \(2008\)](#) pula dalam dapatan kajiannya menunjukkan kejatuhan matawang semasa negara yang dituju berbanding dengan negara asal akan membantu perniagaan pelancongan antarabangsa dalam negara yang dituju dan sebaliknya. Kajian oleh [Geoffrey I. Crouch \(1993\)](#) juga berpendapat permintaan pelancong dipengaruhi oleh kadar pertukaran. Perbincangan berkaitan dengan kadar pertukaran juga pernah diutarakan oleh beberapa pengkaji lain seperti [Hui-Cheng Wang et.al \(2009\)](#), [Maria Santana Gallego \(2007\)](#) juga mempunyai pendapat yang sama iaitu kadar pertukaran mempunyai hubungan yang negatif dengan permintaan pelancong. Namun

yang berbeza antara kajian mereka adalah kaedah yang digunakan oleh setiap pengkaji iaitu kaedah *copulas*, kaedah persamaan graviti serta kaedah kajian emperikal dan juga terdapatnya perbezaan dari segi kawasan kajian. Hal ini menunjukkan bahawa kadar pertukaran mempunyai hubungan negatif dengan kedatangan pelancong iaitu seiring dengan teori permintaan iaitu kuantiti permintaan berhubungan negatif dengan harga, iaitu apabila harga jatuh maka kuantiti di minta akan meningkat dan sebaliknya. Keadaan ini menunjukkan bahawa kadar pertukaran merujuk kepada kos yang perlu ditanggung oleh pelancong.

Dalam aspek pelancongan, kerajaan juga memainkan peranan yang penting dalam menggalakkan kedatangan pelancong melalui dasar fiskal iaitu dengan menyumbangkan perbelanjaan kerajaan dalam sektor pelancongan. Antara kajian yang melihat hubungan perbelanjaan kerajaan dalam sektor pelancongan adalah [Shuanglin Lin \(2000\)](#) mendapati terdapatnya hubungan positif antara perbelanjaan kerajaan dengan permintaan pelancongan. Kajian oleh [Yu-Shu, P., et al \(n.d\)](#) juga mendapati perbelanjaan kerajaan meningkatkan kedatangan pelancong disebabkan oleh peningkatan dalam kualiti kemudahan penginapan. Namun kajian oleh [Roberto Cellini & Gianpiero Torrisi \(2009\)](#) pula mendapati hubungan antara permintaan pelancon dengan perbelanjaan kerajaan adalah sangat lemah. Kajian berkaitan dengan perbelanjaan kerajaan masih lagi kurang berbanding dengan kajian dasar kewangan.

Daripada perbincangan yang dijalankan sebelum ini jelas menunjukkan bahawa kesemua pembolehubah yang mempengaruhi permintaan selari dengan teori permintaan di mana permintaan dipengaruhi oleh pendapatan, harga dan harga pengganti. Namun terdapat juga beberapa faktor kualitatif yang mempengaruhi permintaan pelancong. Faktor kualitatif yang memberi kesan negatif kepada permintaan pelancong adalah seperti bencana alam seperti gempa bumi, wabak penyakit seperti SARS, krisis ekonomi, pergolakan politik, perang, terdapat juga faktor kualitatif yang memberi faktor positif seperti penubuhan organisasi penggalak pelancong ([Christine Lim, 1997](#); [Amy Y. F. Tan, 2002](#); [Yu-Shan Wang, 2009](#); [Mohd Hafiz et.al, 2010](#); [A. Khalik Salman, 2010](#); [Omorogbe Joseph, 2012](#)),

Seterusnya terdapat kajian melihat faktor yang mempengaruhi permintaan pelancongan bagi sesebuah negara antaranya adalah kajian oleh ([Manuel Vanegas et.al, 2000](#); [Raymond Y.C.Tse, 2001](#)) mendapati pembolehubah yang mempengaruhi permintaan pelancong adalah pendapatan dan ketidakadilan harga, dapatan ini selari dengan hasil penelitian oleh [Christine Lim et.al \(1997\)](#). Permintaan pelancongan didapati berkorelasi positif dengan KNK, manakala berkorelasi negatif dengan kadar pertukaran dan harga atau kadar inflasi, di mana peningkatan dalam kadar pertukaran, harga atau inflasi akan mengurangkan kedatangan pelancong.

Selain itu, terdapat pengkaji melihat pertumbuhan ekonomi sebagai pembolehubah utama yang mengerakkan pelancongan seperti yang dikaji oleh [Salih Katircioglu \(2009\)](#), pengkaji melihat perhubungan pelancongan, perdagangan dan pertumbuhan, di mana ketiga-tiga pembolehubah tersebut diukur secara serentak bagi melihat perhubungan di antara pembolehubah. Namun [Isabel dan Pulina \(2006\)](#), mendapati terdapat hubungan di antara pelancongan dan eksport, kajian oleh [Othman et. al \(2008\)](#), pula menyatakan wujud hubungan di antara perkembangan industri pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi dan bagi [Sarmidi dan Salleh \(2011\)](#), pula dalam kajiannya tertumpu kepada perhubungan di antara perkembangan pelancongan, perdagangan dan juga pertumbuhan ekonomi.

Seterusnya, [Kareem, Olayinka Idowu \(2008\)](#), melihat hubungan antara pelancongan dan pertumbuhan ekonomi. Pengkaji mendapati pelancongan dan pertumbuhan ekonomi mempunyai hubungan secara langsung di mana apabila aktiviti pelancongan berkembang akan menyebabkan berlakunya pertumbuhan ekonomi, Selain itu juga kajian oleh [Othman et.al \(2008\)](#) berkaitan dengan kewujudan dan arah hubungan atau pertalian antara perkembangan industri pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi (KDNK) dan didapati perkembangan industri pelancongan telah menggalakkan pertumbuhan KDNK. Dalam kajian ini juga mendapati peningkatan sebanyak 10 peratus bilangan ketibaan pelancong mampu menyebabkan peningkatan 1.9 peratus KDNK Malaysia. Manakala kajian oleh [Jintanee Jintranun et.al \(2011\)](#), pula mendapati pertumbuhan ekonomi penyebab kepada pertumbuhan dalam pelancongan iaitu pengkaji mendapati peningkatan sebanyak 1 peratus dalam KDNK akan meningkatkan sebanyak 0.55 peratus pelancong antarabangsa ke Thailand. Hal ini menunjukkan bahawa terdapatnya kepelbagaian pendapat berkaitan dengan hubungan antara pelancongan dan pertumbuhan ekonomi.

Didapati sektor pelancongan juga memberi sumbangan kepada pertumbuhan ekonomi sesetengah negara. Sejauhmana sumbangan tersebut bergantung kepada kekuatan sumbangan sektor tersebut. Keadaan ini jelas kelihatan dengan adanya bukti emperikal seperti kajian oleh [Chin-Chiang Lee & Chun-Ping Chang \(2008\)](#) mendapati terdapatnya hubungan diantara GDP dengan pembangunan pelancongan. Namun, jika dibuat perbandingan kesan pembangunan pelancongan antara negara OECD dengan negara bukan OECD didapati pembangunan pelancongan sangat memberi kesan positif kepada negara OECD. Kajian oleh [P K Mishra et.al, 2011](#); [Fuad M.M Kreishan, 2010](#); juga mempunyai

pendapat yang hampir sama iaitu terdapatnya hubungan antara pelancongan dan pertumbuhan ekonomi walaupun kajian yang dijalankan adalah berbeza kawasan. Perbelanjaan pelancong juga didapati memberikan kesan positif terhadap pertumbuhan ekonomi seperti kajian oleh Bichaka Fayissa (2007) hasil kajiannya didapati terdapat hubungan yang kuat di antara pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi dimana pengkaji mendapati peningkatan 10 peratus dalam perbelanjaan pelancongan antarabangsa menyokong pertumbuhan ekonomi iaitu berlaku peningkatan sebanyak 0.4 peratus dalam KDNK di Afrika. Namun, berlainan pula kajian yang dilakukan oleh Gao Su-Ying et.al, 2009; iaitu pengkaji mendapati kadar pertukaran pendapatan pelancongan tidak mempunyai hubungan dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahawa tidak semua negara mempunyai hubungan positif antara pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi.

SPEKIFIKASI MODEL DAN METODOLOGI KAJIAN

Bahagian ini membincangkan data dan kerangka model untuk menganalisis kewujudan hubungan jangka panjang antara pertumbuhan industri pelancongan yang diproksikan oleh kedatangan pelancong ke Malaysia dengan pembolehubah makroekonomi bagi 10 negara terpilih yang terdiri daripada negara Brunei, Thailand, Indonesia, United Kingdom, United State, Singapura, Jepun, India, Australia dan China. Bagi mencapai objektif kajian iaitu untuk melihat perhubungan di antara pelancongan, dasar makroekonomi dan pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan dalam kajian ini adalah diperolehi daripada *International Financial Statistic Yearbook*, *World Development Indicator* (WDI) dan juga kementerian pelancongan Malaysia. Jangka masa kajian adalah dari tahun 1980 hingga 2009.

Pembolehubah bersandar

Kajian ini menggunakan kedatangan pelancong sebagai proksi kepada industri pelancongan. Dalam kajian ini pelancong dari Brunei, Thailand, Indonesia, United Kingdom, United State, Singapura, Jepun, India, Australia dan China sebagai pembolehubah bersandar. Penggunaan kedatangan pelancong sebagai pembolehubah bersandar disokong oleh Christine Lim (1997), dalam kajiannya iaitu sebanyak 100 penulisan berkaitan dengan permintaan pelancong, didapati sebanyak 51 peratus pembolehubah kedatangan pelancong dijadikan sebagai pembolehubah bersandar. Selain itu Salleh (2007) juga mendapati sebanyak 75 daripada 118 kajian berkaitan dengan permintaan pelancong menggunakan pembolehubah bersandar.

Pembolehubah bebas

Permintaan pelancongan adalah berasaskan kepada teori permintaan. Oleh itu harga, harga pengganti, dan pendapatan merupakan faktor yang mempengaruhi permintaan, dan terdapat juga tambahan pembolehubah oleh pengkaji-pengkaji lepas seperti kadar pertukaran, indeks harga pengguna, kos pengangkutan, kos penginapan, krisis seperti gempa bumi, krisis kewangan dan perang (A. Khalik Salman, 2010; Chokri Ouerfelli, 2008; Nikolaos Dritsakis, 2004; Christine Lim, 1997; Amy Y. F. Tan et.al, 2002; Omorogbe et.al, and David Allen, 2012; Chin-Chang Lee, 2008; Chi-Ok Oh, 2005; Gao Su-Ying et.al, 2009; Belén Rey et.al, 2011; P K Mishra et.al, 2011; Fuad M.M Kreishan, 2010.). Pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini adalah seperti berikut:

1. Pendapatan

Pendapatan sangat penting dalam mempengaruhi permintaan pelancongan kerana tingkat pendapatan akan mempengaruhi kuasa beli pengguna, semakin tinggi pendapatan semakin tinggi kuasa beli pengguna. Namun disebabkan oleh kesukaran untuk mendapatkan data pendapatan maka KDNK per kapita digunakan sebagai proksi kepada pembolehubah pendapatan. Penggunaan KDNK sebagai proksi kepada pendapatan juga disokong oleh kajian oleh Christine Lim (1997) di mana beliau mendapati sebanyak 80 peratus pengkaji menggunakan KDNK sebagai pembolehubah pendapatan.

2. Harga

Kajian ini menggunakan kadar pertukaran efektif benar (REER). Penentu kepada permintaan adalah harga. Mengikut teori permintaan harga mempunyai hubungan negatif dengan permintaan dimana apabila harga meningkat maka permintaan akan jatuh begitulah sebaliknya apabila harga jatuh maka permintaan akan meningkat. REER ini merupakan kos kepada pelancong antarabangsa. REER digunakan sebagai proksi kepada kos sara hidup di negara yang dilawati.

3. *Perbelanjaan kerajaan dalam pelancongan*

Pembolehubah perbelanjaan kerajaan diproksikan sebagai polisi yang digunakan oleh kerajaan untuk menggalakkan industri pelancongan. Dengan adanya peruntukan kerajaan dalam sektor pelancongan dijangka akan meningkatkan kualiti pelancongan negara seperti tempat-tempat bersejarah dapat dibaik pulih bagi memudahkan pelancong untuk melawati kawasan tersebut. Penggalak pelancongan ini penting dalam memajukan industri pelancongan sesebuah negara, hal ini selari dengan kajian Amy Y. F. Tan et.al (2002).

Kajian ini mengadaptasikan model permintaan iaitu seperti berikut $D = D(\text{GDP}, \text{ER}, \text{EXPM}, \text{Dumi})$ di mana dalah permintaan pelancong yang diwakili oleh kedatangan pelancong, GDP merupakan KDNK, ER pula adalah kadar pertukaran efektif benar, EXPM merupakan perbelanjaan kerajaan dalam pelancongan dan Dumi digunakan mewakili krisis ekonomi.

Berdasarkan kepada model di atas iaitu $D = D(\text{GDP}, \text{ER}, \text{EXPM}, \text{Dumi})$, maka model ekonometrik seperti dibawah dibina iaitu seperti dalam persamaan (1)

$$\text{LnTOUR}_{it} = \alpha_{1i} + \alpha_2 \text{LnGDP}_{it} + \alpha_3 \text{ER}_{it} + \alpha_4 \text{LnEXPM}_{it} + \alpha_5 \text{D}_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Dengan,

TOUR_{it}	: Kedatangan pelancong ke Malaysia (bilangan)
GDP_{it}	: Output negara per kapita benar (tahun asas 2000)
ER_{it}	: <i>Real effective exchange rate</i> (tahun asas 2000)
EXPM_{it}	: Perbelanjaan kerajaan dalam pelancongan
Dumi_{it}	: Dumi bagi krisis ekonomi, ada krisis ekonomi (1) dan (0) untuk sebaliknya
$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$ dan α_5	: Parameter yang perlu dianggarkan
μ_{it}	: Ralat penganggaran

Dalam menganalisis hubungan yang wujud antara pembolehubah tersebut, beberapa ujian diagnostik perlu dijalankan supaya penganggaran yang dibuat tidak menyalahi hukum ekonometrik. Pertama ujian punca unit (*unit root test*) dilakukan bagi melihat tahap kepegunan pemboleh ubah siri masa sama ada pegun dalam bentuk paras atau pun pegun dalam bentuk pembezaan. Kedua, setelah dipastikan kepegunan pembolehubah maka ujian kointegrasi dalam kerangka ARDL yang menunjukkan hubungan di antara pembolehubah pelancongan dengan pembolehubah makroekonomi yang telah dipilih akan dilakukan. Langkah ketiga adalah menganggarkan keanjalan hubungan jangka pendek dan jangka panjang

HASIL KAJIAN

Ujian Punca Unit dan Kointegrasi

Keputusan ujian Augmented Dickey-Fuller (ADF) yang ditunjukkan dalam Jadual 1. Berdasarkan ujian ini, data adalah pegun pada aras yang berbeza. Keputusan menunjukkan data adalah pegun dalam tahap yang berbeza iaitu pada peringkat tingkat $I(0)$ atau pembezaan pertama $I(1)$. Untuk memastikan hubungan jangka panjang tersebut benar-benar wujud maka ujian hubungan jangka panjang (kointegrasi) perlu dilakukan. Ujian kointegrasi ARDL yang dipelopori oleh Pesaran et al. (2001) digunakan dalam kajian ini.

Peringkat kedua adalah untuk melihat kewujudan hubungan jangka panjang dengan menggunakan ARDL. Bagi melihat kewujudan hubungan tersebut maka ujian *bound test* yang berdasarkan ujian F digunakan. Nilai F yang diperolehi perlu dibandingkan dengan nilai kritikal yang berada dalam jadual Pesaran (2001) atau Narayan (2005). Terdapat dua nilai kritikal bawah dan atas iaitu *lower critical bound* (LCB) dan *upper critical bound* (UCB), Pesaran et.al (2001). Sebarang nilai F statistik yang berada kurang daripada LCB bermakna tiada wujud kointegrasi atau tiada hubungan jangka panjang antara pembolehubah yang dikaji. Jika nilai F statistik berada lebih daripada UCB bermakna wujud kointegrasi atau hubungan jangka panjang manakala bagi nilai F statistik yang berada antara LCB dan UCB tiada keputusan tepat, tetapi boleh melihat kepada kesignifikanan ECT (Salleh, 2007). Berdasarkan keputusan ujian kointegrasi seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2 dengan pendekatan *Bound Test*, kesemua 10 buah negara yang dikaji menunjukkan wujud kointegrasi antara pembolehubah di mana nilai F didapati melebihi nilai kritikal UCB.

Peringkat ketiga, apabila didapati wujud hubungan jangka panjang maka nilai koefisien jangka panjang bagi pemboleh ubah turut dianggarkan bagi menunjukkan kekuatan hubungan antara

pemboleh ubah seperti ditunjukkan oleh Jadual 3. Berdasarkan kepada hasil kajian didapati pemboleh ubah KDNK mempunyai hubungan positif untuk semua negara kecuali bagi Singapura, Thailand dan UK. Pemboleh ubah ini juga adalah anjal bagi semua negara iaitu bernilai antara 1.2185-20.8816) semuanya adalah signifikan kecuali bagi Singapura, Thailand dan UK. Dari segi statistik (nilai nisbah t) tidak semua negara signifikan iaitu Singapura, Thailand dan UK adalah tidak signifikan. Oleh kerana variable ini anjal, kebanyakan pelancong asing (kecuali pelancong daripada 3 negara ini) beranggapan produk pelancongan Malaysia berupa barangan 'mewah'. Bagi pemboleh ubah EXPM pula didapati India, Indonesia, Jepun dan USA berhubung negatif manakala Australia, Brunei, China, United Kingdom, Singapura dan Thailand berhubung positif. Didapati pemboleh ubah EXPM pula hanya negara Jepun sahaja yang anjal (1.71). Manakala bagi negara lain yang dikaji didapati tidak anjal iaitu antara -0.004 hingga 0.6. Dari segi statistik (nilai nisbah t) tidak semua negara signifikan hanya negara Australia, Brunei, Singapura, Thailand dan United Kingdom yang signifikan mempengaruhi permintaan pelancong. Seterusnya, pemboleh ubah REER pula negara yang berhubung positif adalah terdiri daripada negara Australia, India, United Kingdom dan USA, manakala Brunei, China, Indonesia, Jepun, Singapura dan Thailand berhubung negatif. Didapati kesemua pemboleh ubah adalah tidak anjal iaitu bernilai antara -0.002 hingga 0.6. Negara yang signifikan adalah terdiri daripada negara China, India, Indonesia, Singapura, Thailand, USA. Bagi pemboleh ubah krisis ekonomi (CR) pula didapati China, Singapura, Thailand dan USA berkointegrasi negatif dengan kedatangan pelancong ke Malaysia. Bagi melihat kekuatan hubungan jangka panjang setiap pemboleh ubah dengan kedatangan pelancong maka nilai keanjalan perlu dilihat.

Jadual 4 menunjukkan kedinamikan hubungan dan keanjalan jangka pendek antara pemboleh ubah yang dikaji. Hasil kajian menunjukkan pemboleh ubah kedatangan pelancong mempunyai hubungan dengan KDNK dan didapati pemboleh ubah ini adalah anjal bagi negara Australia, India, Indonesia dan Jepun. Didapati pemboleh ubah KDNK adalah anjal bagi kesemua negara yang dikaji. Ini menunjukkan bahawa hasil kajian ini seiring dengan kajian oleh Kareem Olayinka Idowu (2008), Bichaka Fayissa (2007), iaitu terdapatnya hubungan antara KDNK dengan kedatangan pelancong. Didapati kedatangan pelancong juga mempunyai hubungan positif dengan pemboleh ubah perbelanjaan kerajaan dalam pelancongan (EXPM) iaitu bagi Negara Australia, China serta United Kingdom, ini bermakna apabila kerajaan meningkatkan perbelanjaan dalam pelancongan ia akan mendorong serta menarik pelancong untuk datang melancong. Namun terdapat juga kedatangan pelancong berhubung negatif dengan EXPM antaranya adalah Brunei Jepun dan Singapura. Bagi pemboleh ubah ER pula hanya India dan Thailand berhubung positif manakala Australia, Brunei, China, dan Singapura berhubung negatif. Seterusnya bagi pemboleh ubah CR pula, China, Singapura, Thailand dan USA berhubung negatif. Selain itu, hasil penganggaran mendapati nilai koefisien jangka pendek bagi pemboleh ubah KDNK adalah anjal (nilai koefisien adalah antara 1.2 hingga 7.7) mempengaruhi kedatangan pelancong bagi semua negara tetapi hanya signifikan bagi Brunei, China, India, Jepun dan Singapura. Selain itu nilai koefisien bagi pemboleh ubah EXPM adalah tidak anjal (nilai koefisien adalah antara 0.006 hingga 0.5) bagi kesemua negara dan tidak semua negara signifikan, negara yang signifikan adalah Jepun, Singapura, United Kingdom, Australia Brunei dan China. Nilai koefisien pemboleh ubah ER juga tidak anjal (nilai koefisien adalah antara 0.003 hingga 0.01) mempengaruhi kedatangan pelancong bagi semua negara. Negara yang signifikan dipengaruhi oleh ER adalah terdiri daripada Australia India Singapura, Thailand dan Brunei.

Dapat dirumuskan bahawa dalam jangka pendek bagi pemboleh ubah KDNK semua negara adalah anjal begitu juga dengan keadaan dalam jangka masa panjang. Bagi pemboleh ubah EXPM pula didapati dalam jangka pendek didapati kesemua negara adalah tidak anjal, namun dalam jangka masa panjang terdapat negara yang anjal iaitu Jepun. Seterusnya bagi pemboleh ubah REER, dalam jangka pendek semua pemboleh ubah adalah tidak anjal, begitu juga keadaannya dalam jangka panjang iaitu semua negara adalah tidak anjal. Secara umumnya kebanyakan ujian diagnostik yang diperolehi adalah memenuhi syarat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai pekali R^2 yang tinggi. begitu juga dengan keseluruhan semua pemboleh ubah yang digunakan adalah penting seperti yang ditunjukkan oleh F statistik yang signifikan dan hasil ujian diagnostik ini ditunjukkan seperti dalam Jadual 5.

KESIMPULAN

Kajian ini bertujuan untuk melihat perhubungan antara pelancongan, dan dasar makroekonomi bagi 10 negara terpilih. Untuk melihat hubungan tersebut ujian *bound test* yang berdasarkan ujian F statistik digunakan. Bagi menilai kewujudan hubungan jangka panjang maka Nilai F yang diperolehi perlu dirujuk dengan jadual Pesaran. Hasil kajian menunjukkan nilai F bagi 10 negara yang terpilih adalah melebihi nilai UBC, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2.

Hasil kajian mendapati dalam jangka masa panjang terdapatnya hubungan antara pelancongan dan dasar makroekonomi. Namun perhubungan tersebut adalah berbeza diantara satu negara dengan negara yang lain, seperti bagi pembolehubah GDP, didapati Australia, China, India, Jepun dan USA berhubung positif dengan kedatangan pelancong ke Malaysia. Pembolehubah EXPM pula, negara yang mempunyai hubungan positif dengan kedatangan pelancong ke Malaysia adalah Australia, Brunei, Singapura dan Thailand. Bagi pembolehubah ER negara Australia dan USA berhubung positif manakala China, Indonesia, Singapura dan Thailand. Bagi pembolehubah CR pula didapati China, Singapura, Thailand dan USA berhubung negatif dengan kedatangan pelancong ke Malaysia. Hal ini menunjukkan bahawa tidak semua pembolehubah yang dikaji berkointegrasi dengan kedatangan pelancong. Selain itu, dari segi kekuatan hubungan antara pembolehubah yang dikaji dengan kedatangan pelancong didapati kebanyakan pembolehubah KDNK adalah anjal manakala pembolehubah EXPM dan REER adalah tidak anjal.

Selain itu, bagi jangka pendek pembolehubah GDP berkointegrasi positif dengan negara Australia, India, Indonesia dan Jepun, manakala berkointegrasi negatif dengan China dan Singapura. Negara Australia, China serta UK berkointegrasi positif dengan pembolehubah EXPM manakala Brunei Jepun dan Singapura berintegrasi negatif. Bagi pembolehubah ER pula hanya India dan Thailand berkointegrasi positif manakala Australia, Brunei, China, dan Singapura berintegrasi negatif. Seterusnya bagi pembolehubah CR pula, China, Singapura, Thailand dan USA berintegrasi negatif. Dari segi keanjalan pula didapati pembolehubah KDNK adalah anjal terhadap kedatangan pelancong manakala bagi pembolehubah EXPM dan ER pula adalah tidak anjal. Hal ini menunjukkan bahawa terdapatnya kedinamikan hubungan di antara pelancongan, dasar makroekonomi dan pertumbuhan ekonomi yang diwakili oleh pembolehubah masing-masing iaitu TOUR, GDP, EXPM, ER dan CR. Di mana dalam jangka panjang terdapat negara yang berkointegrasi positif dengan GDP dan EXPM manakala berhubung dengan ER seperti Australia. Berlainan pula bagi negara Brunei hanya berintegrasi positif dengan EXPM sahaja dan begitulah seterusnya seperti dalam Jadual 3. Kepelbagaian hubungan ini adalah disebabkan oleh perbezaan politik, sosial dan ekonomi negara masing-masing.

Untuk memajukan lagi sektor pelancongan negara, maka kerajaan perlu mengkaji semula perbelanjaan kerajaan yang disumbangkan dalam sektor pelancongan iaitu arah aliran perbelanjaan tersebut kerana hasil kajian mendapati perbelanjaan kerajaan adalah tidak anjal, ini bermakna walaupun kerajaan meningkatkan perbelanjaan dalam sektor pelancongan namun kenaikan kedatangan pelancong masih juga kurang memberi kesan, misalnya jika kerajaan menaikkan 1 peratus perbelanjaan kerajaan dalam sektor pelancongan, kadar peningkatan kedatangan pelancong kurang daripada 1 peratus. Oleh itu, kerajaan perlu menilai pasaran pelancongan yang berpotensi meningkatkan kedatangan pelancongan, agar tidak berlaku pembaziran dalam peruntukan yang disediakan. Selain itu, kerajaan juga perlu memastikan kualiti produk pelancongan dipertingkatkan, bagi menjamin kelangsungan kedatangan pelancong.

PENGHARGAAN

Kajian ini telah dibiayai oleh Universiti Kebangsaan Malaysia melalui geran GUP-UKM-JKKBG-2011-567.

RUJUKAN

- Aaron, S., & Susanne, B. (2011). Demand elasticity estimate for New Zealand tourism. *Tourism management* 32, 564-575
- Alessandro, L., Paul, T., & Giovanni, U. (2003). The implications of tourism specialization in the long run: an econometric analysis for 13 OECD economies. *Tourism management* 24, 315-321
- Amy Y. F. T., C. M. & Judy, M. (2002). Stability Of Inbound Tourism Demand Models For Indonesia And Malaysia: The Pre-And Postformation Of Tourism Development Organizations. *Journal Of Hospitality & Tourism Research*, 26(4), 361-378
- Balaguer, L., & Cantavella-Jorda, M. (2002). Tourism as a long run economic growth factor The spanish case. *Applied Economics*, 34, 877-884.
- Belén, R., Rafael, L. M., & Asun, G. (2011). Effect of low-cost Airline on Tourism in Spain. A Dynamic Panel Data Model, *Journal of Transportation Management* 17, 163-167
- Bichaka, F., Christian, N., & Badassa, T. (2007). *The Impact of Tourism on Economic Growth and Development in Africa*. Department Of Economic and Finance Working Paper Series • August

- Chin-Chang, L., & Chun-Ping, C. (2005). Tourism Development and Economic Growth: A Closer look at Panels, *Tourism Management* 26, 39-44
- Chi-Ok, O. (2008). The Contribution of Tourism Development to Economic Growth in the Korean Economy. *Tourism Management* 29, 180-192
- Christine, L., & Michael, M. (n.d). *Annual Tourism Demand by Malaysia for Australia*
- Chokri, O. (2008). Co-Integration analysis of quarterly European tourism demand in Tunisia. *Tourism management* 29, 127-137
- Chor, F. T. (2011). An exploration of dynamic relationship between tourist arrivals, inflation, unemployment and crime rates in Malaysia. *International Journal of Social Economics* 38(1), 50-69
- Christine, L. (1997). Review of International Tourism Demand Models. *Annals of tourism research*, 24(4), 835-849
- David, A. Ghialy, & Yap, R. S. (2009). Modelling interstate tourism demand in Australia: A cointegration approach. *Mathematics and computers in simulation* 79, 2733-2740
- Fuad M. M. K. (2010) Tourism and Economic Growth: The Case of Jordan, *Europe Journal of Social Sciences* 5(2), 229-234
- Gao, S., Tian, L., Zhou, J., & Zhang, Y. (2009). *Tourism Foreign Exchange Rate Income and Economic Growth in China: A Panel Cointegration Approach*. International Conference on Management Science & Engineering (16th) September 14-16.
- Geoffrey, I., & Crouch (1993). Currency Exchange Rates and the Demand for International Tourism. *The Journal of Tourism Studies* 4(2)
- Henry, G., & Iroegbu (2006). The Effects Of Airfares and Foreign Exchange Rates on Global Tourism. *Advances in Hospitality and Leisure*, 2, 255-263.
- Hsiao-I, K., Hui-Cheng, W., & Wei-Yei, H. (2009). *Tourism Demand and Exchange Rates in Asian Countries: Evidence from a Panel Data Approach*. 2009 World Congress on Computer Science and Information Engineering.
- Hui-Cheng, W., Nai-Hua, C., Ching-Lung, L., Tsorng-Chyi, H., & Shuo-Wen, T. (n.d). *Tourism Demand and Exchange Rates in Asian Countries: New Evidence from Copulas Approach*.
- Isabel, C., & Manuela, P. (2006). *A further step into the ELGH and TLGH for Spain and Italy*. FEEM Working Paper No. 118.06.
- Jintanee, J. Songsak, S., Peter, C., & Chukiat, C. (2011). *Thailand's International Tourism Demand: Seasonal Panel Unit Roots and the Related Cointegration Model*. Review of Economics & Finance Submitted on 22/Apr./2011
- Kareem, O., I. (2009). *A Dynamic Panel Analysis of the Effects of International Tourism Export on African Economic Growth*. A Paper Presented at the 14th African Econometrics Society (AES) conference in, Abuja, Nigeria
- Manual, V., & Robertico, R. C. (2000). Evaluation of Demand US Tourism to Aruba. *Annals of Tourism Research*, 27(4) 946-963
- María S. G. Francisco, J. Ledesma-Rodríguez, J., & Pérez-Rodríguez, V. (2007). On the impact of exchange rate regimes on tourism.
- Mishra, P. K., Himanshu, B. R., & Smita, S. M. (2010). Causality between Tourism and Economic Growth: Emperical Evidence from India. *Europe Journal of Social Sciences* 18(4): 518-527 (2010).
- Mohd Hafiz et.al. (2010). Tourism Demand in Malaysia: A Cross-Sectional Pool Time-Series Analysis. *International Journal of Trade and Finanace* 1(1), 80-83.
- Mohd, H.M. H. & Mohd, F. M. H. (2010). Tourism Demand in Malaysia: A cross-sectional pool time-series analysis. *International Journal of Trade, Economics and Finance* 1(1), 2010-023X
- Monica, I., & Pop-Silaghi (2007). *Testing Trade-led-Growth Hypothesis for Romania*. Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/1321/MPRA> Paper No. 1321, posted 07. November 2007 / 01:41
- Nikolaos, D. (2004). Cointegration analysis of German and British tourism demand for Greece. *Tourism management* 25, 111-119
- Omorogbe, J. A. & Dahiru, A. B. (2012). Modelling tourism in Japan Using Cointegration and Error Correction Model. *International review of business research papers* , 8(2), 29-43
- Othman, R., & Salleh, N. H. M. (2006). Tourism Determinants of the Asia and Pasific Market. *International Journal of Management Studies*, 13 (2), 197-216.
- Othman, R., & Salleh, N. H. M. (2008). *Relationship Between Tourism Industry Development and Economic Growth in Major ASEAN Countries* Munich Personal RePec Archive, (1-13). Retrieved from <http://www.mpra.ub.uni-muenchen.de/224457/>

- Raymond, Y. C. T. (2001). Estimating the Impact of Economic Factors on Tourism: Evidence from Hong Kong *Tourism Economics*, 7(3), 277-293
- Salih, K. (2009). Tourism, Trade, and Growth: The Case of Cyprus. *Applied Economic*, 41, 2741-2750
- Salleh, N.H.M., Ahmad, S., Law, S., Zaleha, M.N., & Sridar, R. (2007). *IJUM Journal of Economic s and Management* 15(1), 65-91.
- Salman, A. K. (2010). Estimating tourist demand through cointegration analysis: Swedish data. *Current issues in tourism*, 6(4), 323-339
- Sarmidi, T. & Salleh, N. H. M. (2011). Dynamic Inter-relationship between Trade, Economic Growth and Tourism in Malaysia. *Int. Journal of Economics and Management* 5(1), 38-52
- Seul, K. L., & Soo, C. J. (2011). Foreign exchange exposure of US tourism-related firms. *Tourism Management* 32, 934-948
- Siow-Hooi, T. Muzafar, S. H., Mohamed, A., & Ahmad, Z. B. (2007). Testing for Financial-Led, Export-Led and Import-Led Growth Hypotheses on Four Asian Emerging Economies. *International Journal of Economics and Management* 1(3): 307-335 (2007).
- Shahida Shahimi, Norain Mod Asri, Mohd Adib Ismail, Salleh, N.H.M., Wook Endok, Md. Zyadi Md. Tahir & Noreha Halid. (2012). *Makroekonomi*. Cengage Learning Asia Pte Ltd, Petaling Jaya, Malaysia.
- Yu-Shan, W. (2009). The impact of crisis events and macroeconomic activity on Taiwan's international inbound tourism demand. *Tourism management* 30, 75-82
- Zainudin. A., & Norul, B. M. J. (2010). Estimating Europe Tourism Demand for Malaysia. *World academy of science, engineering and technology* 66, 1606-1611.

LAMPIRAN

JADUAL 1: Keputusan ADF bagi ujian punca unit ke atas peringkat tingkat (level) dan pembezaan pertama

Negara	Pemboleh ubah	Peringkat level		Peringkat Δ pertama	
		Intersep	Intersep & tren	Intersep	Intersep & tren
AUSTRALIA	lnGDP	-0.023	-2.86	-4.29*	-4.19**
	lnTOUR	-0.02	-2.93	-7.23***	-7.52**
	lnER	-2.875	-2.512*	-4.58**	-6.311**
	lnEXPM	-1.55	-3.51*	-8.04***	-7.89***
BRUNEI	lnGDP	-2.56	-1.96	-2.98**	-3.01
	lnTOUR	-0.28	-3.37	-4.83**	-4.77**
	LnER	-3.22**	-3.177	-3.17**	-3.11
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04***	-7.89***
CHINA	lnGDP	1.53	-3.24	-3.46**	-3.78**
	lnTOUR	-0.44	-2.80	-6.07***	-5.94**
	lnER	-3.94*	-3.56*	-3.71*	-4.35**
	lnEXPM	-1.56	-3.50*	-8.03***	-7.892***
INDIA	lnGDP	3.24	0.13	-3.82**	-5.27**
	lnTOUR	-0.10	-1.43	-4.52**	-4.94**
	lnER	-3.24**	-0.97	-3.70**	-5.16**
	lnEXPM	-1.56	-3.50*	-8.04***	-7.89***
INDONESIA	lnGDP	-0.84	-1.85	-3.98**	-3.91**
	lnTOUR	0.48	-3.96**	-4.46**	-4.67**
	lnER	-1.31	-1.23	-4.42**	-4.63**
	lnEXPM	-1.56	-3.50*	-8.03***	-7.89***
JAPAN	lnGDP	-2.40	-0.42	1.16*	-2.77
	lnTOUR	-1.91	-2.55	-4.98**	-4.98**
	lnER	-2.49	-1.46	-4.47**	-5.21**
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04***	-7.89***
SINGAPORE	lnGDP	-1.82	-0.83	-3.91**	-4.20**
	lnTOUR	-3.58**	-5.10**	-4.72**	-4.69**
	lnER	-3.22**	-3.18	-3.18**	-3.11
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04**	-7.89***
THAILAND	lnGDP	-1.62	-1.49	-2.47	-2.70
	lnTOUR	-1.20	-3.67**	-3.97**	-3.89**

	lnER	-0.55	-1.56	-4.32**	-4.27**
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04***	-7.89***
UK	lnGDP	-2.36	-1.60	-1.49	-1.67
	lnTOUR	-0.86	-3.28	-6.33***	-6.32**
	lnER	-2.63*	-2.96	-3.40**	-3.31*
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04**	-7.89***
USA	lnGDP	-1.60	-1.47	-2.52	-2.74
	lnTOUR	-0.96	-3.71**	-5.48**	-6.33**
	lnER	-3.76**	-3.40*	-3.38**	-3.23*
	lnEXPM	-1.56	-3.51*	-8.04***	-7.89***

*** Signifikan Pada Aras Keertian 1%

** Signifikan Pada Aras Keertian 5%

* Signifikan Pada Aras Keertian 10%

JADUAL 2: Keputusan Ujian Kointegrasi
Pendekatan *Bound Test*

Negara	F-Statistik	
	T _{tanpa trend}	T _{trend}
Australia	4.19**	4.47**
Brunei	6.11**	5.34**
China	3.99**	6.889**
India	3.47**	5.82**
Indonesia	7.68**	8.20**
Japan	3.59**	5.98**
Singapore	3.84**	5.51**
Thailand	3.97**	4.69**
UK	3.78**	5.01**
USA	3.62**	5.93**

Note: Nilai UBC pada 5% = 3.354, 1% = 4.768,

Nilai LBC pada 5% = 4.774, 1% = 6.670,

*** signifikan pada aras keertian 1%

** signifikan pada aras keertian 5%

JADUAL 3: ARDL Model Jangka panjang
Pemboleh ubah Bersandar: TOUR

Pemboleh ubah	Australia	Brunei	China	India	Indonesia	Jepun	Singapura	Thailand	UK	USA
<i>Constant</i>	-7.4449** (-3.1630)	-209.1019 (-1.2344)	-1.1418 (-.62610)	-19.2953** (-2.7148)	9.7846 (1.5474)	-42.7531** (-2.8877)	11.2263** (2.2874)	10.9804** (2.3362)	8.2751* (1.9809)	-5.392 (-1.1120)
GDP	1.0193** (2.8008)	20.8816 (1.2635)	1.2185*** (4.2705)	5.1611*** (6.2742)	2.9214 (1.3916)	5.9402** (3.2004)	-0.58952 (-.53117)	-0.48868 (-.49361)	-0.43142 (-.66481)	1.2337* (1.9196)
EXPM	0.3909** (5.1040)	1.7658* (1.9649)	0.29796 (1.7101)	-0.15499 (-1.50882)	-0.72578 (-1.90727)	-0.34759 (-1.5730)	0.63171* (1.9327)	0.5608* (1.7827)	0.4077*** (4.2005)	-0.00427 (-1.4013)
REER	0.01847** (4.1639)	-0.15288 (-1.4419)	-0.002227* (-1.9992)	0.02009** (3.0313)	-0.00936** (-2.8049)	-0.0011267 (-2.1485)	-0.01668** (-2.3626)	-0.044515* (-2.0668)	0.0034408 (.54409)	0.24216** (2.5154)
CR	0.014956 (.43375)	-0.66628 (-1.78685)	-0.23121** (-2.4447)	-0.11788 (-1.54076)	-0.34651 (-1.4807)	-0.037742 (-1.46429)	-0.51083** (-3.1040)	-0.40264** (-2.2895)	0.027733 (.46670)	-0.1319* (-1.9458)

*** signifikan pada aras keertian 1%

* signifikan pada aras keertian 10%

** signifikan pada aras keertian 5%

JADUAL 4: ARDL Model ECM
Pemboleh ubah Bersandar: TOUR

Pemboleh ubah	Australia	Brunei	China	India	Indonesia	Jepun	Singapura	Thailand	UK	USA
Δ CON	-20.2687** (-2.6440)	-26.771** (-2.3256)	-1.1386 (-.57035)	-13.7117* (-2.0234)	4.7172* (1.7516)	-51.296** (-3.1933)	7.5422** (2.6687)	5.6407** (2.5861)	20.1088 (1.5205)	-6.4807 (-1.1376)
Δ TOUR1	0.76825 (1.0177)		0.5924** (2.6945)	0.30298 (1.5723)	0.33707* (2.0751)	0.6541** (2.5189)		0.3712** (2.5412)	1.0617** (2.3848)	0.4329** (2.6997)
Δ TOUR2	0.22358 (.38330)		0.30707* (1.7919)	0.28763 (1.4835)		0.27281 (1.1228)			0.50171 (1.5245)	
Δ TOUR3	-0.34836 (-1.1096)									
Δ GDP	-2.8098 (-.78564)	2.6735** (2.4638)	1.463 (.59611)	3.6676** (3.2695)	1.4084 (1.4081)	5.2122* (1.8584)	-2.522** (-2.1037)	1.5873 (1.3043)	-7.475 (-1.6517)	-3.021 (-1.1480)
Δ GDP1						-7.6991* (-1.8129)			0.68933 (.10602)	
Δ GDP2	1.0111 (.28269)		-5.0005** (-2.4649)							
Δ EXPM	0.44567** (2.3221)	-0.3089** (-2.3159)	-0.003031 (-.02490)	-0.11014 (-.51863)	-0.1275 (-.75528)	-0.4256** (-2.2483)	0.1937 (1.5792)	0.12565 (.92604)	0.38736* (1.9584)	-0.005132 (-1.4433)
Δ EXPM1	-0.11393 (-.48512)	-0.17712 (-1.2052)	0.2844* (1.8177)		0.039179 (.17391)	0.23383 (1.2825)	-0.2524** (-2.2007)		-0.24416 (-1.1953)	

Δ EXPM2						0.3763** (2.7549)							
Δ ER	-0.012305 (-1.5764)	-0.008145 (-.80718)	-0.00222* (-1.8801)	0.018678 (1.1708)	0.003497 (1.1112)	0.004888 (.71126)	0.005030 (.56104)	-0.030338 (-1.4072)	0.006691 (.44346)	0.090781 (.78504)			
Δ ER1	-0.06223** (-4.0838)	0.015062 (1.3360)		0.0331** (2.1860)		-0.003344 (-.66413)	-0.02225* (-1.8629)	0.0425** (2.5428)	-0.009858 (-.77923)				
Δ ER2	-0.033876** (-3.4037)	-0.02737* (-2.3935)				0.010318 (1.4707)			0.017966 (1.3759)				
Δ ER3	-0.028524** (-2.8624)	0.0272** (2.4016)											
Δ CR	0.040718 .41306	-0.085303 (-1.0348)	-0.2306** (-3.0209)	-0.083769 (-.54665)	-0.16705 (-1.6806)	-0.045284 (-.46378)	-0.343*** (-3.8664)	-0.2068** (-2.3026)	0.067392 (.45169)	-0.15854* (-2.0473)			
ECT	-2.7225** (-3.0879)	-0.12803 (-1.4272)	-0.997*** (-3.9157)	-0.7106** (-3.7332)	-0.482*** (-3.8192)	-1.1998** (-3.3770)	-0.672*** (-5.3782)	-0.514*** (-4.730)	-2.43** (-3.8133)	-1.202*** (-5.5999)			

Note: *** signifikan pada aras keertian 1% * signifikan pada aras keertian 10%
 ** signifikan pada aras keertian 5%

JADUAL 5: Ujian Diagnostik

Negara	R ²		Durbin-Watson Statistic		F _{test}		Serial Correlation F		Funtional Form F		Normality χ^2		Hetroskidastisiti F	
	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend	Tanpa Trend	Trend
AUSTRALIA	0.6302	0.5092	2.5326	2.3497	3.030 (0.023)	2.668 (0.004)	3.285 (0.090)	3.245 (0.086)	3.438 (0.083)	7.765 (0.001)	1.155 (0.200)	1.630 (0.44)	1.619 (0.215)	4.89 (0.036)
BRUNEI	0.6917	0.7477	2.8780	2.9484	2.489 (0.059)	2.7177 (0.043)	0.071 (0.794)	0.069 (0.779)	2.018 (0.183)	1.787 (0.211)	4.100 (0.129)	4.154 (0.12)	10.979 (0.003)	10.853 (0.003)
CHINA	0.8494	0.8366	2.654	2.244	7.895 (0.000)	8.5312 (0.000)	0.205 (0.655)	0.556 (0.467)	2.295 (0.145)	4.628 (0.047)	2.031 (0.231)	2.444 (0.29)	0.907 (0.350)	1.399 (0.251)
INDIA	0.6024	0.600	2.1958	2.585	3.219 (0.019)	3.196 (0.019)	0.999 (0.332)	0.061 (0.809)	0.109 (0.746)	0.1524 (0.702)	2.569 (0.277)	1.503 (0.47)	0.054 (0.818)	0.239 (0.019)
INDONESIA	0.6996	0.868	1.8442	2.725	4.66 (0.003)	5.095 (0.003)	0.393 (0.540)	0.481 (0.499)	0.003 (0.957)	1.646 (0.224)	0.7367 (0.692)	0.630 (0.73)	0.912 (0.352)	0.408 (0.531)
JAPAN	0.8135	0.8138	2.0679	2.027	3.998 (0.008)	3.362 (0.002)	0.034 (0.855)	0.090 (0.769)	0.186 (0.672)	1.045 (0.033)	2.559 (0.278)	0.135 (0.95)	0.143 (0.710)	0.360 (0.98)
SINGAPORE	0.7615	0.7809	2.1266	2.778	7.755 (0.000)	11.88 (0.000)	0.741 (0.401)	0.076 (0.786)	0.068 (0.797)	0.144 (0.709)	0.147 (0.929)	0.521 (0.77)	0.223 (.641)	0.441 (0.513)
THAILAND	0.7108	0.828	1.5887	1.797	5.969 (0.001)	8.586 (0.000)	1.151 (0.295)	1.206 (0.285)	0.586 (0.452)	0.676 (0.421)	3.248 (0.197)	2.502 (0.28)	0.269 (0.871)	0.208 (0.996)

UK	0.7369	0.765	1.9195	2.334	2.567 (0.048)	4.562 (0.004)	1.201 (0.285)	0.837 (0.378)	0.019 (0.891)	0.301 (0.593)	4.279 (0.118)	2.36 (0.31)	0.299 (0.589)	1.316 (0.268)
USA	0.6861	0.689	2.6094	2.631	6.557 (0.001)	5.384 (0.002)	1.009 (0.328)	0.306 (0.555)	0.054 (0.819)	15.737 (0.001)	16.495 (0.000)	19.22 (0.00)	0.0689 (0.795)	0.215 (0.647)
