



Munich Personal RePEc Archive

Relationship Between Tourism Industry Development and Economic Growth in Major ASEAN Countries.

Othman, Redzuan and Salleh, Norlida Hanim Mohd

National University of Malaysia

30 September 2008

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/22457/>

MPRA Paper No. 22457, posted 04 May 2010 06:12 UTC

HUBUNGAN PEMBANGUNAN INDUSTRI PELANCONGAN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI BEBERAPA NEGARA UTAMA ASEAN

REDZUAN OTHMAN
NORLIDA HANIM MOHD SALLEH
*Fakulti Ekonomi dan Perniagaan
Universiti Kebangsaan Malaysia*

ABSTRAK

Penulisan ini bertujuan mengkaji corak hubungan antara pembangunan ekonomi dengan pertumbuhan industri pelancong di beberapa negara utama ASEAN iaitu Malaysia, Thailand, Singapura dan Indonesia. Khususnya kajian cuba menguji hipotesis sama ada perkembangan industri pelancongan sebagai perangsang kepada pertumbuhan ekonomi (tourism-led economic growth - (TLG) atau pertumbuhan ekonomi sebagai perangsang kepada perkembangan industri pelancongan (economic growth-led tourism – GLT). Untuk tujuan tersebut, analisis ekonometrik yang menggunakan kaedah ujian kointegrasi dan penyebab Granger digunakan. Hasil kajian mendapati wujud hubungan satu hala antara perkembangan industri pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi. Bagi negara Thailand dan Indonesia didapati pertumbuhan ekonomi sebagai penyebab kepada perkembangan industri pelancongan (GLT), sementara bagi Malaysia dan Singapura pula perkembangan industri pelancongan adalah penyebab kepada pertumbuhan ekonomi (TLG). Kertas ini mengaplikasikan teori dan realiti iaitu penggunaan pendekatan penyebab Granger dalam menganalisis realiti industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Pembangunan Industri Pelancongan, Ujian Kointegrasi, Penyebab Granger.

ABSTRACT

This study is trying to investigate the pattern of relationship between the development of tourism industry and the economic growth in major ASEAN countries namely Malaysia, Thailand, Singapore and Indonesia. Precisely, this study attempts to test the hypotheses that tourism development as a cause to economic growth (tourism-led economic growth – TLG) or the economic growth as a cause to tourism development (economic growth led tourism – GLT). An econometric analysis which applied the cointegration test and Granger causality analysis is employed to clarify these issues. Results of the study have shown that there is only one way relationship between tourism development and economic growth in these countries. For Thailand and Indonesia the economic growth is the leading factor to the tourism development (GLT) whereas in Malaysia and Singapore the tourism development is the leading factor to the economic growth (TLG).

Keywords: Economic Growth, Tourism Development, Cointegration, Granger Causality.

Pengenalan

Industri pelancongan yang berkembang berabad yang lalu didapati berjaya menjadi sumber penjana pendapatan wang asing yang tinggi. Ini terbukti dengan peningkatan pendapatan daripada pelancongan semasa. Pada tahun 1950 pendapatan pelancongan antarabangsa bernilai sekitar US\$2.1 bilion. Perolehan ini meningkat kepada US\$622.7 bilion pada tahun 2004. Ini bermakna dalam tempoh 54 tahun pendapatan daripada pelancongan antarabangsa telah meningkat pada kadar purata melebihi 11 peratus setahun.

Peningkatan ini ekoran daripada peningkatan aktiviti melancong di kalangan masyarakat terutama sejak kebelakangan ini. World Tourism Organization (WTO) menyatakan hanya terdapat sejumlah 25.3 juta lawatan antarabangsa sahaja dilakukan pada 1950. Bagaimanapun, menjelang tahun 2004 angka ini meningkat kepada lebih daripada 30 kali ganda iaitu sejumlah 763.2 juta ketibaan pelancong antarabangsa. Ini bermakna ketibaan pelancong antarabangsa meningkat sejumlah lebih daripada 6 peratus setahun di sepanjang tempoh ini.

Satu perkara yang menarik tentang corak ketibaan ini adalah berdasarkan pasaran utama pelancongan. Dalam tempoh 54 tahun yang lalu didapati pasaran pelancongan yang telah 'established' seperti Amerika dan Eropah menunjukkan arah aliran peningkatan yang lebih rendah berbanding peratus purata peningkatan keseluruhan pasaran antarabangsa dan pasaran pelancongan baru seperti Afrika, Asia dan Pasifik serta Timur Tengah. Dalam tempoh ini pasaran Amerika dan Eropah masing-masing meningkat sebanyak 5.3 peratus dan 6.1 peratus berbanding dengan purata pertumbuhan keseluruhan dunia sebanyak 6.4 peratus. Manakala bagi pasaran pelancongan baru mengalami pertumbuhan yang lebih tinggi khususnya pasaran Asia dan Pasifik dengan kadar pertumbuhan tertinggi **iaitu** 12.5 peratus diikuti oleh pasaran Timur Tengah dan Afrika yang masing-masing sejumlah 9.9 peratus dan 8.0 peratus. Ciri yang agak ketara dalam konteks ketibaan pelancong di pasaran utama dunia ialah pertumbuhan pesat ketibaan pelancong ke pasaran yang baru terutamanya ke Asia dan Pasifik (WTO, 2006).

Peningkatan pesat dalam ketibaan pelancong antarabangsa ke pasaran baru khususnya ke pasaran Asia dan Pasifik disebabkan oleh minat pelancong untuk meneroka destinasi baru dengan produk pelancong yang baru khususnya produk berasas alam sekitar dan warisan sejarah. Kos melancong yang lebih murah turut menggalakkan kesampaian lebih ramai pelancong ke kawasan ini. Pada masa yang sama pihak kerajaan dikebanyakan negara di rantau ini turut mengambil inisiatif untuk memajukan sektor pelancongan di negara masing-masing. Pelbagai strategi dan galakan diberikan kepada pengusaha pelancong terutama pengusaha swasta untuk merangsang pembangunan industri pelancongan mereka dengan menyediakan pelbagai kemudahan yang diperlukan oleh pelancong.

Di kawasan Asia dan Pasifik, rantau ASEAN merupakan antara destinasi yang menerima pelancong tertinggi selepas rantau Timur Jauh. Ini diikuti oleh rantau Australasia, Melanesia, Micronesia dan Polynesia. Berdasarkan Jadual 1 pada tahun 1990 rantau ASEAN menerima 21.5 juta pelancong daripada keseluruhan pelancong antarabangsa ke rantau Asia dan Pasifik. Jumlah ini meningkat kepada 37 juta pada

tahun 2000, 66.7 juta pada 2010 dan 135.8 juta pada 2020. Dalam peratusan, rantau ASEAN menguasai sekitar 34-39 peratus daripada keseluruhan rantau Asia dan Pasifik. Perincian bahagian pasaran pelancong oleh negara-negara ASEAN pula adalah ditunjukkan oleh Jadual 2.

Jadual 1: Ketibaan pelancong dan bahagian pasaran rantau Asia dan Pasifik, 1990 - 2020

Rantau	Tahun									
	1990		1995		2000		2010		2020	
	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)
Asia dan Pasifik	54.6	100.0	81.4	100.0	92.9	100.0	195.2	100.0	397.2	100.0
Timur Jauh	28.0	51.2	44.1	54.2	51.7	55.7	109.3	56.0	224.4	56.5
ASEAN	21.5	39.3	29.2	35.9	37.0	33.8	66.7	34.2	135.8	34.2
Australasia	3.2	5.8	5.1	6.3	6.2	6.7	12.0	6.2	22.9	5.8
Melanesia, Micronesia dan Polynesia	2.0	3.6	2.9	3.6	3.6	3.9	7.2	3.7	14.1	3.6

Nota: a - ketibaan pelancong dalam juta dan b - peratus bahagian pasaran.
Sumber: WTO, 2006.

Daripada Jadual 2 jelas menunjukkan empat negara penerima pelancong asing utama adalah Malaysia, Thailand, Singapura dan Indonesia. Perangkaan menunjukkan Malaysia menguasai sekitar 25-35 peratus daripada pasaran ASEAN, diikuti oleh Thailand dengan peratusan sekitar 25 peratus, Singapura sekitar 17-23 peratus and Indonesia sekitar 10-15 peratus. Bahagian pasaran negara-negara lain dari rantau ASEAN iaitu Brunei, Kemboja, Laos, Myanmar, Filipina dan Vietnam adalah kurang daripada 10 peratus.

Jadual 2: Ketibaan pelancong dan bahagian pasaran bagi rantau ASEAN, 1990-2004

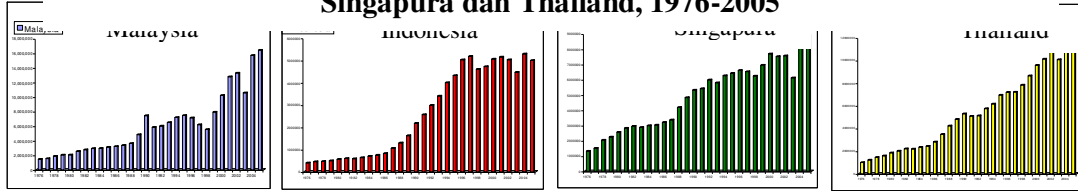
Rantau	Tahun							
	1990		1995		2000		2004	
	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)	a	b (%)
ASEAN	21.5	100.0	29.2	100.0	37.0	100.0	48.5	100.0
Brunei	0.38	1.77	0.50	1.71	0.98	2.65	-	-
Kamboja	0.02	0.09	0.22	0.75	0.47	1.27	1.06	2.19
Indonesia	2.18	10.14	4.32	14.79	5.06	13.68	5.32	10.97
Lao P.D.R	0.14	0.65	0.06	0.21	0.19	0.51	0.89	1.84
Malaysia	7.45	34.65	7.47	25.58	10.2	27.57	15.70	32.37
Myanmar	0.02	0.09	0.12	0.41	0.21	0.57	0.24	0.49
Filipina	1.03	4.79	1.76	6.03	1.99	5.38	2.29	4.72
Singapura	4.84	22.51	6.42	21.99	6.92	18.70	8.33	17.18
Thailand	5.30	24.65	6.95	23.80	9.58	25.89	11.74	24.21
Vietnam	0.25	1.16	-	-	1.38	3.73	2.93	6.04

Nota: a - ketibaan pelancong dalam juta dan b - peratus bahagian pasaran.
Sumber: WTO, 2006.

Corak ketibaan pelancong tahunan adalah seperti di Rajah 1 yang menunjukkan peningkatan bagi keempat-empat negara. Dalam kontek pertumbuhan purata tahunan, ketibaan pelancong ke Malaysia, Indonesia, Singapura dan Thailand antara tahun 1976-2005 masing-masing pada kadar 8.7%, 9.1%, 6.8% dan 8.8%. Senario ini jelas

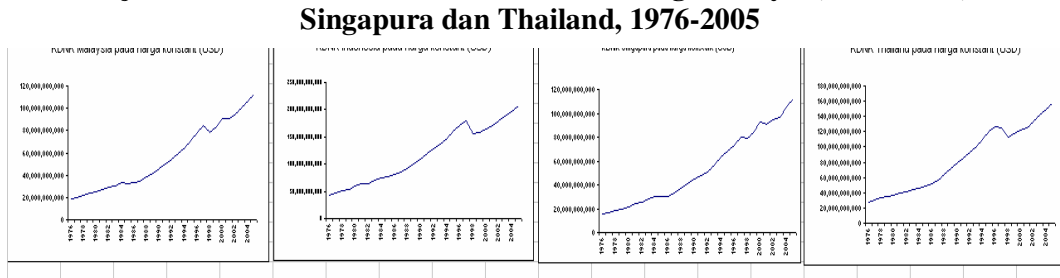
menunjukkan berlakunya perkembangan industri pelancongan yang diproksikan oleh bilangan ketibaan.

Rajah 1: Ketibaan pelancong antarabangsa bagi Malaysia, Indonesia, Singapura dan Thailand, 1976-2005



Pada masa yang sama, keempat-empat negara juga mencatatkan pertumbuhan ekonomi yang positif. Ini ditunjukkan oleh corak peningkatan KDNK seperti di Rajah 2. Lebih terperinci didapati antara tahun 1976-2005, kadar pertumbuhan ekonomi purata tahunan yang dicatatkan oleh Malaysia, Indonesia, Singapura dan Thailand adalah berkembang masing-masing pada kadar 8.7%, 5.7%, 7.1% dan 6.2%.

Rajah 2: Pertumbuhan Ekonomi (KNDK) bagi Malaysia, Indonesia, Singapura dan Thailand, 1976-2005



Secara umum industri pelancongan di empat negara ASEAN yang dikaji daripada aspek pertumbuhan ketibaan pelancong dan pertumbuhan ekonomi tidak banyak berbeza. Malah meningkat secara selari dalam beberapa dekad yang lepas, seolah-olah kedua-duanya mempunyai hubungan. Dengan menggunakan kaedah kointegrasi, kajian cuba menentukan kewujudan hubungan antara kedua pembolehubah ini iaitu perkembangan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi di keempat-empat negara ASEAN. Dalam konteks ini jika terdapatnya hubungan antara pembolehubah, masih tidak dapat ditentukan pembolehubah manakah yang merupakan pembolehubah eksogen dan pembolehubah endogen. Dengan menggunakan ujian penyebab Granger bentuk hubungan antara perkembangan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi atau penentuan pembolehubah eksogen dan endogen negara dikaji dapat ditentukan.. Dengan lain perkataan hasil kajian dapat menentukan sama ada perkembangan industri pelancongan sebagai penyebab pertumbuhan ekonomi (tourism-led economic growth – TLG, iaitu perkembangan pelancongan sebagai pembolehubah eksogen) atau pertumbuhan ekonomi sebagai penyebab kepada perkembangan industri pelancongan (economic growth-led tourism – GLT, iaitu pertumbuhan ekonomi sebagai pembolehubah eksogen).

Kajian Lepas

Secara umumnya terdapat banyak kajian yang melihat pertalian kesan beberapa pembolehubah ekonomi kepada pertumbuhan ekonomi dan arah sebab penyebab antara pembolehubah terlibat. Antaranya adalah kesan eksport, perbelanjaan sektor

kewangan dan pelaburan langsung asing kepada pertumbuhan ekonomi. Berikut beberapa hasil kajian oleh penyelidik berkaitan.

Kajian oleh Balassa (1977), Esfahani (1991), Dodaro (1993) dan Amoateng & Amoaka (1996) mendapati galakan dalam eksport telah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sementara kajian oleh Demetriades & Hussein (1996), Murinde & Eng (1994) dan Thornton (1997) mendapati pembangunan sektor kewangan menyokong kepada pertumbuhan ekonomi.

Dalam konteks perbelanjaan kerajaan pula hasil kajian agak berlainan antara pengkaji. Kajian Ram (1986) dan Grossman (2003) mendapati saiz perbelanjaan dan pertumbuhan ekonomi mempunyai hubungan langsung yang positif. Ghali (1998) pula mendapati terdapat hubungan penyebab antara perbelanjaan kerajaan dengan pertumbuhan ekonomi di negara OECD. Manakala kajian Dalamagas (2000) di Greece mendapati keputusan yang sebaliknya iaitu hubungan negatif antara kedua pembolehubah yang dikaji.

Dalam aspek pelaburan langsung asing pula, hasil kajian yang diperoleh antara pengkaji tidak sama. Kajian Borenstztein & Lee (1998) tentang aliran pelaburan langsung asing ke 69 buah negara membangun mendapati pelaburan langsung asing merupakan sebagai kaedah penting kepada pemindahan teknologi dan membawa kepada pertumbuhan ekonomi negara terbabit. Dari segi hubungan sebab menyebabkan pula kajian Shan (2002) dan Liu *et al.* (2002) mendapati terdapat hubungan dua hala antara pelaburan langsung asing dengan pertumbuhan output di China. Kajian oleh Mohd Azlan *et al.* (2003) mendapati arah sebab penyebab antara pelaburan langsung asing dan pertumbuhan ekonomi antara Negara Maju dan Negara Sedang Membangun adalah tidak selaras.

Dalam bidang pelancongan pula, walaupun kajian tentang kesan perkembangan industri pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi khususnya kajian impak industri ini kepada ekonomi melalui pendekatan input-output agak meluas tetapi kajian yang lebih khusus melihat sebab penyebab antara kedua-duanya agak baru dan kurang terutamanya di Negara Sedang Membangun. Kajian yang dibuat oleh Balaguer & Cantavella-Jorda (2002) di Sepanyol mendapati perkembangan dalam pelancongan menjadi penyebab kepada pembangunan ekonomi dalam satu arah sahaja. Di Greece kajian oleh Dritakis (2005) pula menunjukkan terdapat dua arah penyebab antara perkembangan pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi. Manakala pengalaman di Korea Selatan yang dicatatkan oleh Oh (2005) menunjukkan wujudnya hubungan satu arah antara perkembangan pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi. Di Taiwan pula kajian oleh Kim *et al.* (2005) menunjukkan hubungan dua hala antara pelancongan dengan pertumbuhan ekonomi iaitu kedua-dua saling menyokong.

Data, Metodologi Kajian dan Keputusan Empirikal

Data

Kajian ini menggunakan pakai data siri masa yang diambil dari bahagian Statistik Pelancongan Malaysia Kementerian Pelancongan, World Tourism Organization dan World Development Indicator untuk tempoh 1976-2005. Dalam usaha melihat apakah perkembangan industri pelancongan sebagai perangsang atau penyebab kepada pertumbuhan ekonomi atau sebaliknya, pembolehubah penganggar (proxy) digunakan.

Perkembangan industri pelancongan adalah dianggarkan oleh pembolehubah bilangan ketibaan pelancong yang dinotasikan sebagai *LMSAR*, *LTHAR*, *LSGAR*, *LINAR* masing-masing bagi Malaysia, Thailand, Singapura dan Indonesia¹. Sementara pertumbuhan ekonomi adalah dianggarkan oleh pembolehubah Keluaran Dalam Negara Kasar pada harga konstan USD (KDNK) dan dinotasikan sebagai *LMSGDP*, *LTHGDP*, *LSGGDP* dan *LINGDP* masing-masing untuk pasaran bagi Malaysia, Thailand, Singapura dan Indonesia. Kedua-dua pembolehubah adalah dalam bentuk logaritma.

Spesifikasi Model dan Keputusan Empirikal²

Pra-syarat penting yang perlu dipenuhi dalam menggunakan kaedah kointegrasi Johansen (1988) and Johansen and Juselius (1990)³, data mestilah bersifat pegun pada *order* yang sama. Untuk tujuan tersebut, dalam analisis ini terlebih dahulu ujian kepegunan perlu dilakukan. Setelah pra-syarat ini dipenuhi, barulah ujian kointegrasi dapat dilakukan. Ini disusuli pula dengan ujian penyebab Granger bagi tujuan mengenalpasti hala atau arah hubungan antara pembolehubah ekonomi yang dikaji.

Unit Root and Ujian Kointegrasi

Ujian kepegunan data adalah penting bilamana data siri masa digunakan dalam analisis ekonomi. Ini bagi tujuan mengelakkan penganggaran yang ‘spurious’. Penganggaran yang *spurious* tidak membawa sebarang makna dan berkemungkinan menyebabkan bias (Engle and Granger, 1987; Enders, 1995, Song and Witt, 2000).

Terdapat beberapa ujian formal yang boleh dilakukan untuk mengenalpasti kepegunan data siri masa yang digunakan. Namun, kajian ini menggunakan ujian *Augmented Dickey Fuller*, (ADF, 1979). Ujian ADF berasaskan regresi biasa adalah seperti berikut:

$$\text{Ujian ADF: } \Delta Y_t = \alpha_1 + \delta t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \omega \Delta Y_{t-i} + v_t \quad \text{----- (1)}$$

Dengan pembolehubah ΔY_{t-1} menunjukkan pembezaan pertama, v_t adalah ralat penganggaran dan α , β , δ , and ω adalah parameter yang ingin dianggarkan. Keputusan ujian ADF adalah seperti ditunjukkan di Jadual 3.

¹ Pertumbuhan pelancongan adalah **dianggarkan** oleh bilangan ketibaan pelancong sebagaimana kajian oleh Wang & Godbey (1994). Bagaimanapun penggunaan pendapatan daripada pelancongan juga boleh digunakan sebagai proksi kepada pertumbuhan pelancongan seperti dinyatakan oleh Kim et al. (2005).

² Pakej statistik yang digunakan dalam penyelidikan ini EViews 5.0.

³ Cheung dan Ng (1998) menyatakan prosedur Johansen adalah lebih efisien berbanding dengan *two-step approach* oleh Engle and Granger (1987). Sementara Gonzalo (1994) pula menyatakan prosedur Johansen memiliki *finite-sample properties*.

Jadual 3: Ujian unit root pada peringkat tingkat (level) dan pembezaan pertama

Negara	Pembolehubah	Penambahan Dickey-Fuller (ADF)			
		Peringkat tingkat (level)		Pembezaan pertama	
		T_{μ}	T_{τ}	T_{μ}	T_{τ}
Indonesia	<i>LINDAR</i>	-1.9093	-1.1447	-3.2915**	-3.4541**
	<i>LINDGDP</i>	-1.5211	-1.5255	-3.7657**	-3.9807**
Malaysia	<i>LMSAR</i>	-0.0370	-2.4682	-5.3302***	-5.2262***
	<i>LMSGDP</i>	-0.5435	-2.4352	-4.0834***	-4.0715***
Singapura	<i>LSGAR</i>	-0.8521	-1.2929	-7.0930***	-7.1708***
	<i>LSGGDP</i>	-0.9544	-1.7088	-4.1441***	-4.3471***
Thailand	<i>LTHAR</i>	-1.1447	-0.5380	-4.1781***	-4.5692***
	<i>LTHGDP</i>	-1.3293	-1.6320	-2.8021*	-3.5446*

Nota: Augmented Dickey-Fuller (ADF) T_{μ} dengan constant tanpa arah aliran an T_{τ} dengan constant danarah aliran.
 - Nilai kritikal pada 1%, 5% dan 10% bagi ADF T_{μ} pada peringkat tingkat ialah -3.6793, -2.9677 dan -2.6229.
 - Nilai kritikal pada 1%, 5% dan 10% bagi ADF T_{τ} pada peringkat tingkat ialah -4.3239, -3.5806 dan -3.2253.
 - Nilai kritikal pada 1%, 5% dan 10% bagi ADF T_{μ} pada peringkat pembezaan pertama ialah -3.6892, -2.9718 dan -2.6251.
 - Nilai kritikal pada 1%, 5% dan 10% bagi ADF T_{τ} pada peringkat pembezaan pertama ialah -4.3239, -3.5806 dan -3.2253.
 Penolakan hipotesis dilakukan apabila nilai diperoleh berada di bawah nilai kritikal.

Daripada Jadual 3, kesemua pembolehubah yang diuji (dengan memasukkan elemen intersep dan tren) pada peringkat tingkat (level) adalah tidak signifikan pada aras keertian 1%, 5% mahupun 10%. Ini bermakna kesemua pembolehubah dengan intersep dan tren adalah tidak pegun dan membolehkan kita menyatakan bahawa terdapatnya *unit root*.

Di jadual yang sama tetapi pada peringkat pembezaan pertama menunjukkan kesemua pembolehubah adalah signifikan sama ada pada 1%, 5% ataupun 10% darjah keertian. Ini membawa maksud data-data bagi kesemua negara yang dipilih adalah pegun pada aras yang sama, iaitu selepas pembezaan pertama. Oleh itu dikatakan kedua-dua pembolehubah perkembangan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi ini adalah berintegrasi aras pertama dan dinotasikan sebagai $I(1)$.

Dinyatakan berkemungkinan terdapatnya hubungan jangka panjang (kointegrasi) bagi pembolehubah-pembolehubah yang pegun pada aras yang sama ini. Untuk memastikan kebenaran wujudnya hubungan jangka panjang tersebut, maka ujian perlu dilakukan. Namun, sebelum ujian kointegrasi ini dilakukan adalah penting terlebih dahulu penentuan lat optimal dilakukan. Pemilihan lat optimal kajian ini adalah menggunakan *Akaike Information Criterion* (AIC). Berdasarkan kriteria AIC, lat optimal bagi ujian kointegrasi bagi pasaran Malaysia, Thailand, Singapura dan Indonesia masing-masing adalah pada lat 1, 4, 4, 4. Keputusan ujian kointegrasi Johansen pada lat optimal adalah ditunjukkan di Jadual 4 dan 5.

Daripada Jadual 4, *trace* (λ_{trace}) menunjukkan terdapatnya satu persamaan kointegrasi. Begitu juga pada Jadual 5, *trace* (λ_{max}) menunjukkan terdapat satu persamaan kointegrasi antara pembolehubah bagi setiap negeri. Jelas ujian Johansen memperakukan kewujudan terdapatnya kointegrasi (hubungan jangka panjang) antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan industri pelancongan.

Jadual 4: Johansen dan Juselius Trace λ_{trace} - Ujian satu persamaan kointegrasi

Negara	Hipotesis		Trace Statistik (λ_{trace})	Nilai kritikal	
	Ho	Alternatif		95%	Kebarangkalian
Indonesia	$r = 0$	$r \geq 1$	31.0060*	25.8721	0.0105
<i>LINAR-LINGDP</i>	$r \leq 1$	$r \geq 2$	10.1739	12.5180	0.1195
Malaysia	$r = 0$	$r \geq 1$	12.8202*	12.3209	0.0412
<i>LMSAR-LMSGDP</i>	$r \leq 1$	$r \geq 2$	1.1399	4.1299	0.3328
Singapura	$r = 0$	$r \geq 1$	20.7402*	18.3977	0.0231
<i>LSGAR-LSGGDP</i>	$r \leq 1$	$r \geq 2$	2.3449	3.8415	0.1257
Thailand	$r = 0$	$r \geq 1$	20.6684*	18.3977	0.0237
<i>LTHAR-LTHGDP</i>	$r \leq 1$	$r \geq 2$	1.9099	3.8415	0.1670

Nota: * penolakan hipotesis pada aras 5%

Ujian Trace mengenalpasti wujud 1 persamaan kointegrasi pada aras 5% darjah keertian

Nota: λ_{trace} menunjukkan *rank* kointegrasi dikalangan pembolehubah.

Jadual 5: Johansen and Juselius maximum eigenvalue λ_{max} - Ujian satu persamaan kointegrasi

Negara	Hipotesis		Trace Statistik (λ_{max})	Nilai kritikal	
	Ho	Alternatif		95%	Kebarangkalian
Indonesia	$r = 0$	$r = 1$	20.8312*	19.3870	0.0307
<i>LINAR-LINGDP</i>	$r = 1$	$r = 2$	10.1739	12.5180	0.1195
Malaysia	$r = 0$	$r = 1$	11.6803*	11.2248	0.0416
<i>LMSAR-LMSGDP</i>	$r = 1$	$r = 2$	1.1399	4.1299	0.3328
Singapura	$r = 0$	$r = 1$	18.3953*	17.1477	0.0328
<i>LSGAR-LSGGDP</i>	$r = 1$	$r = 2$	2.3449	3.8415	0.1257
Thailand	$r = 0$	$r = 1$	18.7584*	17.1477	0.0290
<i>LTHAR-LTHGDP</i>	$r = 1$	$r = 2$	1.9099	3.8415	0.1670

Nota: * penolakan hipotesis pada aras 5%

Ujian Trace mengenalpasti wujud 1 persamaan kointegrasi pada aras 5% darjah keertian

Nota: λ_{max} menunjukkan *rank* kointegrasi dikalangan pembolehubah.

Ujian Granger Causality

Engle and Granger (1987) dan Granger (1988) menyatakan sekiranya terdapat dua pembolehubah data siri masa yang berkointegrasi, maka sekurang-kurangnya terdapat hubungan sehalu antara kedua-dua pembolehubah. Daripada ujian yang telah dilakukan di atas jelas menunjukkan terdapatnya hubungan jangka panjang antara *LMSAR* dan *LMSGDP*, *LTHAR* dan *LTHGDP*, *LSGAR* dan *LSGGDP* serta *LINAR* dan *LINGDP*. Oleh itu, bagi mengetahui arah hubungan penyebab sama ada perkembangan industri pelancongan sebagai penyebab kepada pertumbuhan ekonomi (tourism led-economic growth) atau sebaliknya pertumbuhan ekonomi sebagai penyebab perkembangan industri pelancongan (economic growth-led tourism) kajian ini diteruskan dengan melakukan ujian penyebab Granger.

Hubungan penyebab antara perkembangan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi dalam 'bivariate regression' dapat ditunjukkan seperti berikut:

$$\Delta LMSAR_t = \mu_2 + \sum_{i=1}^l \alpha_{2i} \Delta LMSAR_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{2i} \Delta LMSGDP_{t-1} + e_{2t} \text{ ---- (2)}$$

$$\Delta LMSGDP_t = \mu_1 + \sum_{i=1}^l \alpha_{1i} \Delta LMSGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{1i} \Delta LMSAR_{t-1} + e_{1t} \text{ ---- (3)}$$

$$\Delta LTHAR_t = \mu_2 + \sum_{i=1}^l \alpha_{2i} \Delta LTHAR_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{2i} \Delta LTHGDP_{t-1} + e_{2t} \text{ ---- (4)}$$

$$\Delta LTHGDP_t = \mu_1 + \sum_{i=1}^l \alpha_{1i} \Delta LTHGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{1i} \Delta LTHAR_{t-1} + e_{1t} \text{ ---- (5)}$$

$$\Delta LSGAR_t = \mu_2 + \sum_{i=1}^l \alpha_{2i} \Delta LSGAR_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{2i} \Delta LSGGDP_{t-1} + e_{2t} \text{ ---- (6)}$$

$$\Delta LSGGDP_t = \mu_1 + \sum_{i=1}^l \alpha_{1i} \Delta LSGGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{1i} \Delta LSGAR_{t-1} + e_{1t} \text{ ---- (7)}$$

$$\Delta LINAR_t = \mu_2 + \sum_{i=1}^l \alpha_{2i} \Delta LINAR_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{2i} \Delta LINGDP_{t-1} + e_{2t} \text{ ---- (8)}$$

$$\Delta LINGDP_t = \mu_1 + \sum_{i=1}^l \alpha_{1i} \Delta LINGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^l \beta_{1i} \Delta LINAR_{t-1} + e_{1t} \text{ ---- (9)}$$

Dengan μ adalah komponen deterministik, Δ adalah simbol untuk pembezaan, e_t adalah ralat penganggaran *white noise* sementara *LMSAR*, *LTHAR*, *LSGAR* dan *LINAR* adalah perkembangan industri pelancongan sementara *LMSGDP*, *LTHGDP*, *LSGGDP* dan *LINGDP* adalah pertumbuhan ekonomi.

Dalam sistem kointegrasi, hipotesis nol yang menyatakan perkembangan industri pelancongan tidak atau bukan penyebab Granger pertumbuhan ekonomi tidak dapat ditolak sekiranya $\beta_{11} = \beta_{12} = \dots = \beta_{1n} = 0$ ---- (10)

Keadaan yang serupa terhadap hipotesis nol bagi pertumbuhan ekonomi bukan penyebab Granger bagi perkembangan industri pelancongan tidak dapat ditolak sekiranya $\beta_{21} = \beta_{22} = \dots = \beta_{2n} = 0$, ---- (11)

Keputusan ujian penyebab Granger dengan menggunakan ujian F adalah seperti ditunjukkan di Jadual 6. Lat optimal kajian adalah lat 4 bagi Indonesia, Singapura dan Thailand manakala lat 1 bagi Malaysia. Hasil kajian mendapati terdapat hubungan satu hala sahaja antara kedua-dua pembolehubah dengan perkembangan industri pelancongan sebagai penyebab kepada pertumbuhan ekonomi (*tourism-led economic growth*) bagi Malaysia dan Singapura. Hasil kajian ini konsisten dengan dapatan kajian oleh Gunduz and Hatemi (2005) dan Balaguer and Cantavella-Jorda (2002). Lanjutan hasil kajian menunjukkan setiap satu peratus kenaikan dalam perkembangan industri pelancongan (ketibaan pelancong) akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sekitar 0.08% dan 0.02% masing-masing bagi Malaysia dan Singapura. Ini bermakna jika berlaku peningkatan 50 peratus ketibaan pelancong ke Malaysia dan Singapura pertumbuhan ekonomi di kedua-dua negara ini akan meningkat masing-masing 4% dan 1%.

Jadual 6: Ujian penyebab Granger antara pertumbuhan pelancongan dan pertumbuhan ekonomi

	H ₀ : Pertumbuhan Ekonomi bukan penyebab Granger kepada Pertumbuhan Pelancongan				H ₀ : Pertumbuhan Pelancongan bukan penyebab Granger kepada Pertumbuhan Ekonomi			
	Negara							
	Indonesia	Malaysia	Singapore	Thailand	Indonesia	Malaysia	Singapore	Thailand
Lag Optimal	4	1	4	4	4	1	4	4
F-statistik	2.8622*	2.6316	0.1136	3.3117**	1.1847	4.0102*	4.0354**	0.9670
Kebarangkalian	0.0556	0.1168	0.9760	0.0353	0.3529	0.0558	0.0176	0.4509
Jumlah Lag koefisien	0.7792	0.3298	1.0936	0.4234	0.2727	0.075	0.0243	0.2591

Nota: ***, ** dan * signifikan pada 1%, 5% dan 10% darjah keertian.

Alasan yang boleh diberikan kepada kes Malaysia dan Singapura adalah berkaitan dengan sokongan padu dan penglibatan aktif pihak kerajaan Malaysia dan Singapura terhadap industri pelancongan mereka. Ini kerana secara relatifnya destinasi pelancongan di kedua negara ini agak baru berbanding dengan Thailand dan Indonesia. Selain itu galakan dalam pelbagai bentuk insentif turut diberikan kepada pengusaha swasta untuk melibat diri dan merencanakan perkembangan industri pelancongan serta membolehkan ekonomi negara berkembang dengan lebih pantas. Ciri industri pelancongan yang agak *robust* dengan persekitaran ekonomi global yang tidak menentu turut memperkukuhkan lagi perkembangan industri ini.

Sementara bagi Indonesia dan Thailand, keadaan adalah sebaliknya iaitu pertumbuhan ekonomi sebagai penyebab kepada pembangunan pelancongan (*economic growth-led tourism*). Dapatan kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian oleh Oh (2005) bagi kes negara Korea.

Sungguh pun tiada alasan kukuh dapat dikemukakan untuk kedua-dua negara namun, keadaan ini berkemungkinan ada kaitannya dengan keadaan struktur ekonomi negara berkenaan. Terdapat sedikit perbezaan dalam konteks tempoh masa pembangunan industri ini berbanding dengan Malaysia dan Singapura. Bagi negara Indonesia dan Thailand mereka mempunyai sejarah yang lebih lama dalam industri ini. Destinasi pelancongan seperti Bali di Indonesia, Bangkok dan Phuket di Thailand telah lama terkenal sebelum Singapura dan Malaysia memajukan industri pelancongan mereka secara intensif. Perbezaan ini memungkinkan wujudnya perbezaan peranan industri pelancongan kepada pertumbuhan ekonomi di negara negara ini.

Bagi negara yang industri pelancongannya telah pun berkembang maju dan kukuh seperti di Thailand dan Indonesia didapati tidak banyak pembangunan fizikal projek-projek pelancongan yang dapat membantu secara ketara kepada pertumbuhan ekonomi.

Sebaliknya perkembangan pesat ekonomi secara keseluruhannya yang membantu pembangunan industri pelancongan. Analisis ini menunjukkan 1% kenaikan dalam pembangunan ekonomi akan menyebabkan industri pelancongan mengalami pembangunan sebanyak sekitar 0.04% dan 0.05% masing-masing bagi Thailand dan Indonesia.

Kesimpulan dan Implikasi Dasar

Pemakaian kaedah ujian penyebab Granger untuk melihat arah hubungan antara perkembangan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi di sesebuah negara masih agak baru. Sejauh ini kajian hanya dilakukan di beberapa buah negara sahaja seperti Sepanyol, Greece, Korea Selatan, Turki dan Taiwan. Hasil kajian mereka adalah berbeza mengikut pengalaman yang dilalui oleh negara masing-masing dalam membangunkan industri pelancongan ini. Dalam konteks kajian ini pula didapati perkembangan industri pelancongan adalah penyebab kepada pertumbuhan ekonomi berlaku di Malaysia dan Singapura. Ini mungkin ada kaitan atau signifikannya dengan tindakan aktif dan agresif pihak kerajaan di kedua-dua negara membangunkan industri pelancongan masing-masing.

Dari segi dasarnya adalah perlu bagi setiap negara yang ingin menjadikan industri pelancongan sebagai salah satu enjin pertumbuhan ekonomi utama untuk terus membangunkan industri pelancongan di negara masing-masing. Merujuk kembali kepada Malaysia misalnya, pihak kerajaan telah mensasarkan supaya industri pelancongan dijadikan sebagai salah satu industri utama pembekal penting perolehan wang asing. Oleh itu pelbagai usaha yang bersepadu telah digerakkan bagi merangsang perkembangan industri ini. Pihak kerajaan telah terlibat secara langsung dalam industri ini disamping menyediakan pelbagai insentif untuk menggalakkan penglibatan pihak swasta. Hasilnya banyak terbina projek-projek pelancongan yang secara langsung memesatkan pertumbuhan ekonomi negara. Oleh itu, kerajaan di negara terlibat perlu membuat penilaian mengenai prospek industri ini di negara mereka dan merangka dasar yang sesuai sama ada industri boleh dimajukan ke tahap yang lebih tinggi untuk menjadi penyumbang penting kepada pendapatan negara khususnya kepada perolehan wang asing.

Rujukan

- Ahmed, J., & Kwan, A.C. C. (1991) Causality between exports and economic growth. *Economic Letters*, 37, 243-248.
- Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. In B. Petrov, & F. Csake (Eds.), *Proceedings of the second international symposium on information theory*. Budapest: Akademiai Kiado.
- Amoeteng, K. & Amoaka-Adu, B. (1996). Economics growth, export and external debt causality: The case of African countries. *Applied Economics*, 28, 21-27
- Balaguer, L., & Cantavella-Jorda, M. (2002) Tourism as a long run economic growth factor The spanish case. *Applied Economics*, 34, 877-884.
- Balassa, B. (1977). Exports and economic growth: Further evidence. *Journal of Development Economics*, 5(2), 181-189
- Borensztein, E., Gregorio, J.D & Lee (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45, 115-135
- Cheung, Y. W., & Ng, L. K. (1998). International evidence on the stock market and aggregate economic activity. *Journal of Empirical Finance*, 5, 281–296.
- Dalamagas, B. (2000). Public sector and economic growth: The Greek experience. *Applied Economics*, 32, 277-288
- Demetriades, P. O., & Hussein, K. A. (1996). Does financial development cause economic growth? Time series evidence from 16 countries (Dept. of Economics Working Paper (No 4)). University of East London.
- Dickey, D.A., & Fuller, W.A. (1979). Distributions of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Dodaro, S. (1993). Exports and growth: A reconsideration of causality. *Journal of Developing Areas*, 27, 427-431.
- Dritsakis, N (2005). Tourism as a Long-run Economic Growth Factor: An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis. *Tourism Economics*, 10(3), 305-316.
- Enders, W. (1995). *Applied econometric time series*. New York: Wiley.
- Engle R.F, & Granger C.W.J (1987). Cointegration and error correction: representation, estimation and testing, *Econometrica*, 55, 251-276.
- Esfahani, H.S. (1991). Export, import and economic growth in semi industrialised countries. *Journal of Development Economics*, 35, 93-116.
- Ghali, K.H.(1998). Government size and economic growth :Evidence from a multivariate cointegration analysis. *Applied Economics*, 31, 975-987.
- Granger, C.W.J. (1986). Developments in the study of cointegrated economic variables. *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, 48, 213-228.
- Granger, C. W. J. (1988). Causality, cointegration and control. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 551–559.
- Grossman, D.N. (2003). Growth in government and economic growth: The Australian experience. *Australian Economic Papers*, 27, 33-43.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics* 4th Edition McGraw Hill International Edition.
- Gunduz, L., & Hatemi, J.A. (2005). Is the tourism-led growth hypothesis valid for Turkey? *Applied Economics Letters*, 12, 499-504.
- Gonzalo, J. (1994). Comparison of Five Alternative Methods of Estimating Long-run Equilibrium Relationship. *Journal of Econometrics*, 60, 203–233.

- International Financial Statistics. (2005). Database January 2005, International Monetary Fund, Washington, DC USA.
- Johansen, A. & Juselius. (1990). Maximum Likelihood estimation and inference on cointegration with application to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-209.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.
- Kim, H. J., Chen, M. H., & Jang, S. S. (2006). Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan. *Tourism Management*, 27, 925-933.
- Liu, X., Burridge, P., & Sinclair, P.J.N. (2002). Relationships between economic growth, foreign direct investment and trade: Evidence from China. *Applied Economics*, 34, 1433-1440.
- Mohd Azlan Shah Zaidi, Zulkefly Abdul Karim & Aminudin Mokhtar. (2003). Pelaburan langsung asing (PLA) dan pertumbuhan ekonomi: Bukti Empirikal. *ANALISIS* 10(2), 223-249.
- Murinde, V., & Eng, F.S (1994). Financial development and economic growth in Singapore: Demand-following or supply-leading? *Applied Financial Economics*, 4, 391-404.
- Oh, C. O. (2005). The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy. *Tourism Management*, 26, 39-44.
- Ram, R. (1986). Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time-series data. *American Economic Review*, 76, 190-203
- Shan, J. (2002). A VAR approach to the economics of FDI in China, *Applied Economics*, 34, 885-893.
- Shan, J., & Sun, F. (1998). On the export-led growth hypothesis: The economic evidence from China. *Applied Economics*, 30, 1055-1065.
- Song, H. and Witt. S.F. (2000). *Tourism Demand Modeling and Forecasting: Modern Econometric Approaches*. Amsterdam: Pergamon, .
- Statistik Pelancongan Malaysia. (2004). Dirujuk pada 20 Ogos 2005 di <http://www.tourism.gov.my/> (atas talian).
- Thornton, J. (1997). Export and economic growth: Evidence from 19th Century Europe. *Economic Letters*, 46, 149-158.
- Wang, P., & Godbey, G. (1994). A normative approach to tourism growth to the year 2000. *Journal of Travel Research*(Summer), 32-37.
- Xu, X. (1996). On the causality between export growth and GDP growth: An empirical reinvestigation. *Review of International Economics*, 4, 172-184.
- World Bank. (2006). World development indicator. (2005). Softcopy Database.
- World Tourism Organization. (2006). *Statistic year book 2006*. Spain Madrid.