

## Kesan Kualiti Kepimpinan Negara, Eksport dan Pelancongan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

*(Effect of National Leadership Quality, Exports, and Tourism on Economic Growth)*

**Chor Foon Tang**  
Universiti Sains Malaysia

### ABSTRAK

Kajian ini menganalisis hubungan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi Malaysia dengan pemangkin-pemangkin ekonominya seperti kualiti kepimpinan negara, pengeksporan buah durian, pelancongan, dan pelaburan modal. Kajian ini meliputi data sukuan bersiri dari tahun 2004 hingga 2019. Ujian punca unit dengan selaan struktur (*structural break*) dan ujian pembustrapan kointegrasi multivariat Johansen digunakan untuk mencapai objektif kajian ini. Secara umumnya, dapatan kajian ini mengesahkan bahawa sektor pelancongan, pengeksporan buah durian dan kualiti kepimpinan negara masing-masing mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Malaysia secara positif. Namun begitu, hasil kajian ini juga menunjukkan bahawa pengeksporan buah durian yang tidak terkawal akan menjejaskan sumbangan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia. Selain itu, kajian ini mendapati sumbangan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi amat bergantung kepada pelaburan modal. Di samping itu, hasil kajian ini turut mendapati bahawa kualiti kepimpinan negara mendorong sumbangan pengeksporan buah durian dan pelaburan modal terhadap ekonomi negara. Justeru, kajian ini merumuskan bahawa pelancongan dan eksports merupakan pemangkin ekonomi yang penting. Walau bagaimanapun, keberkesanan pemangkin ekonomi tersebut dalam menjana pertumbuhan ekonomi adalah bersandarkan kepada kualiti kepimpinan negara. Dengan ini, kewujudan barisan kepimpinan negara yang berkualiti cemerlang perlu dititikberatkan dalam usaha memastikan kejayaan dan keberkesanan pemangkin-pemangkin ekonomi dalam merangsangkan pertumbuhan ekonomi.

*Kata kunci:* Eksport durian; kointegrasi; kualiti kepimpinan; pelancongan; pertumbuhan ekonomi

### ABSTRACT

This study analyses the long-run relationship between economic growth and its determinants, namely national leadership quality, exports of durian, tourism, and capital investment. This study uses Malaysian data that covers the quarterly time series from 2004 to 2019. The unit root tests with structural breaks and the bootstrapped multivariate Johansen test for cointegration are used to achieve the objectives of the study. Generally, the findings of this study affirm that the tourism sector, exports of durian, and the quality of leadership are positively associated with economic growth in Malaysia. However, the results of this study also show that uncontrolled exports of durian will jeopardise the contribution of the tourism sector to Malaysia's economic growth. This study further found that the contribution of the tourism sector to economic growth is contingent upon the level of capital investment. In addition, the findings of this study also found that leadership quality moderates the effects of exports of durian and capital investment on economic growth. Thus, this study concludes that tourism and exports are importance catalysts of growth. However, the effectiveness of the growth catalysts in stimulating economic growth depends on the quality of national leadership. Considering this, outstanding quality in national leadership must be emphasised in an effort to ensure the effectiveness and success of growth catalysts in stimulating economic growth.

*Keywords:* Cointegration; durian; economic growth; exports; national leadership quality; tourism

Received 22 September 2021 ; Revised 18 April 2023; Accepted 19 May 2023; Available online 12 Jun 2023



This article is published under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license.

## PENGENALAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan aspek kajian makroekonomi yang penting dan sering diberi tumpuan oleh pelbagai pihak, seperti ahli politik, para ilmuwan dan rakyat jelata. Hal ini kerana pertumbuhan ekonomi mempunyai kaitan rapat dengan pelbagai masalah sosial dan ekonomi seperti jenayah, pengangguran, kemiskinan, pencemaran alam, kebuluran, dan sebagainya (Tang & Darit 2015; Hamid et al. 2013). Justeru, penggubal dasar dan ahli ekonomi di seluruh dunia senantiasa berusaha meningkatkan pertumbuhan ekonomi bagi menjamin kesejahteraan sesebuah negara. Lazimnya, sesebuah negara ditakrifkan sebagai berjaya apabila kadar pertumbuhan ekonominya melebihi kadar pertumbuhan penduduknya. Hal yang demikian kerana pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan pendapatan per kapita yang seterusnya membawa kepada peningkatan taraf hidup rakyat. Namun begitu, banyak negara masih gagal menjana pertumbuhan ekonomi yang memberangsangkan dan ini mengakibatkan petunjuk pengangguran serta kadar kemiskinan yang tinggi. Bank Dunia, dalam laporan yang disedut daripada pangkalan data *World Development Indicators* (WDI), melaporkan bahawa masih banyak negara mencatatkan kadar pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) benar per kapita yang negatif dan membimbangkan di antara tahun 2015 dan 2019. Malah ada di antaranya menghadapi kadar pengangguran yang melebihi 5 peratus. Afghanistan, Afrika Selatan, Iran, Lebanon, Pakistan, dan Yemen merupakan antara negara-negara yang menghadapi kadar pengangguran yang kian meruncing. Di samping itu, lebih 80 peratus negara di dunia mencatatkan kadar pertumbuhan KDNK benar per kapita yang negatif pada tahun 2020 natijah daripada penularan wabak koronavirus (COVID-19) sejak akhir tahun 2019. Lantaran itu, kajian ini berhasrat meneroka pemangkin-pemangkin pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang berkesan untuk memacu pertumbuhan ekonomi Malaysia.

Memang tidak dinafikan bahawa pelbagai pemangkin pertumbuhan ekonomi telah diperkenalkan oleh kerajaan semenjak merdeka bertujuan memacu pertumbuhan ekonomi negara, namun kajian lampau sering mendapati pertumbuhan ekonomi negara masih tidak begitu memberangsangkan sekalipun dengan pengenalan pemangkin berkenaan. Di samping itu, dapatan kajian lampau pula tidak mampan serta mengelirukan penggubal dasar, terutamanya dalam proses pemilihan pemangkin-pemangkin ekonomi yang berkesan. Umpamanya, Sunde et al. (2023), Tabash et al. (2023), Asongu et al. (2022), Lam et al. (2022), Balsalobre-Lorente et al. (2021), Nor et al. (2021), Tang dan Matahir (2021), Kalaitzi dan Chamberlain (2020), dan Ghazi et al. (2017) mendapati eksport, pelancongan, pelaburan langsung asing (FDI), dan pemangkin-pemangkin ekonomi yang lain mempengaruhi pertumbuhan ekonomi jangka panjang dengan berkesan. Akan tetapi, sebilangan kajian lampau seperti Adedoyin et al. (2022) dan Lean et al. (2014)

pula menemui dapatan kajian yang bertentangan. Dalam mengupas percanggahan ini, Song dan Wu (2022), Brida et al. (2016), Tang (2013), dan Giles dan Williams (2000a, 2000b) mengutarakan bahawa wujudnya percanggahan dalam dapatan kajian lampau mungkin disebabkan oleh perbezaan dalam pendekatan, saiz sampel, dan model kajian yang diguna pakai. Abosedra dan Tang (2019) pula mendapati bahawa kemapanan pemangkin ekonomi yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi juga menyumbang kepada percanggahan dapatan kajian.

Kajian ini berhasrat menyumbang kepada kajian sedia ada dengan mengetengahkan paradigma baharu bahawa keberkesanan sesebuah pemangkin ekonomi dalam menjana pertumbuhan ekonomi bukan sahaja bergantung kepada keupayaan pemangkin ekonomi itu sendiri, tetapi juga bersandarkan kepada kualiti kepimpinan negara. Hal ini kerana kepimpinan negara merupakan penentu penting kadar pertumbuhan ekonomi melalui pelaksanaan dasar yang bersepadu, penggabungan sumber ekonomi yang optima dan perancangan ekonomi yang teratur. Dengan adanya pemimpin yang baik dan berwawasan, sumber-sumber ekonomi akan dapat dimanfaatkan dengan lebih cekap. Seterusnya, ekonomi negara akan berkembang ekoran peningkatan dalam kecekapan penggunaan sumber ekonomi. Tambahan pula, kualiti kepimpinan negara yang baik akan turut meyakinkan pengguna dan pelabur untuk terus merencanakan pertumbuhan ekonomi sesebuah negara melalui perbelanjaan penggunaan dan pelaburan modal. Peranan kualiti kepimpinan terhadap pertumbuhan ekonomi telah diketengahkan dalam beberapa kajian lampau, khususnya Brown (2020), dan Jones dan Olken (2005). Akan tetapi, kajian-kajian berkenaan lebih cenderung mengukur peranan kualiti kepimpinan berlandaskan ciri-ciri peribadi pemimpinnya seperti faktor umur, tempoh perkhidmatan (pengalaman), latar belakang pendidikan, ideologi politik, tahap demokrasi, dan tahun kematian pemimpin. Walaupun ciri-ciri kepemimpinan ini penting, tetapi ia bukan kayu pengukur yang tepat dalam mencerminkan kualiti sebenar kepimpinan sesebuah negara. Hal ini kerana barisan pemimpin yang mempunyai latar belakang yang sohor, termasuk berpengalaman luas dan berpendidikan tinggi, tidak semestinya menjamin kepimpinan yang berkualiti. Justeru, seperti mana yang diutarakan oleh Tang dan Salisu (2021, 2023) dan Tan et al. (2010), petunjuk kualiti kepimpinan negara seperti keupayaan mencegah rasuah dan penyelewengan kuasa, kemapanan politik, tadbir urus kerajaan yang telus serta berkesan, kebebasan bersuara, dan sebagainya akan diguna pakai dalam kajian ini agar dapat menjana gambaran yang lebih tepat berhubung hasil kepimpinan yang unggul.

Malaysia merupakan destinasi pelancongan yang terkenal di Asia dan juga pengeksport buah durian kedua terbesar dunia selepas Thailand. Mengikut perangkaan yang disedut daripada pangkalan data *Trade Map*, hasil eksport buah durian melonjak daripada USD5.37 juta pada tahun 2010 ke USD29.3 juta pada tahun 2018. Peningkatan eksport ini disebabkan permintaan yang

tinggi dari China. Selain eksport buah durian, perangkaan dalam pangkalan data WDI turut menunjukkan bahawa hasil pendapatan sektor pelancongan Malaysia juga telah mengalami peningkatan mendadak yakni sebanyak 28.8 peratus daripada USD17.23 bilion pada tahun 2009 kepada USD22.2 bilion pada tahun 2019. Kepesatan pertumbuhan kedua-dua sektor pelancongan dan pengeksportan buah durian ini mendorong kajian ini untuk mengkaji sama ada kedua-dua sektor ini mampu menjadi pemangkin ekonomi yang mampan dalam menjana pertumbuhan ekonomi jangka panjang Malaysia. Untuk mencapai tujuan tersebut, kajian ini akan menggunakan pendekatan ekonometrik siri masa seperti ujian punca unit dan ujian kointegrasi multivariat Johansen. Walaupun peranan eksport dan pelancongan telah diperhalusi dalam beberapa kajian lampau (Adedoyin et al. 2022; Asongu et al. 2022; Balsalobre-Lorente et al. 2021; Abosedra & Tang 2019), peranan eksport buah durian dan kualiti kepimpinan negara terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia masih belum diterokai. Di samping itu, kajian ini lebih bersepadu dan mantap kerangkanya kerana tumpuan turut diberikan kepada kesan tidak langsung yakni hubungan kebergantungan (*contingency effects*) antara pemangkin-pemangkin ekonomi dalam memacu pertumbuhan ekonomi jangka panjang Malaysia. Justeru, hasil kajian ini bukan sahaja bakal memperkaya khazanah pengetahuan sedia ada berhubung bidang pertumbuhan ekonomi, tetapi juga mampu menjana saranan dasar ekonomi yang berkesan serta relevan berdasarkan hasil dapatan kajian.

Kajian ini dicerakinkan kepada beberapa bahagian berikut. Bahagian 2 akan membincangkan kerangka teori, data, dan pendekatan-pendekatan ekonometrik yang akan diguna pakai dalam kajian ini. Dapatan kajian ini akan dilaporkan dan dibincangkan dalam Bahagian 3, manakala Bahagian 4 akan menyimpulkan kajian ini di samping mengutarakan beberapa saranan dasar serta mengalurkan beberapa kekangan kajian ini.

## METODOLOGI DAN DATA

### MODEL EMPIRIKAL DAN SUMBER DATA

Kajian ini bertujuan meneliti kesan dan hubungan kebergantungan pemangkin-pemangkin ekonomi, khususnya eksport hasil durian, pelancongan antarabangsa, dan kualiti kepimpinan negara terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Lantaran itu, teori pertumbuhan ekonomi neoklasik yang diketengahkan Feder (1983) akan diguna pakai sebagai kerangka teori asas bagi membentuk model empirikal kajian ini. Menurut Feder (1983), secara umumnya, ekonomi ( $Y$ ) boleh dicerakinkan kepada dua sektor, iaitu sektor ekonomi yang berteraskan eksport ( $X$ ) dan sektor ekonomi tempatan ( $D$ ) yang tidak berteraskan perdagangan antarabangsa. Oleh itu, jumlah keluaran negara boleh ditafsirkan seperti berikut:

$$Y = D + X \quad (1)$$

Di samping itu, teori pertumbuhan ini juga mengandaikan bahawa walaupun kedua-dua sektor ekonomi tempatan dan eksport menggunakan sumber tenaga buruh dan modal yang sama, sektor eksport mampu menghasilkan kesan limpahan (*spillover effect*) terhadap sektor tempatan. Justeru, fungsi keluaran sektor ekonomi tempatan ( $D$ ) dan eksport ( $X$ ) dapat digalurkan seperti berikut:

$$D = G(L_D, K_D, X) \quad (2)$$

$$X = F(L_X, K_X) \quad (3)$$

di mana  $L_D$ ,  $K_D$ ,  $L_X$  dan  $K_X$  masing-masing merupakan tenaga buruh ( $L$ ) dan pelaburan modal ( $K$ ) di sektor ekonomi tempatan dan eksport. Menurut Feder (1983), persaingan eksport di persada antarabangsa akan meraih kemahiran pengurusan, tingkat daya saing serta penggunaan teknologi yang berbeza dengan sektor ekonomi tempatan. Memandangkan sektor ekonomi eksport diandaikan mempunyai pengaruh limpahan ke atas sektor ekonomi tempatan, maka nilai keluaran sut faktor-faktor pengeluaran (*marginal productivities*) sektor ekonomi eksport akan sentiasa melebihi sektor ekonomi tempatan sebanyak  $\gamma$ , yakni  $(F_L/G_L) = (F_K/G_K) = 1 + \gamma$ .

Dengan mengambil kira persamaan-persamaan di atas, maka model pertumbuhan ekonomi dalam bentuk per kapita dapat diungkapkan seperti berikut:

$$\dot{Y} = \beta_0 + \beta_1 \dot{K} + \beta_2 \dot{X} \quad (4)$$

di mana pertumbuhan ekonomi ( $\dot{Y}$ ) bergantung kepada pertumbuhan pelaburan modal ( $\dot{K}$ ) dan pertumbuhan sektor eksport ( $\dot{X}$ ). Menurut Tang dan Tan (2017), aktiviti eksport boleh diklasifikasikan kepada eksport barang dan perkhidmatan. Dalam konteks kajian ini, durian diklasifikasikan sebagai eksport barangan. Oleh kerana pelancongan antarabangsa merupakan aktiviti eksport berbentuk perkhidmatan, maka model pertumbuhan ekonomi akan dimurnikan lagi dengan membahagikan eksport kepada pelancongan (TOUR). Tang dan Salisu (2021, 2023), Brown (2020), dan Jones dan Olken (2005) menggariskan bahawa kualiti kepimpinan negara (QL) merupakan penentu pertumbuhan ekonomi yang penting, terutamanya dalam kalangan negara membangun. Ini kerana pemimpin yang berwibawa cenderung memacu negara mereka ke arah kemakmuran. Dalam konteks ini, Tan et al. (2010) mengutarakan bahawa kualiti kepimpinan harus ditentukan oleh kombinasi pelbagai aspek kepimpinannya yakni keupayaan mencegah rasuah, menjamin kestabilan politik, memastikan keberkesanan pentadbiran, memupuk kebebasan bersuara dan kebertanggungjawaban. Hal yang demikian, model pertumbuhan ekonomi yang digunakan dalam kajian ini dimurnikan lagi seperti berikut:

$$\ln GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \ln CAP_t + \beta_2 \ln TOUR_t + \beta_3 \ln EXD_t + \beta_4 \ln QL_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

di mana  $\ln$  ialah logarithma semula jadi dan  $\varepsilon_t$  ialah ralat.  $\ln GDP_t$  ialah Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) benar per kapita,  $CAP_t$  ialah perbelanjaan pelaburan modal benar per kapita,  $TOUR_t$  merujuk kepada bilangan ketibaan pelancong asing ke Malaysia, manakala  $EXD_t$  merupakan nilai eksport durian benar per kapita.  $QL_t$  pula merujuk kepada petunjuk kualiti kepimpinan negara.

Dari segi data, model-model pertumbuhan ekonomi dalam kajian ini akan dianggarkan dengan menggunakan data sukuan bersiri dari tahun 2004 hingga 2019. Data siri masa yang digunakan dalam kajian ini diperoleh daripada pelbagai sumber, misalnya *Trade Map*, *Worldwide Governance Indicator* (WGI), dan Perangkaan Bulanan Bank Negara Malaysia. Seperti mana sedia maklum, petunjuk kualiti kepimpinan negara dibangunkan berdasarkan data keupayaan mencegah rasuah, kestabilan politik, keberkesanan kerajaan, kebebasan dan kebertanggungjawaban yang kesemuanya disedut daripada pangkalan data WGI. Akan tetapi, pangkalan data WGI hanya melaporkan data siri masa tahunan. Justeru, kajian ini terpaksa menggunakan kaedah penterjemahan kekerapan data yang dipelopori oleh Gandolfo (1981) untuk menterjemahkan data siri masa tahunan kepada sukuan. Kaedah ini juga diguna pakai dalam banyak kajian lampau antaranya, Tang dan Matahir (2021), Matahir dan Tang (2017), Tang (2007), Lau dan Baharumshah (2004), dan Abeysinghe dan Lee (1998).

#### UJIAN-UJIAN PUNCA UNIT DENGAN SELAAN STRUKTUR

Kepegungan data siri masa merupakan salah satu ciri penting yang perlu dititikberatkan dalam penganalisisan

regresi. Hal yang demikian kerana model regresi bakal menghasilkan keputusan penganggaran yang pincang jika data siri masa yang digunakan bersifat tidak pegun dan tidak berkointegrasi. Bagi mengelakkan masalah ini, kajian ini akan melaksanakan beberapa ujian punca unit untuk mengesahkan darjah integrasi ataupun kepegungan data siri masa yang digunakan. Ujian punca unit Dickey-Fuller Tambahan (ADF) merupakan ujian utama yang akan digunakan dalam kajian ini untuk mengenal pasti darjah kepegungan. Walau bagaimanapun, kajian lampau seperti Perron (1989) mengetengahkan bahawa ujian punca unit ADF cenderung menghasilkan penemuan yang pincang, khususnya apabila data siri masa mengalami selaan struktur. Untuk mengatasi masalah ini, kajian ini turut menggunakan pendekatan punca unit yang diperkenalkan oleh Zivot dan Andrews (1992) dan Lumsdaine dan Papell (1997) dengan mengambil kira satu dan dua selaan struktur dalam siri masa.

Secara umumnya terdapat tiga jenis model selaan struktur iaitu selaan pemalar sahaja (Model A), selaan kecerunan pembolehubah tren sahaja (Model B), dan selaan serentak pemalar dan kecerunan pembolehubah tren (Model C). Akan tetapi, keputusan simulasi Monte Carlo yang dilaporkan dalam Sen (2003) menetapkan bahawa Model C sentiasa unggul dalam menjana keputusan yang tepat berbanding dengan model-model selaan struktur yang lain. Justeru, Model C dan Model CC masing-masing merupakan model yang mengambil kira satu dan dua selaan struktur dalam ujian punca unit. Seterusnya, Model C dan Model CC yang digunakan dalam kajian ini boleh digalurkan berikut:

$$\text{Model C: } \Delta y_t = \rho_1 y_{t-1} + \sum_{i=1}^p d_i \Delta y_{t-i} + \kappa_0 + \delta_0 t_t + \psi_1 DU1_t + \phi_1 DT1_t + e_t \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \text{Model CC: } \Delta y_t = & \rho_1 y_{t-1} + \sum_{i=1}^p d_i \Delta y_{t-i} + \kappa_0 + \delta_0 t_t + \psi_1 DU1_t + \psi_2 DU2_t \\ & + \phi_1 DT1_t + \phi_2 DT2_t + e_t \end{aligned} \quad (7)$$

Di mana  $\Delta$  ialah operator pembezaan peringkat pertama,  $y_t$  ialah pembolehubah siri masa dan  $e_t$  ialah ralat. Selain itu,  $\kappa_0$  dan  $t_t$  masing-masing merupakan pekali pemalar dan pembolehubah tren. Merujuk kepada persamaan di atas,  $DU1_t = 1$  dan  $DT1_t = t - TB1$  apabila  $t > TB1$  dan selainnya 0. Sehubungan itu,  $DU2_t = 1$  dan  $DT2_t = t - TB2$  apabila  $t > TB2$  dan selainnya 0.  $TB1$  dan  $TB2$  merujuk kepada titik selaan struktur pertama dan kedua yang berlaku di mana  $TB2 > TB1 + 2$ . Seterusnya, nilai lat optimum akan ditentukan berdasarkan statistik *Schwarz Information Criterion* (SIC), manakala titik selaan struktur ( $TB1$  dan  $TB2$ ) akan dikenal pasti dengan

merujuk kepada nilai mutlak  $t$ -statistik yang paling tinggi bagi pekali  $\rho_1$ . Di samping itu, ujian punca unit Zivot-Andrews dengan satu selaan struktur dan ujian punca unit Lumsdaine-Papell dengan dua selaan struktur akan dilaksanakan dengan bantuan kod pengaturcaraan perisian RATS versi 10.

#### UJIAN KOINTEGRASI MULTIVARIAT JOHANSEN

Selanjutnya, kajian ini akan menggunakan pendekatan kointegrasi multivariat Johansen untuk menentukan hubungan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi



dengan penentu-penentunya. Untuk melaksanakan pendekatan kointegrasi multivariat ini, model vektor

pembetulan ralat (VECM) berikut perlu dianggarkan terlebih dahulu:

$$\Delta W_t = \begin{bmatrix} \Delta \ln GDP_t \\ \Delta \ln CAP_t \\ \Delta \ln TOUR_t \\ \Delta \ln EXD_t \\ \Delta \ln QL_t \end{bmatrix} = \Omega W_{t-1} + \Gamma_1 \Delta W_{t-1} + \Gamma_2 \Delta W_{t-2} + \dots + \Gamma_i \Delta W_{t-i} + \Phi D_t + \mu_t \quad (8)$$

Berdasarkan sistem VECM yang dipaparkan di atas,  $\Delta$  merupakan operator pembezaan peringkat pertama, manakala  $W_t$  dan  $u_t$  masing-masing merujuk kepada pembolehubah endogenous dan ralat vektor dalam sebutan  $(n \times 1)$  di mana  $n = 5$ . Seterusnya,  $\Gamma_i$  ialah pekali matriks kepada  $W_t$  dalam sebutan  $(n \times n)$ .  $D_t$  pula merangkumi pemalar, tren, dan juga pembolehubah patung yang digunakan untuk mengambil kira kesan selaan struktur di mana  $\Phi$  adalah pekalinnya. Di samping itu,  $\Omega$  mengandungi maklumat mengenai hubungan jangka panjang antara pembolehubah  $W_t$ . Jika pembolehubah  $W_t$  berkointegrasi, maka hubungan jangka panjang antara pembolehubah  $W_t$  boleh dihuraikan daripada  $\Omega = \alpha\beta'$  matriks di mana pekali  $\alpha$  merujuk kepada kelajuan pelarasan mencecah keseimbangan jangka panjang yang stabil, manakala  $\beta$  merupakan pekali hubungan jangka panjang antara pembolehubah  $W_t$ . Salah satu keunikan kaedah ini adalah keupayaannya mengenal pasti lebih daripada satu hubungan jangka panjang di kalangan siri masa yang dikaji. Justeru, kaedah ini amat sesuai bagi menganalisis model yang mengandungi lebih daripada dua pembolehubah seperti mana yang wujud dalam kajian ini. Selain itu, Enders (1994) dan Harris (1995) dalam mengetengahkan kelebihan pendekatan ini membuktikan bahawa pendekatan kointegrasi Johansen boleh diguna pakai walaupun ada di antara pembolehubahnya berintegrasi pada darjah yang berbeza. Di samping itu, Holden dan Perman (1994) menyatakan bahawa sekiranya pembolehubah-pembolehubah yang dikaji didapati berkointegrasi berlandaskan pendekatan kointegrasi multivariat Johansen, maka pembolehubah berkenaan boleh dirumuskan sebagai berintegrasi pada darjah satu,  $I(1)$ . Hal ini demikian kerana, jika

pendekatan ini diperhalusi, ia adalah mirip ujian kepegungan multivariat ADF. Untuk mengenal pasti bilangan hubungan kointegrasi, Johansen (1991) dan Johansen (1988) mencadangkan penggunaan dua ujian nisbah kebolehhadian kointegrasi, iaitu ujian jejak (*trace test*,  $\lambda_{\text{Trace}}$ ) dan ujian maksimum nilai eigen (*maximum eigenvalues test*,  $\lambda_{\text{Max}}$ ). Namun begitu, keputusan ujian jejak dan ujian maksimum nilai eigen sering menghasilkan percanggahan. Memandangkan simulasi Monte Carlo oleh Lütkepohl et al. (2001), dan Cheung dan Lai (1993) menunjukkan bahawa ujian jejak adalah lebih baik dan tepat berbanding dengan ujian maksimum nilai eigen, maka ujian jejak akan diguna pakai dalam kajian ini untuk menentukan sama ada pembolehubah-pembolehubah yang dikaji berkointegrasi.

#### DAPATAN KAJIAN

Setelah memperincikan kerangka teori, model serta pendekatan-pendekatan ekonometrik siri masa yang digunakan dalam kajian ini, bahagian ini akan membincangkan dapatan kajian ini secara terperinci. Seperti mana yang sedia maklum, darjah integrasi ataupun kepegungan data siri masa setiap pembolehubah harus dikenal pasti sebelum melanjutkan analisis siri masa ke peringkat seterusnya. Ini bagi mengelakkan penghasilan regresi pincang (*spurious regression*) sekiranya pembolehubah siri masa yang digunakan tidak pegun. Hal yang demikian, beberapa ujian punca unit telah dilakukan dan keputusan ujian-ujian punca unit berkenaan adalah seperti yang dipaparkan dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Keputusan ujian-ujian punca unit

Ujian punca unit ADF		Ujian-ujian punca unit dengan selaan struktur			
		Zivot-Andrews – Model C		Lumsdaine-Papell – Modell CC	
Pembolehubah	Statistik ujian	Tarikh selaan	Statistik ujian	Tarikh selaan	Statistik ujian
Paras:					
lnGDP <sub>t</sub>	−3.02 (0)	2008:Q2	−4.60 (0)	2006:Q3, 2008:Q3	−5.92 (1)
lnCAP <sub>t</sub>	−3.19 (0)	2010:Q1	−3.93 (0)	2006:Q2, 2010:Q1	−5.21 (0)
lnTOUR <sub>t</sub>	−2.67 (3)	2009:Q1	−3.18 (3)	2007:Q1, 2014:Q4	−4.50 (3)
lnEXD <sub>t</sub>	−6.27 (0)***	2011:Q1	−7.45 (0)***	2007:Q2, 2010:Q3	−6.04 (3)
lnQL <sub>t</sub>	−2.56 (2)	2007:Q1	−4.04 (2)	2008:Q2, 2015:Q3	−5.49 (2)

bersambung ...

... sambungan

Pembezaan pertama:		Nilai genting		Nilai genting	
$\Delta \ln GDP_t$	-7.21 (0)***	1 peratus	-5.57	1 peratus	-7.19
$\Delta \ln CAP_t$	-8.90 (0)***	5 peratus	-5.08	5 peratus	-6.75
$\Delta \ln TOUR_t$	-3.81 (3)***	10 peratus	-4.82	10 peratus	-6.48
$\Delta \ln EXD_t$	-13.07 (0)***				
$\Delta \ln QL_t$	-5.00 (1)***				

Nota: Tanda \*\*\* menunjukkan signifikan pada aras keertian 1 peratus. Nilai dalam kurungan (.) menunjukkan nilai lat optimum yang ditentukan oleh statistik SIC. Nilai genting yang dihasilkan oleh MacKinnon (1996) digunakan untuk ujian punca unit ADF. Manakala, nilai genting yang disediakan oleh Zivot dan Andrews (1992), dan Lumsdaine dan Papell (1997) masing-masing digunakan untuk ujian punca unit dengan satu dan dua selaan struktur.

Keputusan ujian punca unit ADF dalam Jadual 1 menunjukkan bahawa semua pembolehubah yang dikaji adalah tidak pegun pada tahap paras, melainkan pembolehubah eksport durian (EXD). Tambahan pula, ujian punca unit Zivot-Andrews dengan satu selaan struktur juga meraihkan keputusan yang sama. Sebaliknya, ujian punca unit Lumsdaine-Papell yang mengambil kira dua selaan struktur mendapati semua pembolehubah yang dikaji tidak pegun pada tahap paras. Walau bagaimanapun, semua pembolehubah berkenaan, termasuk pembolehubah eksport durian, bersifat pegun pada tahap pembezaan pertama. Penemuan ini menyarankan bahawa pembolehubah yang dikaji cenderung berintegrasi pada darjah satu,  $I(1)$ . Keputusan ini adalah selari dengan dapatan kajian lampau di mana kebanyakan pembolehubah siri masa, khususnya siri masa makroekonomi cenderung berintegrasi pada darjah satu (Nelson & Plosser 1982). Di samping itu, kajian ini juga mendapati titik-titik selaan struktur yang dicadangkan oleh ujian-ujian punca unit Zivot-Andrews dan Lumsdaine-Papell boleh dihubungkan dengan

beberapa isu semasa seperti krisis ekonomi dunia 2008 dan skandal *IMalaysia Development Berhad* (1MDB) yang meledak pada sekitar tahun 2015.

Selanjutnya, ujian kointegrasi multivariat Johansen dilakukan untuk menentukan hubungan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi Malaysia dengan penentu-penentunya. Seperti mana yang diketengahkan dalam kajian lampau (Bahmani-Oskooee & Brooks 2003), keputusan ujian kointegrasi Johansen cenderung peka terhadap nilai lat serta kekangan spesifikasi pemalar dan pembolehubah tren dalam model ujian. Lantaran itu, kajian ini menggunakan statistik SIC untuk menentukan nilai lat yang optimum, manakala prinsip Pantula yang terdapat dalam kajian Johansen (1992) digunakan untuk menentukan spesifikasi model yang paling sesuai. Di samping itu, pendekatan pembustrapan (*bootstrapping*) ujian kointegrasi Johansen yang diperkenalkan oleh Cavaliere et al. (2015) turut dilaksanakan bagi mengurangkan kebarangkalian kepincangan ujian serta meningkatkan darjah kebolehpercayaan dapatan kajian.

JADUAL 2. Keputusan ujian kointegrasi Johansen

Hipotesis Nol	Statistik ujian jejak – LR( $\lambda_{Trace}$ ) dan nilai-p		
	Model 2	Model 3	Model 4
$r = 0$	137.527 (0.000)*** [0.001]***	115.122 (0.000)*** [0.001]***	130.369 (0.000)*** [0.014]**
$r \leq 1$	79.472 (0.000)*** [0.086]*	57.655 (0.005)*** [0.111]	72.774 (0.007)*** [0.359]
$r \leq 2$	51.132 (0.001)*** [0.109]	33.119 (0.020)** [0.149]	46.918 (0.019)** [0.422]
$r \leq 3$	27.224 (0.005)*** [0.198]	10.895 (0.218) [0.339]	24.212 (0.079)* [0.367]
$r \leq 4$	8.490 (0.067)* [0.463]	0.382 (0.537) [0.592]	6.868 (0.359) [0.484]

Nota: Tanda \*\*\*, \*\* dan \* masing-masing menunjukkan signifikan pada aras keertian 1 peratus, 5 peratus dan 10 peratus. Nilai dalam kurungan (.) merujuk kepada nilai-p asimptot, manakala nilai dalam kurungan [.] merujuk kepada nilai-p pembustrapan dengan 1000 replikasi *wild bootstrap*.

Berpandukan keputusan statistik SIC, nilai lat 2 dikenal pasti sebagai yang paling sesuai bagi ujian kointegrasi Johansen dalam kajian ini. Jadual 2 melaporkan keputusan ujian jejak kointegrasi Johansen dan nilai- $p$  asimtot (*asymptotic*) serta pembustrapannya (*bootstrapped p-values*). Berdasarkan nilai- $p$  asimtot, Model 2, 3 dan 4 masing-masing mengesahkan wujudnya 5, 3 dan 4 kemungkinan hubungan jangka panjang antara pembolehubah pertumbuhan ekonomi dan penentu-penentunya. Keputusan ini, terutamanya cadangan yang diutarakan oleh Model 2, adalah tidak munasabah memandangkan bilangan hubungan jangka panjang adalah sama dengan bilangan pembolehubah yang diuji. Malah dapatan ini juga jelas bercanggah dengan Johansen (1991) yang menetapkan bahawa bilangan hubungan jangka panjang yang diperoleh harus kurang daripada bilangan pembolehubah yang diuji. Dalam ertikata lain, model yang mengandungi dua pembolehubah seharusnya berupaya menjana hanya satu hubungan jangka panjang.

Sebaliknya, keputusan berdasarkan nilai- $p$  pembustrapan adalah lebih munasabah bersandarkan hakikat bahawa Model 2, 3 dan 4 masing-masing mencadangkan 2, 1 dan 1 kemungkinan hubungan jangka panjang antara pembolehubah pertumbuhan ekonomi dan penentu-penentunya. Namun begitu, berlandaskan prinsip Pantula, Model 3 dipilih kerana ujian jejak gagal menolak hipotesis nol,  $r \leq 1$  buat pertama kali setelah Model 2 menolaknya walaupun pada paras keertian 10 peratus. Malah berdasarkan keputusan nilai- $p$  pembustrapan ujian jejak yang dipaparkan dalam Model 3, kajian ini berjaya membuktikan bahawa pembolehubah-pembolehubah yang dikaji adalah berkointegrasi pada aras keertian 1 peratus.<sup>1</sup> Ini sekaligus mengisyaratkan wujudnya

hubungan jangka panjang antara pembolehubah pertumbuhan ekonomi Malaysia dengan perbelanjaan pelaburan modal, pelancongan antarabangsa, eksport durian, dan kualiti kepimpinan negara. Dengan dapatan ini, kajian ini berupaya mengangarkan kesan jangka panjang pemangkin-pemangkin ekonomi tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia. Hasil penganggaran jangka panjang berkenaan dipaparkan dalam Jadual 3.

Seperti mana yang diunjurkan dalam teori-teori ekonomi pertumbuhan dan dapatan kajian lampau (Tang & Salisu 2021, 2023; Brown 2020; Jones & Olken 2005), keputusan penganggaran dalam model asas (Model 1) menunjukkan bahawa pada aras keertian 1 peratus pembolehubah pelaburan modal, pelancongan, eksport dan kualiti kepimpinan negara mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia. Dapatan ini menyerlahkan hakikat bahawa faktor-faktor ini merupakan pemangkin pertumbuhan ekonomi negara yang penting. Dari segi impak, kajian ini mendapati bahawa kualiti kepimpinan negara merupakan antara pemangkin pertumbuhan ekonomi yang paling penting disusuli perbelanjaan pelaburan modal, pelancongan dan eksport durian. Dengan mengandaikan bahawa faktor-faktor lain kekal tidak berubah (*ceteris paribus*), dapatan kajian mengunjurkan bahawa, secara puratanya, pertumbuhan ekonomi akan meningkat sekitar 2.3 peratus bagi setiap peratus peningkatan kualiti kepimpinan negara. Manakala kadar pertumbuhan ekonomi Malaysia dijangka meningkat kurang daripada 0.6 peratus natijah daripada 1 peratus tambahan perbelanjaan pelaburan modal, pelancongan atau eksport durian.

JADUAL 3. Keputusan hubungan jangka panjang dan kesan-kesan sut

Pembolehubah	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Pelaburan Modal, InCAP <sub><i>t</i></sub>	0.511*** (0.073)	0.507*** (0.056)	-0.110 (0.902)	0.566*** (0.061)	2.586 (3.731)
Pelancongan, InTOUR <sub><i>t</i></sub>	0.481*** (0.168)	1.144*** (0.384)	3.017 (3.759)	0.224 (0.142)	0.528*** (0.203)
Eksport Durian, InEXD <sub><i>t</i></sub>	0.083*** (0.021)	1.199*** (0.292)	0.090*** (0.022)	-3.947** (1.632)	0.081*** (0.023)
Kualiti Kepimpinan, InQL <sub><i>t</i></sub>	2.297*** (0.293)	1.804*** (0.224)	2.307*** (0.302)	3.244*** (0.651)	6.157 (6.708)
(InTOUR <sub><i>t</i></sub> × InEXD <sub><i>t</i></sub> )	—	-0.799*** (0.182)	—	—	—
(InTOUR <sub><i>t</i></sub> × InCAP <sub><i>t</i></sub> )	—	—	0.355 (0.520)	—	—
(InEXD <sub><i>t</i></sub> × InQL <sub><i>t</i></sub> )	—	—	—	0.991** (0.401)	—
(InCAP <sub><i>t</i></sub> × InQL <sub><i>t</i></sub> )	—	—	—	—	0.512 (0.921)

bersambung ...

... sambungan

Kesan sut pelancongan, eksport dan pelaburan modal terhadap pertumbuhan ekonomi

$\beta_2 + \theta_1 \ln \text{EXD}_{\text{LOW}}$	—	2.572*** (0.503)	—	—	—
$\beta_2 + \theta_1 \ln \text{EXD}_{\text{MID}}$	—	0.215 (0.138)	—	—	—
$\beta_2 + \theta_1 \ln \text{EXD}_{\text{HIGH}}$	—	-1.150*** (0.385)	—	—	—
$\beta_2 + \theta_2 \ln \text{CAP}_{\text{LOW}}$	—	—	0.707* (0.902)	—	—
$\beta_2 + \theta_2 \ln \text{CAP}_{\text{MID}}$	—	—	0.445*** (0.167)	—	—
$\beta_2 + \theta_2 \ln \text{CAP}_{\text{HIGH}}$	—	—	0.318 (0.260)	—	—
$\beta_2 + \theta_3 \ln \text{QL}_{\text{LOW}}$	—	—	—	-0.033 (0.049)	—
$\beta_2 + \theta_3 \ln \text{QL}_{\text{MID}}$	—	—	—	0.068*** (0.018)	—
$\beta_2 + \theta_3 \ln \text{QL}_{\text{HIGH}}$	—	—	—	0.172*** (0.041)	—
$\beta_2 + \theta_4 \ln \text{QL}_{\text{LOW}}$	—	—	—	—	0.563*** (0.124)
$\beta_2 + \theta_4 \ln \text{QL}_{\text{MID}}$	—	—	—	—	0.511*** (0.079)
$\beta_2 + \theta_4 \ln \text{QL}_{\text{HIGH}}$	—	—	—	—	0.457*** (0.124)

Nota: Tanda \*\*\*, \*\* dan \* masing-masing menunjukkan signifikan pada aras keertian 1 peratus, 5 peratus dan 10 peratus. (.) menunjukkan ralat piawai.

Selanjutnya, kajian ini juga telah menambahbaik model pertumbuhan ekonomi yang diguna pakai bertujuan menyiasat kesan tidak langsung eksport durian dan perbelanjaan pelaburan modal ke atas sumbangan sektor pelancongan kepada pertumbuhan ekonomi

negara. Untuk tujuan ini, pembolehubah interaksi yakni  $(\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{EXD}_t)$  dan  $(\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{CAP}_t)$  diambil kira dalam pembangunan model pertumbuhan ekonomi ini, yang mana ianya digalurkan seperti berikut:

$$\ln \text{GDP}_t = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{CAP}_t + \beta_2 \ln \text{TOUR}_t + \beta_3 \ln \text{EXD}_t + \beta_4 \ln \text{QL}_t + \theta_1 (\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{EXD}_t) + \varepsilon_t \quad (9)$$

$$\ln \text{GDP}_t = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{CAP}_t + \beta_2 \ln \text{TOUR}_t + \beta_3 \ln \text{EXD}_t + \beta_4 \ln \text{QL}_t + \theta_2 (\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{CAP}_t) + \varepsilon_t \quad (10)$$

Berdasarkan persamaan (9) dan (10), kesan sut (*marginal effects*) iaitu impak sebenar sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi akibat daripada perubahan eksport durian dan perbelanjaan pelaburan modal dapat dihitung dengan menggunakan kaedah pembezaan separa seperti yang digalurkan dalam persamaan berikut:

$$\frac{\partial \ln \text{GDP}_t}{\partial \ln \text{TOUR}_t} = \beta_2 + \theta_1 \ln \text{EXD}_t \quad (11)$$

$$\frac{\partial \ln \text{GDP}_t}{\partial \ln \text{TOUR}_t} = \beta_2 + \theta_2 \ln \text{CAP}_t \quad (12)$$

Andainya kesan sut ini signifikan, ini bermakna kesan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi negara adalah bergantung kepada perubahan eksport

durian dan perbelanjaan pelaburan modal. Model 2 dan Model 3 dalam Jadual 3 memaparkan keputusan analisis tersebut.

Secara keseluruhannya, kajian ini mendapati bahawa pembolehubah kualiti kepimpinan negara sentiasa mempunyai hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi negara dan signifikan pada aras keertian 1 peratus. Selain itu, kesan pembolehubah pelancongan, eksport durian, dan pelaburan modal terhadap pertumbuhan ekonomi, juga didapati signifikan pada aras keertian 1 peratus, khususnya dalam Model 2. Namun, apabila pembolehubah pelancongan dan eksport durian berinteraksi  $(\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{EXD}_t)$  kesannya terhadap pertumbuhan ekonomi berubah menjadi songsang. Di samping itu, kajian mendapati pembolehubah interaksi  $(\ln \text{TOUR}_t \times \ln \text{CAP}_t)$  yang dipaparkan dalam Model 3 adalah tidak signifikan.



Walau bagaimanapun, Wooldridge (2002), dan Aiken dan West (1991) mengetengahkan bahawa sekiranya pembolehubah interaksi diambil kira dalam model, keputusan penganggaran bagi pembolehubah individual yang terlibat seperti pelancongan, eksport durian, dan pelaburan modal yang dipaparkan dalam Model 2 dan Model 3 tidak harus dilihat sebagai impak hakikinya. Hal ini demikian kerana kesannya terhadap pertumbuhan ekonomi bergantung antara satu sama lain. Perkara ini disifatkan sebagai kesan kebergantungan (*contingency effect*). Oleh sebab pembolehubah tersebut berinteraksi, maka kesahihan kesan kebergantungan harus ditentukan secara kolektif, meskipun impak pembolehubah yang berinteraksi itu didapati signifikan ataupun sebaliknya. Lantaran itu, kesan sut pelancongan harus dihitung untuk mengenal pasti kesan sebenarnya terhadap pertumbuhan ekonomi negara.

Kajian ini mendapati bahawa kesan sut pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah signifikan, khususnya pada paras minimum dan maksimum hasil eksport durian. Akan tetapi, sumbangan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi berubah menjadi songsang (-1.150) apabila hasil eksport durian mencecah nilai maksimumnya. Hubungan songsang ini mungkin disabitkan kepada kesan sampingan eksport durian yang berfungsi mengurangkan sumbangan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi negara. Hal ini mungkin kerana buah durian Malaysia mempunyai daya penarik pelancong asing dan pengekspornannya ke negara asing akan menjejaskan industri pelancongan Malaysia kerana pelancong potensi tidak perlu melawat Malaysia untuk menikmati buah berkenaan. Akibatnya, sumbangan sektor pelancongan kepada pertumbuhan ekonomi negara terjejas. Hal ini adalah sebaliknya apabila eksport durian adalah pada paras minimum yang memungkinkan lebih ramai pelancong asing

melawat Malaysia bagi menikmati buah berkenaan. Malah setiap peningkatan ketibaan pelancong asing ke Malaysia sebanyak 1 peratus akan menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi sebanyak 2.57 peratus.

Selain pengekspornan buah durian, kajian ini juga mengesahkan bahawa kesan pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi negara bergantung kepada tahap perbelanjaan pelaburan modal. Malah, kesannya adalah positif dan signifikan. Sehubungan itu, dapatan ini menunjukkan bahawa pelaburan modal bukan sahaja mencipta peluang pekerjaan di dalam pelbagai sektor ekonomi, tetapi juga menyumbang kepada penyediaan pelbagai kemudahan seperti tempat riadah, infrastruktur pengangkutan, serta prasarana pendidikan, kemudahan kesihatan, dan perhotelan yang semuanya bakal merancakkan lagi pertumbuhan sektor pelancongan dan ekonomi negara.

Selain meneliti sumbangan sektor pelancongan terhadap pertumbuhan ekonomi berdasarkan tahap pengekspornan buah durian dan perbelanjaan pelaburan modal, kajian ini juga menyiasat keupayaan faktor kepimpinan negara dalam mempengaruhi sumbangan eksport durian dan pelaburan modal terhadap pertumbuhan ekonomi. Sasaran kajian ini amat penting, khususnya dalam penggubalan dasar ekonomi. Hal ini demikian kerana kepimpinan negara yang telus, adil dan saksama bakal meningkatkan keyakinan pelabur-pelabur tempatan mahupun asing untuk terus melabur. Pendek kata, kepimpinan negara yang berkualiti merupakan faktor tarikan kedua-dua pelaburan tempatan mahupun asing yang seterusnya berupaya memberangsangkan pertumbuhan ekonomi negara serta merancakkan aktiviti perdagangan antarabangsa. Dalam konteks ini, model pertumbuhan ekonomi berikut akan dianggarkan untuk mengukur keabsahan hubungan kebergantungan tersebut:

$$\ln GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \ln CAP_t + \beta_2 \ln TOUR_t + \beta_3 \ln EXD_t + \beta_4 \ln QL_t + \theta_3 (\ln EXD_t \times \ln QL_t) + \varepsilon_t \quad (13)$$

$$\ln GDP_t = \beta_0 + \beta_1 \ln CAP_t + \beta_2 \ln TOUR_t + \beta_3 \ln EXD_t + \beta_4 \ln QL_t + \theta_4 (\ln CAP_t \times \ln QL_t) + \varepsilon_t \quad (14)$$

di mana  $(\ln EXD_t \times \ln QL_t)$  dan  $(\ln CAP_t \times \ln QL_t)$  masing-masing merujuk kepada pembolehubah bebas berinteraksi antara eksport durian, pelaburan modal dan kualiti kepimpinan negara. Susulan dari itu, kaedah pembezaan separa digunakan untuk menghitung kesan sut eksport durian dan pelaburan modal terhadap pertumbuhan ekonomi akibat perubahan dalam kualiti kepimpinan negara.

$$\frac{\partial \ln GDP_t}{\partial \ln EXD_t} = \beta_3 + \theta_3 \ln QL_t \quad (15)$$

$$\frac{\partial \ln GDP_t}{\partial \ln CAP_t} = \beta_1 + \theta_4 \ln QL_t \quad (16)$$

Keputusan penganggaran Model 4 dan Model 5 dalam Jadual 3 mempamerkan peranan kualiti kepimpinan negara ke atas sumbangan eksport durian dan perbelanjaan pelaburan modal kepada pertumbuhan ekonomi negara. Seperti mana yang dibincangkan sebelum ini, dapatan dari Model 4 menunjukkan bahawa pelaburan modal mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, manakala dapatan dari Model 5 mengutarakan bahawa eksport durian dan pelancongan antarabangsa juga mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam pada itu, pembolehubah interaksi  $(\ln EXD_t \times \ln QL_t)$  juga didapati mempamerkan kesan positif yang signifikan. Akan tetapi, penemuan kajian yang dipaparkan dalam Model 4 menunjukkan bahawa pembolehubah interaksi

( $\ln CAP_t \times \ln QL_t$ ) adalah tidak signifikan. Namun demikian, kesan sut perlu dihitung untuk mengenal pasti kesan hakikinya terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia. Ini kerana kesan pembolehubah-pembolehubah ini adalah bergantung antara satu sama lain.

Justeru, kajian ini turut menyelidik sejauh manakah kualiti kepimpinan negara mempengaruhi sumbangan eksport durian dan perbelanjaan pelaburan modal dalam menjana pertumbuhan ekonomi Malaysia melalui analisis kesan sut. Dapatan dalam Jadual 3 menggambarkan bahawa kualiti kepimpinan negara yang baik memainkan peranan yang penting dalam pertumbuhan ekonomi negara secara langsung. Selain itu, kesan sut yang signifikan turut mengesahkan pengaruh kualiti kepimpinan negara terhadap eksport durian dan perbelanjaan pelaburan modal dalam menjana pertumbuhan ekonomi negara. Dalam ertikata lain, kesan sut eksport durian terhadap pertumbuhan ekonomi cenderung meningkat apabila kualiti kepimpinan negara turut meningkat. Malah, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa apabila kualiti kepimpinan negara berada pada paras sederhana, setiap penambahan 1 peratus dalam hasil eksport durian mampu menjana pertumbuhan ekonomi sekitar 0.068 peratus. Sehubungan itu, kesan eksport durian terhadap pertumbuhan ekonomi meningkat sebanyak 0.172 peratus apabila kualiti kepimpinan negara adalah tinggi. Selain eksport buah durian, kajian ini juga mendapati bahawa kesan sut perbelanjaan pelaburan modal terhadap pertumbuhan ekonomi adalah sekitar 0.5 peratus. Dapatan ini mengesahkan bahawa kepimpinan negara baik yang mampu membentuk sistem urus tadbir yang bersih, cekap dan amanah bakal berupaya menyakinkan pelabur untuk melabur dan seterusnya menggalakkan pertumbuhan ekonomi.

#### KESIMPULAN, IMPLIKASI DASAR DAN KEKANGAN KAJIAN

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengkaji hubungan jangka panjang pembolehubah pertumbuhan ekonomi dengan pelancongan, eksport durian dan kualiti kepimpinan negara. Data siri masa sukuan dari tahun 2004 hingga 2019 dan pendekatan-pendekatan ekonometrik seperti ujian punca unit dan ujian kointegrasi multivariat Johansen telah digunakan untuk mencapai objektif kajian. Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan bahawa pembolehubah pertumbuhan ekonomi Malaysia dan penentu-penentunya adalah berkointegrasi. Susulan itu, kajian ini mendapati sektor pelancongan, eksport durian, pelaburan modal dan kualiti kepimpinan negara mempunyai kesan positif terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Walaupun industri pengeksportan durian didapati menyumbang secara langsung kepada pertumbuhan ekonomi, namun ia secara tidak langsung menjejaskan sumbangan sektor pelancongan. Di samping itu, dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa sektor pelancongan amat bergantung kepada perbelanjaan

pelaburan modal. Dalam pada itu, sifat kebergantungan turut dikesan di antara eksport durian, perbelanjaan pelaburan modal dan kualiti kepimpinan negara.

Berdasarkan hasil kajian, beberapa dasar yang bersifat strategik boleh disarankan untuk menjana pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang lebih berkesan. Memandangkan eksport durian menguntungkan ekonomi negara, maka kerajaan Persekutuan Malaysia mahupun Negeri harus bersependapat dalam menggalakkan tanaman durian melalui subsidi, insentif cukai dan pemansuhan tarif eksport serta pengagihan tanah untuk pertanian. Kerajaan juga harus memperluas pasaran buah durian tempatan dengan mengadakan pelbagai kempen untuk mempromosikan buah berkenaan, terutamanya di mana buah berkenaan di minati ramai seperti di Singapura, Hong Kong dan China. Namun begitu, pendekatan berhemah perlu dipupuk dalam usaha-usaha sedemikian kerana perkembangan industri pengeksportan durian yang terlalu pesat dan tidak terkawal berupaya menjejaskan sektor pelancongan di Malaysia. Seperkara lagi, pengeksportan durian yang tidak terkawal mungkin mengakibatkan rakyat negara terpaksa menikmati buah durian tempatan dengan harga tinggi yang tidak sepadan dengan kualitinya. Hal ini kerana buah durian gred tinggi akan dipasarkan di luar negara bagi mengaut keuntungan lumayan sekaligus meningkatkan harga buah berkenaan di pasaran tempatan. Justeru, kajian ini mencadangkan bahawa penggubal dasar mengenakan kuota eksport ke atas durian bergred tinggi, khususnya *Musang King*, *Black Thorn*, *Udang Merah* dan sebagainya. Kuota eksport seumpama itu mampu menarik pelancong asing di kalangan peminat buah durian untuk melawat Malaysia, terutamanya ketika musim durian. Untuk menjayakan saranan ini, Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya harus bekerjasama dengan industri penerbangan dan agensi-agensi pelancongan bagi mempromosikan pakej pelancongan durian, termasuklah lawatan ke dusundusun durian di Malaysia. Usaha seumpama ini mampu meningkatkan pendapatan pengusaha dusun durian tempatan, menarik pelancong asing serta memastikan sumbangan sektor pelancongan kepada pertumbuhan ekonomi negara tidak terjejas. Hal ini demikian kerana ketibaan peminat-peminat buah durian ke Malaysia bukan sahaja akan menggalakkan pembelian buah durian, malah juga meningkatkan perbelanjaan dalam sub-sektor industri perlancongan seperti sub-sektor makanan, penginapan, pengangkutan, dan lain-lain. Ini akan merancakkan pertumbuhan ekonomi melalui kesan pengganda di mana sektor-sektor lain akan menikmati tempias positif hasil dari permintaan tinggi untuk durian tempatan.

Kedua, perhatian juga harus diberi kepada peningkatan kualiti kepimpinan negara. Hal ini demikian kerana kualiti kepimpinan negara yang baik bukan sahaja merupakan pemangkin penting dalam pertumbuhan ekonomi, malah juga merupakan pengemudi pemangkin-pemangkin ekonomi yang lain. Oleh itu, kewujudan barisan kepimpinan negara yang

berkualiti perlu diberi penekanan sebagai sebahagian daripada usaha penambahbaikan keberkesanan kerajaan. Ini dapat dilakukan dengan menggalakkan keamanan dan kemapanan politik, membanteras gejala rasuah dan penyelewengan kuasa serta meningkatkan ketelusan tadbir urus dan kebebasan bersuara. Misalnya, untuk meningkatkan keberkesanan sistem penawaran khidmat kerajaan, pihak kerajaan harus mengurangkan pelantikan politik di jabatan kerajaan atau syarikat berkaitan kerajaan (GLC). Ini akan mengurangkan tekanan politik dan pelaksanaan tugas pegawai akan menjadi lebih telus dan berwibawa. Di samping itu, latihan kepimpinan yang sesuai juga diperlukan untuk menambahbaik kecekapan pegawai dan pemimpin tertinggi kerajaan. Selain itu, pihak pencegah rasuah seperti Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) harus bebas daripada cengkaman politik supaya dapat melaksanakan tugasnya dalam membanteras rasuah dengan telus, adil, dan saksama berdasarkan undang-undang sedia ada. Dalam konteks ini, prinsip-prinsip Rukun Negara, khususnya keluhuran perlembagaan dan kedaulatan undang-undang harus dijunjung sepanjang masa. Ekoran daripada usaha-usaha seumpama itu, kualiti kepimpinan negara secara langsung mahupun tidak langsung akan dapat dipertingkatkan.

Seperkara lagi, ciri-ciri kualiti kepimpinan negara yang baik juga harus diterapkan dalam sistem pendidikan, terutamanya di institusi-institusi pengajian tinggi bagi melahirkan bakal pemimpin yang beretika tinggi dan bertanggungjawab di samping menerapkan budaya kepimpinan yang amanah, telus dan proaktif. Natiujahnya akan lahirlah barisan pemimpin yang berpengetahuan, berwawasan, berkeperibadian mulia dan mesra rakyat, telus, jujur dan amanah. Barisan pemimpin yang berwibawa sedemikian akan merangsang pertumbuhan ekonomi pesat melalui penggubalan dasar pertumbuhan ekonomi yang sepadu, saksama dan proaktif, pengurusan sumber ekonomi terutama sumber kewangan yang telus dan amanah dan perlaksanaan program pembangunan negara yang mampan dan berwawasan jauh. Kesemua usaha tersebut bakal memudahcara pencapaian Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 untuk kesejahteraan semua.

Dunia kontemporari senantiasa terdedah kepada pelbagai bentuk perubahan dan cabaran semasa. Malah perubahan-perubahan ini adalah jauh lebih dinamik dan rumit daripada apa yang boleh dirumuskan oleh teori-teori ekonomi serta yang boleh diketengahkan dalam kerangka model kajian ini. Justeru, kajian ini bukanlah lengkap mahupun tiada kekurangan yang boleh dipertikaikan. Walaupun model ekonometrik yang digunakan mampu mengambil kira pelbagai pembolehubah dan data, namun kajian ini hanya memberi tumpuan kepada Malaysia sahaja. Oleh itu, dapatan kajian ini mungkin tidak sesuai untuk penggubalan dasar pertumbuhan ekonomi serantau atas sebab konteks geografi, struktur ekonomi dan politik yang berbeza. Selain itu, kekangan berhubung data juga sedikit sebanyak menjejaskan dapatan kajian. Contohnya, ketidaksempurnaan data pengeksportan buah durian

mengakibatkan kajian ini hanya mampu menganalisis kesan jumlah eksport buah durian terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia. Kekangan ini membatasi usaha kajian ke pasaran lain yang sekaligus menghadkan pencernaan saranan dasar yang lebih mapan dan sepadu serta yang bersifat holistik dan sejagat. Justeru, kekangan-kekangan dalam kajian ini harus diperhalusi semula atau diterokai dalam kajian masa depan agar dapat menghasilkan sebuah kajian yang lebih komprehensif dan substantif. Lanjutan daripada itu, kajian masa depan mungkin boleh mempelbagaikan lagi penyelidikan terhadap kesan-kesan interaksi atau kebergantungan, misalnya antara pelancongan dan kualiti kepimpinan negara yang masih belum diterokai kajian ini.

#### NOTA

Untuk menentukan keabsahannya, kajian ini turut melaksanakan ujian kointegrasi batasan (*bounds testing approach to cointegration*) yang diketengahkan oleh Pesaran et al. (2001). Secara ringkasnya, ujian ini mengesahkan pembolehubah pertumbuhan ekonomi adalah berkointegrasi dengan penentu-penentunya. Ini adalah selaras dengan penemuan ujian kointegrasi Johansen.

#### PENGHARGAAN

Saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penilai-penilai ke atas sumbangan mereka dalam meningkatkan nilai kesarjanaan makalah ini. Di samping itu, saya juga ingin merakamkan penghargaan kepada pihak Universiti Sains Malaysia (USM) ke atas pembiayaannya terhadap kajian ini di bawah Geran Universiti Penyelidikan (RUI), 1001/CDASAR/8016127.

#### RUJUKAN

- Abeyasinghe, T. & Lee, C. 1998. Best linear unbiased disaggregation of annual GDP to quarterly figures: The case of Malaysia. *Journal of Forecasting* 17: 527-537.
- Abosedra, S. & Tang, C.F. 2019. Are exports a reliable source of economic growth in MENA countries? New evidence from the rolling Granger causality method. *Empirical Economics* 56(3): 831-841.
- Adedoyin, F.F., Afolabi, J.O., Yalciner, K. & Bekun, F.V. 2022. The export-led growth in Malaysia: Does economic policy uncertainty and geopolitical risks matter? *Journal of Public Affairs* 22(1).
- Aiken, L.S. & West, S.G. 1991. *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. London: SAGE Publications.
- Asongu, S.A., Rahman, M. & Nnanna, J. 2022. Law, political stability, tourism management and economic development in Sub-Saharan Africa. *Current Issues in Tourism*.
- Bahmani-Oskooee, M.B. & Brooks, T.J. 2003. A new criteria for selecting the optimum lags in Johansen's cointegration technique. *Applied Economics* 35(8): 875-880.

- Balsalobre-Lorente, D., Driha, O.M., Bekun, F.V. & Adedoyin, F.F. 2021. The asymmetric impact of air transport on economic growth in Spain: Fresh evidence from the tourism-led growth hypothesis. *Current Issues in Tourism* 24(4): 503-519.
- Brida, J.G., Cortes-Jimenez, I. & Pulina, M. 2016. Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism* 19(5): 394-430.
- Brown, C.O. 2020. Economic leadership and growth. *Journal of Monetary Economics* 116: 298-333.
- Cavaliere, G., Taylor, A.M.R. & Trenkler, C. 2015. Bootstrap co-integration rank testing: The effect of bias-correcting parameter estimates. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 77(5): 740-759.
- Cheung, Y.W. & Lai, K.S. 1993. Finite-sample sizes of Johansen's likelihood ratio tests for cointegration. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 55(3): 313-328.
- Enders, W. 1994. *Applied Econometric Time Series*. 2nd Ed., New York: John Wiley & Sons.
- Feder, G. 1983. On exports and economic growth. *Journal of Development Economics* 12(1-2): 59-73.
- Gandolfo, G. 1981. *Quantitative Analysis and Econometric Estimation of Continuous Time Dynamic*, North-Holland, Amsterdam: Elsevier.
- Ghazi, R.M., Khalid, N. & Yussof, I. 2017. Kesan pelaburan langsung asing terhadap pertumbuhan ekonomi: Perbandingan antara negara berpendapatan tinggi dengan sederhana menggunakan pendekatan kointegrasi asimetri. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 51(2): 155-168.
- Giles, J.A. & Williams, C.L. 2000a. Export-led growth: A survey of the empirical literature and some non-causality results. Part 1. *Journal of International Trade and Economic Development* 9(3): 261-337.
- Giles, J.A. & Williams, C.L. 2000b. Export-led growth: A survey of the empirical literature and some non-causality results. Part 1. *Journal of International Trade and Economic Development* 9(4): 445-470.
- Hamid, B.A., Habibullah, M.S. & Noor, Z.M. 2013. Crime and its socio-macroeconomic determinants: A panel-error-correction cointegration analysis. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 47(2): 13-24.
- Harris, R.I.D. 1995. *Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling*. New York: Prentice Hall.
- Holden, D. & Perman, R. 1994. Unit roots and cointegration for the economist. In *Cointegration for the Applied Economist*, edited by B.B. Rao. New York: St. Martin Press.
- Johansen, S. 1988. Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control* 12(2-3): 231-254.
- Johansen, S. 1991. Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica* 59(6): 1551-1580.
- Johansen, S. 1992. Testing weak exogeneity and the order of cointegration in UK money demand data. *Journal of Policy Modeling* 14(3): 313-334.
- Jones, B.F. & Olken, B.A. 2005. Do leader matter? National leadership and growth since World War II. *Quarterly Journal of Economics* 120(3): 835-864.
- Kalaitzi, A.S. & Chamberlain, T.W. 2020. Merchandise exports and economic growth: Multivariate time series analysis for the United Arab Emirates. *Journal of Applied Economics* 23(1): 163-182.
- Lam, F.T.L., Law, S.H., Azman-Saini, W.N.W., Khair-Afham, M.S.M. & Goh, L.T. 2022. High technology trade, innovation and economic growth: Evidence from aggregate and disaggregate trade products. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 56(1): 15-31.
- Lau, E. & Baharumshah, A.Z. 2004. On the twin deficits hypothesis: Is Malaysia different? *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities* 12(2): 87-100.
- Lean, H.H., Chong, S.H. & Hooy, C.W. 2014. Tourism and economic growth: Comparing Malaysia and Singapore. *International Journal of Economics and Management* 8(1): 139-157.
- Lumsdaine, R.L. & Papell, D. 1997. Multiple trend breaks and the unit-root hypothesis. *Review of Economics and Statistics* 79(2): 212-218.
- Lütkepohl, H., Saikkonen, P. & Trenkler, C. 2001. Maximum eigenvalue versus trace tests for the cointegrating rank of a VAR process. *Econometrics Journal* 4(2): 287-310.
- MacKinnon, J.G. 1996. Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests. *Journal of Applied Econometrics* 11(6): 601-618.
- Matahir, H. & Tang, C.F. 2017. Educational tourism and its implication on economic growth in Malaysia. *Asia Pacific Journal of Tourism Research* 22(11): 1110-1123.
- Nelson, C.R. & Plosser, C.R. 1982. Trends and random walks in macroeconomic time series: Some evidence and implications. *Journal of Monetary Economics* 10(2): 139-162.
- Nor, N.A.M., Salleh, N.H.M. & Falatehan, A.F. 2021. The effect of tourism expenditure on the economy: A new evidence. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 55(3): 23-34.
- Perron, P. 1989. The great crash, the oil price shock and the unit root hypothesis. *Econometrica* 57(6): 1361-1401.
- Pesaran, M.H., Shin, Y. & Smith, R.J. 2001. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics* 16(3): 289-326.
- Sen, A. 2003. On unit-root tests when the alternative is a trend-break stationary process. *Journal of Business, Economics and Statistics* 21(1): 174-184.
- Song, H. & Wu, D.C. 2022. A critique of tourism-led economic growth studies. *Journal of Travel Research* 61(4): 719-729.
- Sunde, T., Tafirenyika, B. & Adeyanju, A. 2023. Testing the impact of exports, imports, and trade openness on economic growth in Namibia: Assessment using the ARDL cointegration method. *Economies* 11(86): 1-12.
- Tabash, M.I., Anagreh, S., Subhani, B.H., Al-Faryan, M.A.S. & Drachal, K. 2023. Tourism, remittances, and foreign direct investment as determinants of economic growth: Empirical evidence from selected Asian economies. *Economies* 11(54): 1-15.
- Tan, Y.Y., Eng, A. & Robinson, E. 2010. Perspectives on growth: A political-economy framework – Lessons from the Singapore experience. In *Leadership and Growth*, edited by D. Brady & M. Spence (Ed.) Washington DC: World Bank.
- Tang, C.F. 2007. A re-examination of the relationship between electricity consumption and economic growth in Malaysia. *Energy Policy* 36: 3077-3085.
- Tang, C.F. 2013. A revisitation of the export-led growth hypothesis in Malaysia using the leveraged bootstrap simulation and rolling causality techniques. *Journal of Applied Statistics* 40(11): 2332-2340.
- Tang, C.F. & Darit, S. 2015. Penentu makroekonomi kadar jenayah di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 49(2): 53-60.



- Tang, C.F. & Matahir, H. 2021. The effects of educational tourism on the sources of growth: Evidence from a Kaleckian macro model. *International Journal of Tourism Policy* 11(1): 1-28.
- Tang, C.F. & Salisu, M. 2021. Re-visiting the finance-growth nexus in developing countries: Does the quality of leadership matter? *Empirical Economics Letters* 20(4): 521-529.
- Tang, C.F. & Salisu, M. 2023. A note on national leadership and technology in moderating finance-growth nexus. *Economics and Business Letters* 12(1): 68-74.
- Wooldridge, J.M. 2002. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 2nd Edition, Australia: Thomson/South-Western.
- Zivot, E. & Andrews, D.W.K. 1992. Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics* 10(3): 251-270.

Chor Foon Tang  
Centre for Policy Research and International Studies  
Universiti Sains Malaysia  
11800 USM, Penang, MALAYSIA.  
E-mail: tcfoon@usm.my