

## **Komposisi perbelanjaan kerajaan dan pertumbuhan ekonomi: kajian empirikal di Malaysia**

**Norain Mod Asri**

**Md. Zyadi Md. Tahir**

**Wook Endut**

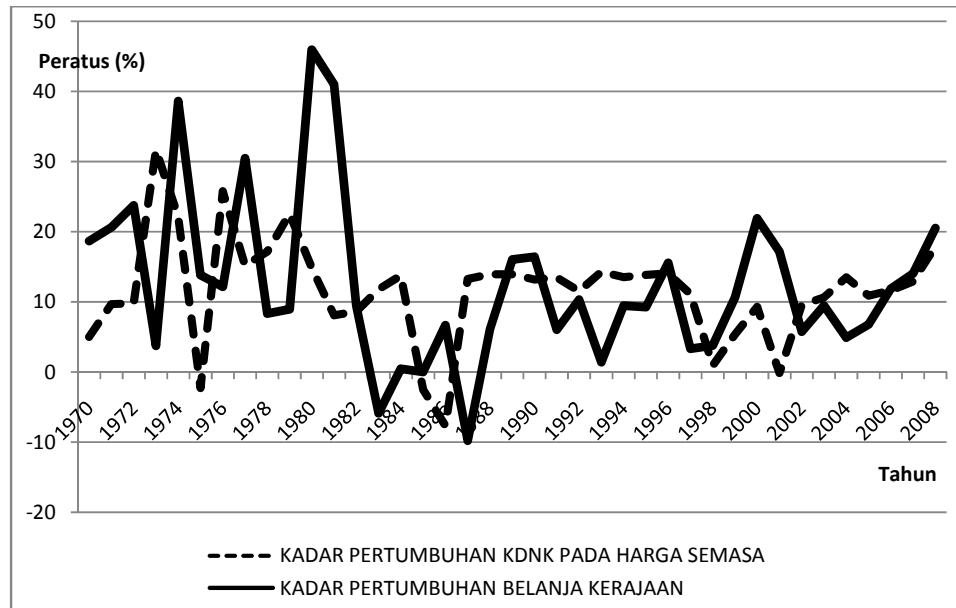
Universiti Kebangsaan Malaysia

### **Abstrak**

Perbelanjaan kerajaan merupakan salah satu pemboleh ubah yang penting dalam identiti belanjawan fiskal dan perakaunan pendapatan negara. Justeru, kajian ini menaksir arah hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara komposisi perbelanjaan kerajaan pusat (yang merupakan saiz kerajaan) dengan pertumbuhan ekonomi. Ini bererti analisis turut mengambil kira kewujudan perubahan komponen perbelanjaan tidak simetri mengikut kitaran perniagaan. Menerusi aplikasi model *Vector Autoregressif* (VAR), dapatan keseluruhan membuktikan teori Keynes wujud dalam jangka panjang di Malaysia, yang bererti pendapatan negara dominan dipengaruhi oleh jumlah perbelanjaan kerajaan. Namun, didapati banyak komponen perbelanjaan awam dipengaruhi oleh pendapatan negara, lantas ini mencerminkan wujud hukum Wagner dalam jangka pendek.

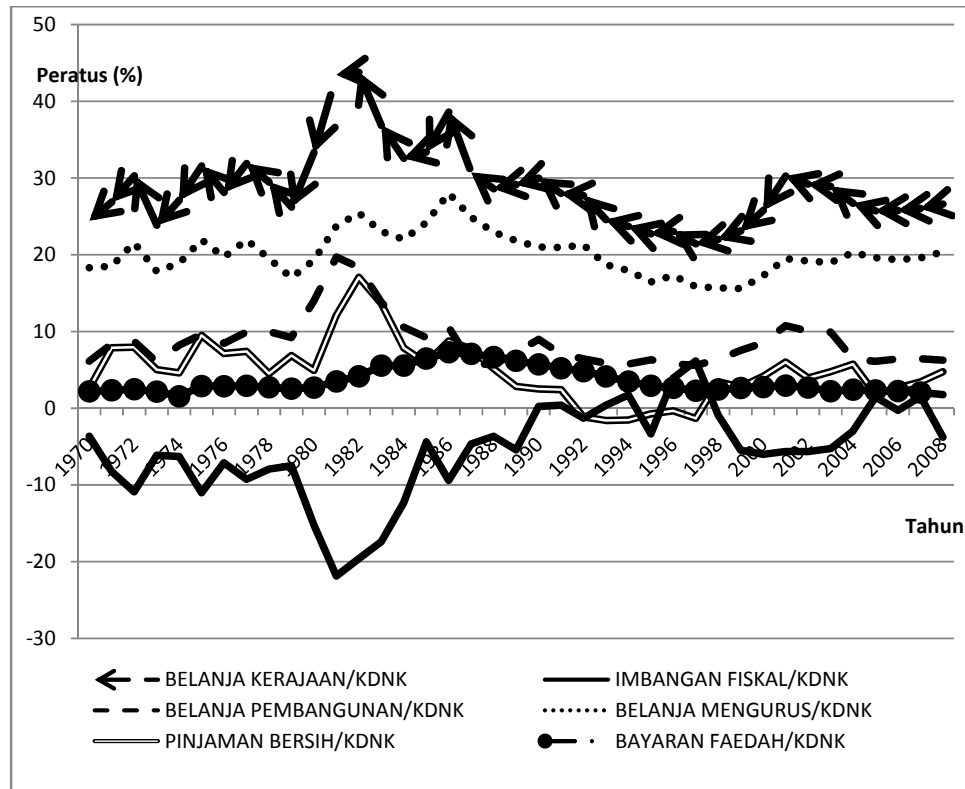
### **Pendahuluan**

Malaysia merupakan salah sebuah negara ASEAN yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang tinggi (Rajah 1). Kejayaan ini bermula dalam tahun 1980an berikutan tindakan kerajaan membangunkan sektor perindustrian serta mengamalkan Dasar Pandang Ke Timur menerusi kerjasama dan gandingan ekonomi dengan negara Asia termaju iaitu Jepun. Seterusnya, usaha kerajaan meliberalisasi sektor domestik bagi menarik kemasukan pelaburan asing pula dilihat telah merancakkan lagi pertumbuhan output dalam tahun 1990an. Namun begitu, jika diperhalusi arah aliran pertumbuhan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) pada harga semasa, didapati berlaku turun naik dalam kadar pertumbuhan KDNK. Sebagai contoh bagi kes pertumbuhan tahunan, kadar pertumbuhan KDNK meningkat daripada 4.99 peratus pada 1970 kepada 9.76 peratus pada 1972, kemudian ia mencapai tahap puncak dalam tahun 1973 (31.67 peratus) dan selepas itu kadar pertumbuhan KDNK merosot hingga 1975 (-2.3 peratus). Begitu juga dengan pertumbuhan KDNK dalam era 1980an yang mana kadar pertumbuhan KDNK ini meningkat dari 1981 (8.08 peratus) sehingga 1983 (11.76 peratus), mencapai puncak pada 1984 (13.74 peratus) dan kemudiannya merosot pada 1985 (-2.52 peratus) dan 1986 (-7.68 peratus). Namun, secara keseluruhannya, kadar pertumbuhan output Malaysia memuncak pada akhir 1980an hingga pertengahan 1990an, dan kemudiannya ia semakin menurun hingga tahun 2000an berikutan daripada krisis kewangan yang melanda negara pada akhir 1997 dan 2008. Di samping itu, kadar pertumbuhan KDNK Malaysia ini juga mempunyai arah aliran seperti *flying geese*. Ini disebabkan dalam tahun-tahun 1970an hingga pertengahan tahun 1980an, kadar pertumbuhan output berbeza-beza atau mencapah (*convergence*) dari tahun ke setahun. Hanya selepas 1986, kadar pertumbuhan output semakin menumpu (*divergence*) atau hanya wujud perbezaan kecil dalam kadar pertumbuhan output antara tahun.



**Rajah 1: Petunjuk Fiskal Malaysia, 1970-2008.**

Malaysia, seperti kebanyakan negara Asia lain, telah lama mempraktik dasar fiskal yang berorientasi pertumbuhan ekonomi (output). Di samping itu, kebanyakan dasar makro yang dirangka dan dilaksana bertujuan menjadikan eksport yang tinggi sebagai pemacu pertumbuhan ekonomi, tidak kira sama ada eksport bagi sektor perindustrian (seperti industri halal), pertanian (seperti getah dan kelapa sawit) mahupun sektor perkhidmatan (seperti perbankan Islam). Keadaan ini menuntut kerajaan campur tangan dan meningkatkan jumlah perbelanjaannya bagi merangsang pertumbuhan ekonomi. Seperkara yang menarik ialah perbelanjaan kerajaan cenderung untuk meningkat pada kadar melebihi daripada peningkatan kadar pertumbuhan ekonomi, yang mana ini bertepatan dengan Hukum Wagner. Ia turut mencerminkan bahawa terdapat pertambahan saiz kerajaan yang lebih tinggi apabila output negara bertambah. Hal ini jelas berlaku pada pertengahan 1970an sehingga awal 1980an yang mana nisbah perbelanjaan kerajaan per KDNK bertambah melebihi 30 peratus, sedangkan pertumbuhan KDNK kurang daripada 25 peratus bagi tempoh yang sama (Rajah 1). Bagi tahun 1990an pula, pertumbuhan perbelanjaan kerajaan berada di bawah paras 20 peratus berikutan kejatuhan dalam kadar pertumbuhan KDNK, iaitu sekitar 11-14 peratus untuk tempoh yang sama. Senario ini digambarkan di Rajah 2 yang mana nisbah perbelanjaan kerajaan per KDNK berada pada tahap terendah, iaitu sekitar 21-23 peratus.

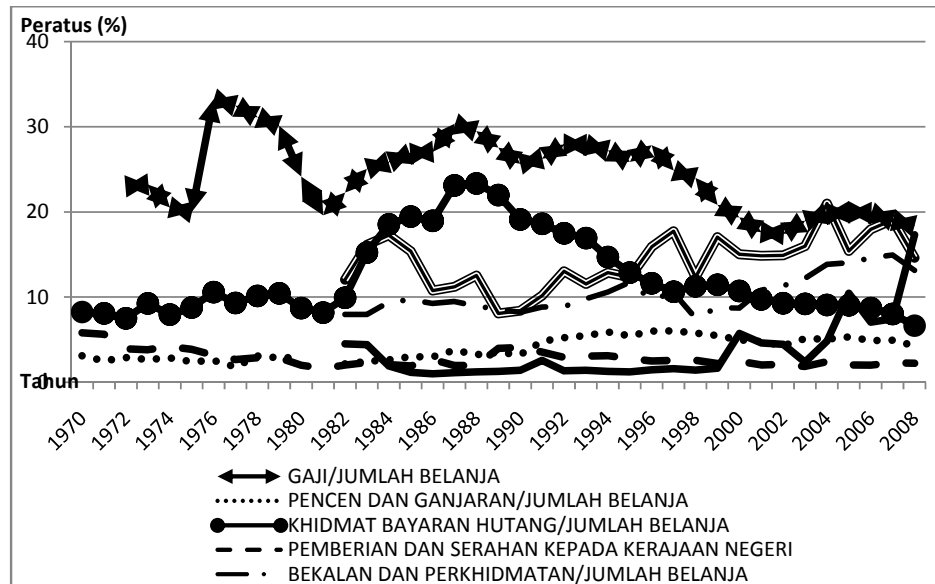


Rajah 2: Pemboleh ubah fiskal per KDNK Malaysia, 1970-2008.

Walaupun ekonomi Malaysia pernah tumbuh pada kadar yang agak tinggi dan stabil di akhir 1980an sehingga pertengahan 1990an (pada kadar 11-14 peratus), pengalaman tersebut telah menunjuk dan mencadangkan agar imbalan fiskal diurus dan ditadbir dengan berhemat serta mengelak daripada defisit fiskal yang besar. Ini amat perlu bagi membolehkan negara menjaga pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan mapan. Rentetan itu, seperti yang dipaparkan dalam Rajah 2, Malaysia masih jauh daripada landasan yang sepatutnya, terutama selepas kegawatan ekonomi pada 1997 yang memperlihatkan peningkatan dalam jumlah defisit fiskal daripada RM2,680 juta pada 1998 kepada RM27,926 juta pada 2008. Namun, daripada segi nisbah bagi tempoh yang sama, defisit fiskal hanya mencakupi 3 hingga 5 peratus daripada jumlah KDNK. Implikasi daripada kewujudan defisit ini telah menyebabkan kerajaan terpaksa meminjam (berhutang) sama ada daripada sumber dalam mahupun luar negara bagi membiayai defisit fiskal tersebut. Berdasarkan Rajah 2 juga, nisbah pinjaman bersih kerajaan per KDNK dalam tahun 1970an dan 1980an adalah agak tinggi iaitu sekitar 4-14 peratus. Walau bagaimanapun, mulai 1991-2008, nisbah pinjaman bersih kerajaan per KDNK ini hanya sekitar 2-6 peratus. Namun, berlaku peningkatan ketara dalam jumlah pinjaman bersih kerajaan daripada RM9,197 juta (2005) kepada RM35,317 juta (2008). Oleh itu, kerajaan harus mengawal jumlah defisit fiskal dan seterusnya pinjaman bersih bagi mengelak daripada terperangkap dalam kitaran hutang-defisit. Daripada segi komposisi hutang awam ini, didapati lebih 50 peratus pinjaman kerajaan merupakan pinjaman bersih dalam negeri yang kebanyakannya diperolehi menerusi penerbitan surat jaminan kerajaan dan

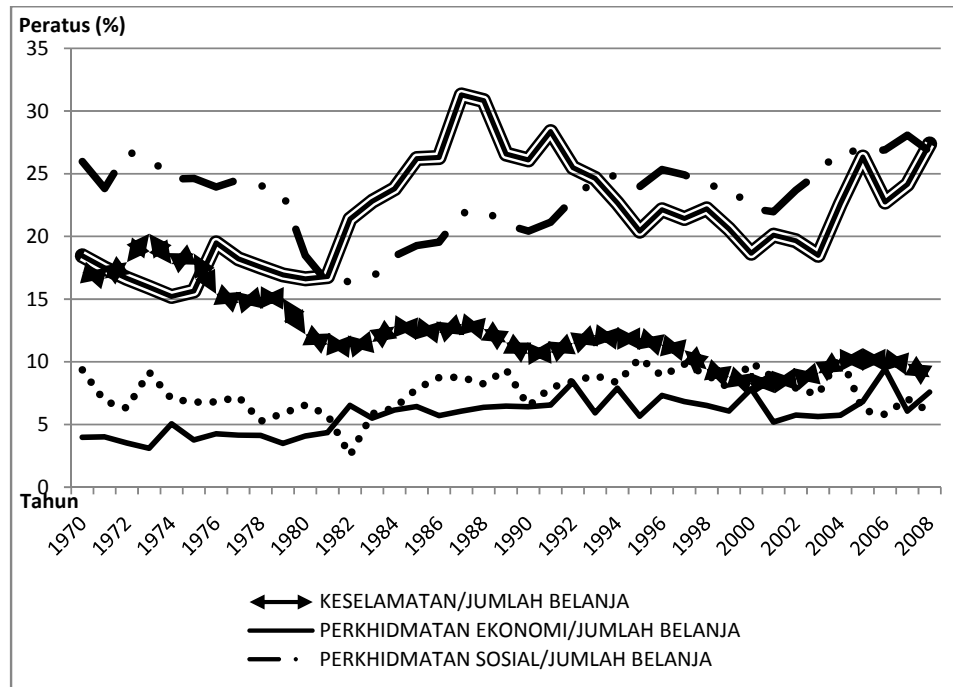
sijil pelaburan. Di samping itu, kerajaan telah mengambil inisiatif untuk meningkatkan jumlah bayaran balik pokok dan bayaran balik awal bagi pinjaman bersih luar negeri bagi mengurangkan lagi jumlah pinjaman tersebut. Kedudukan imbalan fiskal kerajaan persekutuan yang sentiasa menunjukkan penambahan dalam jumlah hutang (pinjaman) ini mencerminkan bahawa kerajaan turut menanggung nisbah liabiliti faedah (bayaran faedah) yang tinggi, iaitu sebanyak 2-8 peratus daripada KDNK. Memandangkan pinjaman yang tinggi daripada sumber domestik, maka kerajaan lebih banyak memikul liabiliti faedah atas pinjaman dalam negeri. Perlu ditegaskan tentang pentingnya kerajaan mengawal jumlah defisit fiskal dan pinjaman disebabkan peningkatan skala hutang awam yang tinggi akan menekan kadar faedah untuk meningkat. Lantas, ia akan mengasak keluar pelaburan swasta yang seterusnya akan mengekang penawaran domestik dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka masa panjang.

Justeru itu, bagi mengurangkan lagi kebarangkalian berlakunya peningkatan defisit fiskal dan hutang awam secara mendadak terutama sekali dalam situasi ketidakpastian ekonomi global dewasa ini, maka kerajaan harus bijak membuat keputusan berkaitan struktur perbelanjaan awam dan komponen yang diperlukan bagi merangsang pertumbuhan ekonomi tertakluk kepada kekangan belanjawan yang dihadapi. Secara umumnya, perbelanjaan awam dilihat lebih bersifat *countercyclical*, yang bererti perbelanjaan kerajaan seringkali ditingkatkan dan menjadi instrumen bagi pemulihan ekonomi sewaktu kegawatan ekonomi, terutama jika kegawatan tersebut diiringi kadar pengangguran yang tinggi. Namun, isu yang penting ialah berkaitan peruntukan terhadap komponen perbelanjaan kerajaan, terutamanya peruntukan perbelanjaan antara perbelanjaan semasa (belanja mengurus) dengan perbelanjaan pembangunan (belanja modal). Dalam kes Malaysia, perbelanjaan kerajaan lebih banyak diperuntukkan kepada belanja mengurus, iaitu sekitar 15-29 peratus daripada KDNK, manakala nisbah perbelanjaan pembangunan hanya sebanyak 6-11 peratus daripada KDNK (Rajah 2). Walaupun begitu, jika komponen belanja mengurus mengikut objek diperhalusi (Rajah 3), didapati 17-31 peratus daripada jumlah perbelanjaan kerajaan diperuntukkan terhadap gaji (emolumen) sektor awam diikuti 8-21 peratus kepada lain-lain perbelanjaan mengurus (seperti biasiswa/dermasiswa dan bantuan pelajaran, bayaran pengurusan kepada sekolah rendah dan menengah, pembelian aset, bayaran balik dan bayaran ganti, pemberian kepada badan berkanun, pemberian kepada pertubuhan antarabangsa, tuntutan insurans dan pampasan serta pindahan kepada Kumpulan wang Pembangunan), 7-23 peratus kepada khidmat bayaran hutang, 7-15 peratus terhadap bekalan dan perkhidmatan, 1-17 peratus untuk subsidi, 2-6 peratus terhadap pencen dan ganjaran, serta yang akhir sekali 1-6 peratus diagih sebagai pemberian dan serahan kepada kerajaan negeri.



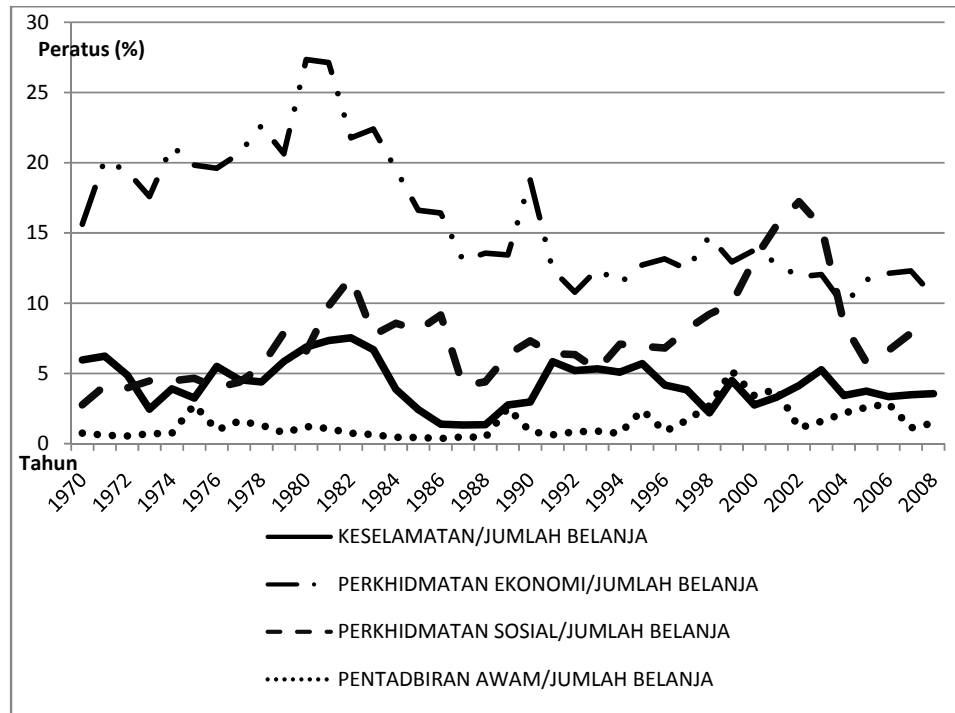
**Rajah 3: Nisbah perbelanjaan mengurus kerajaan persekutuan mengikut objek per jumlah perbelanjaan kerajaan persekutuan, 1970-2008.**

Peruntukan belanja mengurus kerajaan persekutuan mengikut sektor (Rajah 4) menunjukkan pengagihan sebanyak 15-32 peratus bagi belanja mengurus yang lain seperti khidmat bayaran hutang dan bayaran pindahan, 16-27 bagi mengurus sektor yang menawarkan perkhidmatan sosial terutama sekali sektor pendidikan dan latihan serta kesihatan, 11-21 peratus untuk mengurus sektor yang menawarkan perkhidmatan keselamatan terutama sekali pertahanan, 2-11 peratus untuk pentadbiran awam, dan akhir sekali 3-10 peratus daripada jumlah belanja untuk mengurus sektor yang menawarkan perkhidmatan ekonomi terutama sekali sektor yang berkaitan dengan pertanian dan pembangunan luar bandar, pengangkutan serta perdagangan dan perindustrian. Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa kerajaan lebih banyak memperuntukkan perbelanjaan mengurus untuk tujuan pengurusan perkhidmatan sosial. Walaupun komponen belanja ini dianggap kurang produktif, kerajaan masih lagi memberikan peruntukan yang tinggi terhadap belanja seumpama ini (terutama sekali gaji, pendidikan dan latihan serta kesihatan) disebabkan ia mampu meningkatkan kualiti dan produktiviti pekerja dan menjana pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang lebih adil, seimbang dan saksama di kalangan rakyat Malaysia. Memandangkan kerajaan sentiasa memperuntukkan lebih belanja mengurus berbanding dengan belanja pembangunan, maka kerajaan perlu lebih teliti dalam membuat pengagihan bersandarkan kepada keutamaan dan keperluan semasa yang mampu menjana manfaat sosial dan ekonomi tertinggi kepada masyarakat. Begitu juga, pengawalan terhadap belanja mengurus harus ditingkatkan agar penjimatan daripada belanja ini mampu membentuk sejumlah tabungan yang dapat digunakan bagi membiayai projek berskala besar tanpa mewujudkan tekanan inflasi dan hutang melampau.



**Rajah 4: Nisbah perbelanjaan mengurus kerajaan persekutuan mengikut sektor per jumlah perbelanjaan kerajaan persekutuan, 1970-2008.**

Bagi peruntukan terhadap belanja pembangunan pula, Rajah 5 menunjukkan belanja pembangunan untuk sektor yang menawarkan perkhidmatan ekonomi, terutama sekali pengangkutan, perdagangan dan perindustrian, pertanian dan pembangunan luar bandar serta kemudahan awam, diperuntukkan sebanyak 9-27 peratus daripada jumlah keseluruhan perbelanjaan kerajaan. Ini diikuti dengan peruntukan sebanyak 2-18 peratus untuk pembangunan sektor yang menawarkan perkhidmatan sosial, terutama sekali sektor pendidikan dan latihan, kesihatan dan perumahan, 2-8 peratus diagihkan untuk sektor keselamatan terutama sekali pertahanan di samping berlaku peningkatan ketara dalam belanja untuk keselamatan dalam negeri, dan akhir sekali 0.5-5 peratus untuk pentadbiran awam. Berdasarkan agihan perbelanjaan kerajaan terhadap komposisi belanja pembangunan tersebut, jelas sekali kerajaan lebih menumpukan pengagihan belanja modal yang merupakan belanja produktif ini untuk menambahbaik penawaran infrastruktur. Ini disebabkan Malaysia masih lagi mengalami kekurangan kuantiti dan kualiti infrastruktur terutama sekali di kawasan luar bandar. Di samping itu, peningkatan peruntukan belanja modal untuk keselamatan juga adalah perlu kerana apabila ekonomi negara berkembang, fungsi perlindungan atau keselamatan ini dapat menarik kemasukan pelabur asing dan menjamin kelancaran operasi pasaran domestik. Oleh yang demikian, memandangkan infrastruktur yang disediakan oleh kerajaan menjadi penggenap kepada produktiviti sektor swasta (Barro:1990), adalah wajar pembangunan infrastruktur ini dilaksanakan secara menyeluruh, merentasi pelbagai sektor dan geografi ke arah menjadikan Malaysia sebuah negara maju.



**Rajah 5: Nisbah perbelanjaan pembangunan kerajaan persekutuan mengikut sektor per jumlah perbelanjaan kerajaan persekutuan, 1970-2008.**

### Sorotan kajian lepas

Di peringkat awal evolusi teori pertumbuhan ekonomi, Solow (1956) yang mendukung teori neoklasikal dengan jelas menyatakan bahawa kadar pertumbuhan ekonomi jangka panjang adalah eksogenous. Ini bererti hanya teknologi yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam *steady state*. Justeru, perbelanjaan kerajaan dilihat tidak mempunyai impak secara langsung dalam teori di atas. Walaupun begitu, ramai pengkaji berikutnya yang kurang bersetuju dengan idea kadar pertumbuhan eksogenous ini. Barro (1990) merupakan antara pengkaji awal yang memasukkan perbelanjaan kerajaan secara eksplisit ke dalam teori pertumbuhan endogenous. Secara spesifiknya, struktur perbelanjaan kerajaan yang terdiri daripada belanja produktif dan tidak produktif adalah antara penentu utama kadar pertumbuhan jangka panjang. Ini berikutan daripada pelaburan awam (seperti jalanraya, pelabuhan, perparitan dan pendidikan) yang merupakan penggenap kepada produktiviti sektor swasta (firma). Namun, beliau tidak mengklasifikasi sama ada setiap kategori perbelanjaan kerajaan tersebut bersifat produktif atau tidak produktif dalam rangka model teorinya.

Secara umumnya, terdapat dua pendekatan yang sering diaplikasi bagi mencerpah hubungan antara perbelanjaan kerajaan dan pendapatan negara. Menerusi pendekatan pertama, perbelanjaan kerajaan dilihat bersifat endogenous, atau dipengaruhi pertumbuhan ekonomi. Sehingga kini, terdapat dua hipotesis berkaitan pendekatan pertama ini yang telah diperhalusi. Hipotesis pertama mencadangkan bahawa perbelanjaan kerajaan bertindakbalas secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Lantas, apabila pendapatan sesebuah negara meningkat,

maka saiz perbelanjaan kerajaan juga meningkat disebabkan peningkatan keperluan untuk pentadbiran dan fungsi perlindungan negara, peningkatan keperluan terhadap peruntukan barang sosial dan budaya, serta peningkatan keperluan terhadap peruntukan untuk mengawal birokratik dan pentadbiran yang mantap. Hipotesis ini selari dengan hukum Wagner (1890) yang menegaskan bahawa perbelanjaan kerajaan adalah anjal terhadap pertumbuhan ekonomi dengan nilai koefisien keanjalan melebihi daripada satu. Dalam kata lain, kadar pertumbuhan perbelanjaan kerajaan adalah melebihi kadar pertumbuhan ekonomi pada satu-satu masa.

Hipotesis kedua pula mencadangkan bahawa perbelanjaan kerajaan mempunyai hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi. Ini kerana pengembangan perbelanjaan kerajaan berlaku pada masa ekonomi meleset bagi membolehkan perbelanjaan kerajaan menjadi stimulus yang dapat merangsang permintaan agregat ke arah pemulihan dan seterusnya pertumbuhan ekonomi. Menurut hipotesis ini lagi, kerajaan harus meningkatkan perbelanjaan dan mengurangkan cukai sewaktu ekonomi merudum dan sebaliknya apabila ekonomi kembali stabil. Pandangan ini timbul dengan mengandaikan bahawa kegawatan ekonomi seringkali diiringi kadar pengangguran yang tinggi, lantas ia menuntut tindakbalas kerajaan untuk memulihkan ekonomi menerusi program sektor awam yang tertentu. Justeru, didapati hipotesis kedua ini lebih melihat perbelanjaan kerajaan sebagai instrumen *countercyclical* berbanding *procyclical* seperti yang diketengahkan hipotesis pertama. Pendekatan kedua pula adalah berdasarkan kepada idea Keynesian yang melihat hubungan perbelanjaan kerajaan dan pendapatan negara daripada jurus pandang makroekonomi. Mengikut kerangka Keynesian, perbelanjaan kerajaan akan menjadi pemboleh ubah eksogenous yang akan mempengaruhi tingkat pendapatan negara secara positif. Di samping itu, Keynes juga telah membuktikan bahawa nilai pengganda perbelanjaan kerajaan adalah lebih besar berbanding nilai pengganda cukai. Kesannya, output negara akan bertambah dengan banyak dengan menggunakan dasar pertambahan perbelanjaan kerajaan berbanding dasar penurunan cukai. Namun, kajian Barro (1991) sebaliknya telah mendapati bahawa saiz sektor awam yang besar boleh menghalang pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, Barro (1990) dan Ashauer (1989) telah mendapati campuran perbelanjaan produktif dan tidak produktif dapat memperbaiki pertumbuhan ekonomi. Kajian mengikut sektoral oleh Devarajan, et al. (1996) pula menunjukkan perbelanjaan kerajaan terhadap kesihatan, pendidikan, pengangkutan dan komunikasi mempunyai kesan negatif terhadap pertumbuhan output negara disebabkan mereka menggunakan nisbah komponen perbelanjaan per keluaran negara. Di peringkat kerajaan negeri dan tempatan pula, nisbah perbelanjaan awam ke atas pertahanan adalah rendah (yang mana ia merupakan tanggungjawab kerajaan persekutuan) dan perbelanjaan awam ke atas pendidikan pula adalah tinggi. Kerajaan negeri dan tempatan juga dilihat lebih berbelanja ke atas perbelanjaan modal. Namun, mereka juga merumuskan bahawa kebanyakan negara membangun telah salah memperuntukkan perbelanjaan tinggi ke atas perbelanjaan modal, sedangkan kebanyakan negara maju melakukan strategi yang berlawanan. Ini kerana terdapat juga belanja semasa yang memberikan pulangan yang tinggi (seperti belanja operasi dan pembaikan) berbanding belanja modal. Lantas, ini menunjukkan bahawa perbelanjaan yang produktif akan menjadi tidak produktif sekiranya jumlah yang berlebihan diperuntukan terhadap perbelanjaan produktif tersebut. Selanjutnya, kajian oleh Luiz (2002) terhadap kerajaan tempatan mendapati jumlah perbelanjaan kerajaan tempatan dipengaruhi oleh saiz sesebuah kerajaan tempatan tersebut secara positif (berdasarkan saiz populasi yang merupakan proksi permintaan untuk barangan awam). Daripada segi komponen, perbelanjaan ke atas kesihatan lebih dominan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi manakala belanja terhadap perumahan mempunyai hubungan yang tidak linear dengan populasi. Dalam masa yang sama, peruntukan terhadap infrastruktur yang besar ini dilihat akan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi setempat disebabkan kesan

eksternaliti positif yang wujud daripada pelaburan awam tersebut. Hal ini turut disokong oleh Ashauer (1989), Easterly dan Rebelo (1993), Baxter dan King (1993) serta Bose, Haque dan Osborn (2007) yang mengesahkan bahawa peruntukan perbelanjaan atau pelaburan kerajaan ke atas infrastruktur akan menambahkan pembentukan modal awam yang mampu mempengaruhi produktiviti faktor dan output sektor swasta. Lanjutan kepada kajian-kajian tersebut, Shelton (2007) serta Folster dan Henrekson (2001) juga mendapati bahawa walaupun keluaran negara meningkat, namun akibat daripada komposisi golongan tua dalam masyarakat juga bertambah, maka berlaku peningkatan perbelanjaan awam bagi golongan ini terutama sekali belanja sekuriti sosial. Easterly dan Levine (1997) pula membuktikan wujud korelasi negatif antara pecahan etnik di Afrika dengan penentuan perbelanjaan awam disebabkan tiada kata sepakat yang dicapai akibat daripada set citarasa dan keutamaan yang berbeza antara etnik. Walaupun begitu, mengikut Al-Faris (2002), keputusan ujian sebab-penyebab mengikut versi Granger bagi kebanyakan negara lebih menerima Hukum Wagner memandangkan nisbah yang tinggi diperuntukkan ke atas perbelanjaan awam yang dianggap kurang produktif seperti pertahanan dan subsidi. Seterusnya, menurut Glass (2009), walaupun secara agregatnya KDNK benar dan pelaburan domestik swasta benar merupakan penyebab Granger bagi belanja kerajaan ke atas komponen *public order and safety*, dengan menggunakan data komponen, didapati pelaburan domestik swasta benar hanya menjadi penyebab Granger bagi *law court*, manakala KDNK benar hanya menjadi penyebab Granger untuk *police force* dan *law court*. Oleh itu, memandangkan belanja kerajaan terhadap *public order and safety* tidak mampu menerajui pertumbuhan ekonomi, maka beliau mencadangkan peruntukan ke sektor lain yang lebih produktif seperti pendidikan dan latihan buruh.

Kajian berkaitan keefisienan perbelanjaan kerajaan oleh Karras (1996) pula menunjukkan saiz kerajaan purata yang optimal ialah 23 peratus berbanding KDNK. Beliau turut membuktikan bahawa perkhidmatan (perbelanjaan) awam adalah terlebih ditawarkan (*overprovided*) di Afrika, terkurang ditawarkan (*underprovided*) di Asia dan ditawarkan secara optimal di benua lain. Lanjutan dari itu, analisis kecekapan oleh Gupta dan Verhoeven (2001) juga membuktikan bahawa peruntukan belanja awam terhadap pendidikan dan kesihatan di Afrika adalah tidak cekap disebabkan dua faktor. Pertama, kos pendidikan tinggi yang mahal tetapi kadar pulangannya rendah. Kedua, pembayaran gaji guru dan pegawai kesihatan yang tinggi. Maka, ini mengurangkan sumber untuk penyediaan peralatan bagi keperluan pengajaran dan kesihatan yang mana ini akhirnya akan mengganggu campuran input serta mewujudkan kehilangan kecekapan.

Daripada aspek hubungan antara penggunaan awam dengan penggunaan swasta, Barro (1981) dan Barro (1990) pula mendapati perbelanjaan kerajaan merupakan penggenap kepada pengeluaran swasta. Beliau juga mengesahkan bahawa belanja awam untuk pendidikan dan pertahanan adalah produktif, tetapi perbelanjaan kerajaan secara keseluruhannya akan memberi kesan negatif terhadap pertumbuhan output<sup>1</sup>. Ini kerana walaupun perbelanjaan kerajaan akan meningkatkan utiliti isi rumah, namun peningkatan cukai untuk membiayai penggunaan kerajaan akan mengurangkan pulangan pelaburan dan insentif untuk melabur oleh firma. Evans dan Karras (1996) juga menyokong dapatan kajian Barro (1981) dan menegaskan bahawa semakin tinggi pecahan belanja pertahanan, maka semakin rendah penggantian antara penggunaan kerajaan dengan penggunaan swasta. Secara keseluruhannya, kepelbagaian keputusan daripada kajian terdahulu adalah berkait rapat dengan perbezaan dari aspek metodologi, termasuk spesifikasi model, prosedur penganggaran dan bagaimana setiap kajian itu mengambil kira pembangunan teknik ekonometrik terbaru. Justeru, kajian ini

---

<sup>1</sup> Keputusan ini turut disokong oleh Grier dan Tullock (1989).

mengupas isu berkaitan hubungan antara saiz komponen perbelanjaan kerajaan dan output negara dalam jangka masa panjang mahupun jangka masa pendek dengan mengaplikasi kaedah ekonometrik seperti yang dibincangkan dalam bahagian berikutnya.

### **Metodologi dan keputusan empirik**

Set data siri masa (tahunan) Malaysia yang digunakan merangkumi tempoh selama 39 tahun, iaitu antara 1970-2008. Secara spesifiknya, pemboleh ubah dalam bentuk total yang dipilih untuk pengujian ini ialah Keluaran Dalam Negeri Kasar atau pendapatan negara (Y), jumlah belanja kerajaan (G), jumlah belanja mengurus (BM) dan jumlah belanja membangun (BP). Seterusnya, data bagi komponen belanja mengurus mengikut sektor pula ialah belanja mengurus untuk sektor yang menawarkan perkhidmatan keselamatan (BMK), perkhidmatan ekonomi (BME), perkhidmatan sosial (BMS), pentadbiran awam (BMP) dan jenis belanja mengurus yang lain (BML). Manakala pecahan belanja pembangunan terdiri daripada belanja pembangunan yang diagih kepada sektor keselamatan (BPK), sektor perkhidmatan ekonomi (BPE), sektor perkhidmatan sosial (BMS) dan pentadbiran awam (BPP). Selain itu, kajian ini turut menggunakan data jumlah perbelanjaan kerajaan mengikut sektor yang lebih terperinci iaitu belanja kerajaan untuk sektor pertahanan (S1), keselamatan dalam negeri (S2), pertanian dan pembangunan luar bandar (S3), kemudahan awam (S4), perdagangan dan perindustrian (S5), pengangkutan (S6), perhubungan (S7), pendidikan dan latihan (S8), kesihatan (S9) dan perumahan (S10). Kesemua pemboleh ubah tersebut ditransformasi dalam nilai log dan bentuk benar (dengan menyelaraskan kuasa beli bagi semua pemboleh ubah menerusi penggunaan Indeks Harga Pengguna). Data tersebut juga diperolehi daripada Laporan Ekonomi (pelbagai tahun), Laporan Tahunan Bank Negara (pelbagai tahun) dan *Government Financial Statistics*.

Kajian ini menguji hipotesis yang telah dikemukakan oleh Keynesian dan Hukum Wagner. Menurut Al-Faris (2002), jika diandaikan F ialah pemboleh ubah bersandar (endogenous) dan K ialah pemboleh ubah tidak bersandar (eksogenous), maka model berbentuk umum yang dapat dijana adalah:

$$Y\Gamma = XB + U \quad (1)$$

yang mana Y ialah matrik  $n \times F$  bagi pemboleh ubah endogenous, X ialah matrik  $n \times K$  bagi pemboleh ubah eksogenous,  $\Gamma$  pula ialah matrik  $F \times F$  bagi nilai koefisien, B juga ialah matrik  $K \times F$  bagi nilai koefisien, dan U ialah matrik  $n \times F$  bagi sebutan ralat. Bentuk terturun bagi model di atas adalah:

$$Y = X\Pi + \xi \quad (2)$$

yang mana  $\Pi = -B\Gamma - 1$ ; dan  $\xi = U\Gamma - 1$ .

Berdasarkan tinjauan literatur di bahagian sebelum ini, didapati kebanyakan kajian terdahulu dilakukan terhadap hubungan antara pendapatan negara dengan jumlah perbelanjaan kerajaan secara total. Namun, kajian ini turut mengambil kira kesan komposisi perbelanjaan kerajaan terhadap output negara disebabkan komponen perbelanjaan kerajaan tertentu seperti pendidikan, kemudahan awam dan kesihatan dilihat mampu menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi, serta acap kali perbelanjaan modal dilihat lebih cekap dan produktif berbanding belanja semasa. Memandangkan tujuan kajian ini ialah untuk mengenal pasti hubungan sebab-penyebab di antara siri masa yang digunakan, maka ujian yang diaplikasi ialah ujian kepegungan, ujian kointegrasi, ujian model vektor pembetulan ralat, ujian fungsi tindak balas dan ujian penguraian varians.

### Ujian kepegunan (unit root test)

Kaedah penganggaran klasikal sebelum ini mengandaikan nilai min dan varians pemboleh ubah adalah malar. Namun, kajian terkini dalam bidang ekonometrik siri masa telah menunjukkan kebanyakan pemboleh ubah makroekonomi tidak memenuhi syarat tersebut. Lantas, pemboleh ubah yang mempunyai nilai min dan varians yang berubah-ubah mengikut masa ini merupakan pemboleh ubah tidak pegun dan mempunyai *unit root*. Seterusnya, regresi palsu akan wujud sekiranya penganggaran dilakukan ke atas siri masa tersebut. Oleh yang demikian, jika pemboleh ubah yang mempunyai *unit root* tersebut dikatakan berintegrasi pada darjah 1 atau  $I(1)$ , maka proses pembezaan perlu dikenakan terhadap pemboleh ubah berkenaan bagi mengubah bentuknya menjadi pegun. Dalam masa yang sama, jika sebahagian atau kesemua siri masa yang digunakan nanti berintegrasi pada darjah yang sama, maka ini mencerminkan kewujudan hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah terbabit.

Bagi tujuan menguji kepegunan siri masa, maka kajian ini menggunakan teknik Augmented Dickey-Fuller (Dickey dan Fuller, 1981) berdasarkan kepada persamaan regresi berikut:

$$\Delta A_t = \xi A_{t-1} + v_t \quad (3)$$

yang mana  $A$  ialah siri masa tidak pegun,  $\Delta$  ialah operasi pembezaan pertama dan  $v_t$  ialah sebutan ralat yang mempunyai taburan normal. Hipotesis nol yang diuji ialah  $H_0: \xi = 0$  (ada unit root atau tidak pegun) melawan hipotesis alternatif  $H_1: \xi \neq 0$ . Jika nisbah  $t$  yang dikira bagi  $\xi$  adalah lebih besar daripada nilai kritikal MacKinnon, maka hipotesis nol ditolak. Keputusan ujian ADF ialah seperti yang dilaporkan dalam Jadual 1. Didapati kesemua pemboleh ubah pegun pada peringkat pembezaan pertama. Ini bererti kesemua pemboleh ubah tersebut pegun atau berintegrasi pada darjah 1,  $I(1)$ .

**Jadual 1: Ujian unit root ADF**

| Pemboleh ubah                                    | Paras       | Pembezaan Pertama |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| <i>Total</i>                                     |             |                   |
| Y                                                | 7.0228 (1)  | -2.8693* (1)      |
| G                                                | 2.8174 (1)  | -3.3601* (1)      |
| BM                                               | 6.3389 (1)  | -3.1044* (1)      |
| BP                                               | 1.3545 (1)  | -4.7439* (1)      |
| <i>Komponen belanja mengurus mengikut sektor</i> |             |                   |
| BMK                                              | -1.0199 (1) | -5.1997* (1)      |
| BME                                              | -1.1277 (1) | -10.3568* (1)     |
| BMS                                              | -0.0434 (1) | -7.1943* (1)      |
| BMP                                              | -1.5861 (1) | -6.5412* (1)      |
| BML                                              | -0.7553(1)  | -4.8018* (1)      |
| <i>Jumlah belanja mengikut sektor</i>            |             |                   |
| S1                                               | 0.4299 (1)  | -5.2354* (1)      |
| S2                                               | 1.3306 (1)  | -5.7205* (1)      |
| S3                                               | 1.3338 (2)  | -2.7142* (1)      |
| S4                                               | 1.5054 (1)  | -7.2977* (1)      |
| S5                                               | 0.8129 (1)  | -7.6507* (1)      |
| S6                                               |             |                   |

| Pemboleh ubah | Paras      | Pembezaan Pertama |
|---------------|------------|-------------------|
| S7            | 2.0579 (1) | -6.0657* (1)      |
| S8            | 0.8143 (1) | -7.2690* (1)      |
| S9            | 4.8068 (1) | -3.8619* (1)      |
| S10           | 5.1738 (1) | -4.2679* (1)      |
|               | 0.6955 (6) | -2.4168** (5)     |

Nota: Ujian ini dijana dengan menggunakan model tanpa pintasan. Nilai dalam kurungan merujuk kepada nilai lat optimum yang ditentukan melalui kaedah Akaike's Information Criterion (AIC) bagi memastikan *residual* adalah *white noise*.

\*signifikan pada aras keertian 1%.

\*\*signifikan pada aras keertian 5%.

\*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

### Ujian kointegrasi Johansen

Ujian kepegungan sebelum ini mengesahkan bahawa kesemua pemboleh ubah yang tidak pegun pada awalnya kini telah pegun pada darjah yang sama iaitu I(1). Ini merupakan syarat utama untuk kesemua pemboleh ubah tersebut berkointegrasi. Langkah seterusnya ialah untuk menentukan sama ada kombinasi pemboleh ubah tersebut berkointegrasi pada I(0). Justeru, ujian kointegrasi dilakukan bersandarkan kepada kaedah yang dicadangkan oleh Johansen (1988). Kaedah ini mengaplikasi prosedur *maximum likelihood* untuk menentukan kewujudan vektor kointegrasi dalam siri masa tidak pegun. Ujian ini turut mengecam bilangan vektor kointegrasi bagi membolehkan pengujian hipotesis dilakukan terhadap vektor kointegrasi tersebut. Siri masa  $X_t$  mengikut prosedur Johansen, dapat dipermodelkan sebagai *vector autoregressive* (VAR) seperti berikut:

$$\Delta A_t = C + \sum_{i=1}^k \Gamma_i \Delta A_{t-1} + \Pi A_{t-1} + \lambda D_t + \eta_t \quad (4)$$

yang mana  $A_t$  ialah vektor tidak pegun (pada tahap paras),  $\Delta$  ialah pembezaan pertama,  $C$  ialah sebutan konstan dan  $D_t$  ialah siri masa pegun. Dua ujian telah disediakan oleh kaedah Johansen untuk menentukan bilangan vektor kointegrasi, iaitu ujian *trace* dan ujian *maximum eigenvalue*. Jika vektor bukan sifar dapat dikenal pasti oleh ujian-ujian tersebut, maka ini bermaksud wujud hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah terbabit. Jadual 2 menunjukkan keputusan ujian kointegrasi Johansen. Model pertama menunjukkan model bivariat yang mana vektor mengandungi pemboleh ubah jumlah pendapatan negara (Y) dan belanja kerajaan (G) sahaja. Didapati ujian *trace* dan *maximum eigenvalue* masing-masing signifikan pada aras keertian 1 peratus dan 5 peratus, yang bererti wujud hubungan jangka panjang antara pendapatan negara dan jumlah belanja kerajaan. Kedua-dua ujian tersebut juga membuktikan wujud sekurang-kurangnya satu vektor kointegrasi antara Y dan G manakala model kedua, ketiga dan keempat pula merupakan model multivariat yang mana vektor terdiri daripada pemboleh ubah pendapatan negara dan komponen belanja kerajaan. Daripada Jadual 2, hubungan jangka panjang antara pendapatan negara dengan belanja mengurus dan belanja pembangunan hanya disahkan oleh ujian *trace* pada aras keertian 5 peratus. Di samping itu, ujian *trace* juga membuktikan bahawa sekurang-kurangnya wujud dua vektor kointegrasi antara pemboleh ubah Y, BM dan BP pada aras keertian 5 peratus. Ujian terhadap model ketiga pula yang memecahkan belanja mengurus dan belanja pembangunan kepada kategori tertentu menunjukkan wujudnya hubungan jangka panjang antara semua pemboleh ubah tersebut pada aras keertian 1 peratus mengikut ujian *trace* dan *maximum eigenvalue*. Namun, ujian *trace* mengesahkan wujud sekurang-kurangnya empat vektor kointegrasi antara pemboleh ubah terbabit. Akhir sekali, model keempat yang memperincikan agihan

perbelanjaan kerajaan kepada sektor tertentu turut membuktikan wujud hubungan jangka panjang antara pendapatan negara dengan perbelanjaan kerajaan mengikut sektor tertentu dengan sekurang-kurangnya wujud lapan vektor kointegrasi antara pemboleh ubah tersebut pada aras keertian 5 peratus mengikut ujian *trace*. Secara keseluruhannya, dapatan merumuskan bahawa pendapatan negara mempunyai hubungan jangka panjang dengan jumlah dan komponen perbelanjaan kerajaan.

**Jadual 2: Ujian kointegrasi Johansen**

| Pemboleh ubah       | Hipotesis Nol | Nilai Eigen | $\lambda_{\text{Trace}}$ | $\lambda_{\text{Maximum Eigenvalue}}$ |
|---------------------|---------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------|
| <u>Model 1:</u>     | $r = 0$       | 0.2682      | 18.0033*                 | 11.5538**                             |
| Y G                 | $r \leq 1$    | 0.1599      | 6.4496*                  | 6.44956**                             |
| <u>Model 2:</u>     | $r = 0$       | 0.3252      | 27.3358**                | 14.5509                               |
| Y BM BP             | $r \leq 1$    | 0.1965      | 12.7849**                | 8.0929                                |
|                     | $r \leq 2$    | 0.1191      | 4.6919**                 | 4.6919**                              |
| <u>Model 3:</u>     | $r = 0$       | 0.9042      | 219.4016*                | 86.7898*                              |
| Y BMK BME BMS       | $r \leq 1$    | 0.8387      | 179.5098*                | 67.4987*                              |
| BMP BML BPK BPE     | $r \leq 2$    | 0.6735      | 143.6691*                | 41.4183                               |
| BPS BPP             | $r \leq 3$    | 0.6435      | 111.7805*                | 38.1666                               |
|                     | $r \leq 4$    | 0.5823      | 83.9371**                | 32.3001                               |
| <u>Model 4:</u>     | $r = 0$       | 0.995279    | 646.6406*                | 198.1610*                             |
| Y S1 S2 S3 S4 S5 S6 | $r \leq 1$    | 0.961828    | 448.4796*                | 120.8293*                             |
| S7 S8 S9 S10        | $r \leq 2$    | 0.924525    | 327.6503*                | 95.60648*                             |
|                     | $r \leq 3$    | 0.858010    | 232.0439*                | 72.22392*                             |
|                     | $r \leq 4$    | 0.702019    | 159.8199*                | 44.79687**                            |
|                     | $r \leq 5$    | 0.648500    | 115.0231*                | 38.68519**                            |
|                     | $r \leq 6$    | 0.513982    | 76.33788*                | 26.69582                              |
|                     | $r \leq 7$    | 0.485077    | 49.64206*                | 24.55832**                            |
|                     | $r \leq 8$    | 0.324877    | 25.08374**               | 14.53581                              |

Nota: Ujian ini dijana dengan model tanpa pintasan. Lat optimal bagi semua model dalam ujian ini ialah 1 yang dijana melalui kaedah Akaike's Information Criterion (AIC).

\*signifikan pada aras keertian 1%.

\*\*signifikan pada aras keertian 5%.

\*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

#### **Ujian model vektor pembetulan ralat (VECM)**

Walaupun ujian kointegrasi (rujuk Jadual 2) telah mengesahkan kewujudan hubungan jangka panjang antara pendapatan negara dengan jumlah dan komponen perbelanjaan agregat, namun ujian tersebut tidak dapat mengenal pasti hubungan sebab-penyebab antara pemboleh ubah yang dikaji. Maka ujian model vektor pembetulan ralat perlu dilakukan (VECM). Model ini merupakan model *vector autoregressive* (VAR) yang dikekang untuk menguji siri masa tidak pegun telah dikenal pasti berkointegrasi. Spesifikasi model VECM ini membolehkan pembetulan ralat sentiasa diselaras dalam jangka pendek supaya pemboleh ubah endogenous kembali menumpu kepada keseimbangan sekiranya berlaku sebarang penyimpangan daripada keseimbangan jangka panjang. Secara amnya, jika terdapat dua sistem pemboleh ubah, iaitu F dan K, yang mempunyai satu persamaan kointegrasi, maka diberi persamaan kointegrasi tersebut sebagai:

$$F_t = \beta K_t \quad (5)$$

Rentetan itu, model VECM yang dapat dibentuk daripada Persamaan (5) di atas ialah:

$$\Delta F_t = \alpha_1 (K_{t-1} - \beta F_{t-1}) + \varepsilon_{1,t} \quad (6)$$

$$\Delta K_t = \alpha_2 (K_{t-1} - \beta F_{t-1}) + \varepsilon_{2,t} \quad (7)$$

Dalam persamaan (6) dan (7), bahagian kanan persamaan merupakan ralat pembetulan. Dalam jangka panjang, ralat ini bernilai sifar. Namun, jika F dan K menyimpang daripada hubungan jangka panjang, maka ralat pembetulan ini tidak akan bernilai sifar, dan setiap pemboleh ubah diselaraskan untuk mengekalkan hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Nilai koefisyen  $\alpha_i$  pula mengukur kelajuan pelarasan bagi pemboleh ubah endogenous ke-i untuk kembali kepada keseimbangan jangka panjang.

**Jadual 3: Ujian VECM bagi Model 1 dan 2**

| Pemboleh ubah<br>Bersandar | Pemboleh ubah Penerang    |                      |                     |                      |                     |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                            | $\hat{\varepsilon}_{t-1}$ | $\Delta Y$           | $\Delta G$          | $\Delta BM$          | $\Delta BP$         |
| $\Delta Y$                 | 0.0057<br>(3.4453)*       | -                    | -0.0097<br>(-.0822) | -                    | -                   |
| $\Delta G$                 | 0.0002<br>(0.0764)        | 0.6767<br>(3.1292)*  | -                   | -                    | -                   |
| $\Delta Y$                 | -0.0405<br>(-3.1386)*     | -                    | -                   | -0.0159<br>(-0.0934) | 0.0029<br>(0.0508)  |
| $\Delta BM$                | -0.0266<br>(-2.0767)***   | 0.4188<br>(2.5709)** | -                   | -                    | 0.1670<br>(2.9315)* |
| $\Delta BP$                | 0.0347<br>(1.0431)        | 1.6100<br>(3.8044)*  | -                   | -0.3934<br>(-0.9004) | -                   |

Nota: Ujian ini dijana dengan model tanpa pintasan. Lat optimal bagi semua model dalam ujian ini adalah sama dengan lat dalam ujian kointegrasi Johansen iaitu 1 yang dijana dengan menggunakan kaedah Akaike's Information Criterion (AIC). Nilai dalam kurungan merujuk kepada nilai statistik t. Kolum  $\hat{\varepsilon}_{t-1}$  yang dicondongkan menunjukkan hubungan jangka panjang di antara pemboleh ubah. Kolum lain merujuk kepada keputusan dalam jangka pendek.

\*signifikan pada aras keertian 1%.

\*\*signifikan pada aras keertian 5%.

\*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

Berdasarkan Jadual 3, Model 1 dan 2 menunjukkan sebutan pembetulan ralat tertangguh atau  $\hat{\varepsilon}_{t-1}$  bagi pendapatan negara adalah signifikan pada aras keertian 1 peratus, yang mencerminkan pendapatan negara adalah signifikan dipengaruhi oleh jumlah perbelanjaan kerajaan, belanja mengurus dan belanja pembangunan dalam jangka panjang. Namun, dalam jangka panjang juga, hanya belanja mengurus sahaja yang dipengaruhi oleh pendapatan negara dan belanja pembangunan pada aras keertian 10 peratus. Sebaliknya, dalam jangka masa pendek, pendapatan negara tidak dipengaruhi oleh jumlah belanja, belanja mengurus mahupun belanja pembangunan. Walaupun begitu, jumlah belanja, belanja mengurus dan belanja pembangunan dilihat dipengaruhi oleh pendapatan negara dalam jangka pendek, masing-masing pada aras keertian 1 peratus, 5 peratus dan 1 peratus. Kesemua dapatan ini menjelaskan bahawa teori Keynes wujud dalam jangka panjang tetapi hukum Wagner pula

berlaku dalam jangka pendek. Hal ini disebabkan kerajaan cenderung mengubah kedudukan dan jumlah perbelanjaannya dalam jangka pendek bergantung kepada turun naik ekonomi semasa agar ekonomi tidak terperangkap dalam kancah kegawatan berterusan. Dalam jangka panjang pula, peruntukan terhadap perbelanjaan kerajaan yang produktif terutama sekali untuk tujuan pembangunan ekonomi seperti penyediaan prasarana dapat meningkatkan produktiviti serta merangsang aktiviti pengeluaran sektor swasta, lantas secara keseluruhannya perbelanjaan kerajaan akan menjana pertumbuhan ekonomi untuk jangka panjang. Di samping itu, didapati peruntukan terhadap belanja mengurus adalah signifikan dipengaruhi oleh belanja pembangunan dalam jangka pendek. Ini menunjukkan kecenderungan kerajaan melaksanakan belanjawan berhemat dengan menetapkan peruntukan belanja pembangunan terlebih dahulu dan diikuti pengagihan belanja mengurus. Langkah ini juga dilihat mampu menjimatkan jumlah belanja mengurus semasa memandangkan jumlah belanja mengurus akan hanya diketahui setelah projek pembangunan dirancang dengan lebih teliti terutama sekali daripada aspek peruntukan kos dengan mengambil kira pergerakan tingkat harga semasa.

Seterusnya, Jadual 4 pula menunjukkan keputusan analisis VECM antara pendapatan negara dengan komponen belanja mengurus dan belanja pembangunan. Memandangkan sebutan pembetulan ralat tertangguh tidak signifikan, maka ini bererti pendapatan negara tidak dipengaruhi oleh komponen belanja mengurus dan belanja pembangunan. Walaupun keputusan ini dilihat berlawanan dengan keputusan Model 2 seperti dalam Jadual 3, namun ia tidak menghairankan kerana ia mencerminkan bahawa pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang lebih dominan dipengaruhi oleh belanja kerajaan dalam bentuk total berbanding dengan komponen belanja kerajaan. Namun, ini bukanlah bermaksud bahawa struktur perbelanjaan kerajaan langsung tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Jika diperhalusi, didapati dalam jangka pendek pendapatan negara masih signifikan dipengaruhi oleh belanja mengurus untuk perkhidmatan ekonomi, sosial dan pentadbiran awam sekurang-kurangnya pada aras keertian 5 peratus. Keputusan ini menggambarkan bahawa peruntukan untuk tujuan pengurusan pelbagai aktiviti sektor awam amat penting ke arah meningkatkan lagi produktiviti kakitangan dan meningkatkan lagi kecekapan pengurusan sektor awam bagi melicinkan lagi operasi pasaran. Sekaligus, ini akan lebih memudahkan lagi interaksi dan kerjasama antara sektor awam dan sektor swasta dalam menjana pembangunan dan pertumbuhan ekonomi.

**Jadual 4: Ujian VECM bagi Model 3**

| Pemboleh ubah Bersandar | Pemboleh ubah Penerang |                       |                        |                        |                        |                         |                      |                        |                      |                       |                      |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
|                         | $\hat{\epsilon}_{t-1}$ | $\Delta Y$            | $\Delta BMK$           | $\Delta BME$           | $\Delta BMS$           | $\Delta BMP$            | $\Delta BML$         | $\Delta BPK$           | $\Delta BPE$         | $\Delta BPS$          | $\Delta BPP$         |
| $\Delta Y$              | -0.0297<br>(-0.4473)   | -                     | -0.0039<br>(-0.018)    | -0.1469<br>(-2.5567)** | 0.5604<br>( 2.4777)**  | -0.1027<br>(-1.6985)*** | 0.0089<br>( 0.0772)  | -0.0094<br>(-0.2921)   | -0.0357<br>(-0.4231) | 0.0079<br>( 0.1788)   | 0.0243<br>( 1.2663)  |
| $\Delta BMK$            | 0.1477<br>(2.1769)**   | 0.2835<br>(1.9554)*** | -                      | 0.1411<br>( 2.4044)**  | -0.1401<br>(-0.6066)   | 0.1739<br>( 2.8169)*    | 0.0567<br>(0.4839)   | 0.0682<br>(2.0865)**   | 0.2453<br>( 2.8460)* | -0.0563<br>(-1.2523)  | -0.0120<br>(-0.6181) |
| $\Delta BME$            | -0.0884<br>(-0.4613)   | 1.3499<br>(3.2969)*   | 1.0298<br>(1.6276)     | -                      | -1.7819<br>(-2.7322)** | 0.0289<br>(0.1659)      | 0.9919<br>(2.9962)*  | 0.1615<br>(1.7483)***  | -0.0259<br>(-0.1064) | 0.0751<br>(0.5910)    | 0.0362<br>[0.6543]   |
| $\Delta BMS$            | 0.0299<br>(0.3378)     | 0.5789<br>(3.0618)*   | -0.0728<br>(-0.2491)   | -0.0079<br>(-0.1034)   | -                      | 0.0802<br>(0.9957)      | 0.1580<br>(1.0336)   | 0.0395<br>(0.9265)     | 0.1078<br>(0.9587)   | 0.0389<br>(0.6632)    | 0.0127<br>(0.4979)   |
| $\Delta BMP$            | 0.5969<br>(2.4014)**   | 0.7297<br>(1.3745)    | -1.2253<br>(-1.4937)   | 0.280423<br>[ 1.30477] | 1.1237<br>(1.3289)     | -                       | -0.0208<br>(-0.0485) | -0.0312<br>(-0.2605)   | 0.3554<br>(1.1263)   | -0.0039<br>(-0.0235)  | 0.0181<br>(0.2527)   |
| $\Delta BML$            | -0.0619<br>(-0.5416)   | 0.5019<br>(2.0554)**  | 0.4085<br>(1.0826)     | -0.0629<br>(-0.6369)   | -0.5834<br>(-1.5001)   | 0.1167<br>(1.1230)      | -                    | 0.0062<br>(0.1137)     | 0.0053<br>(0.0369)   | 0.1445<br>(1.9086)*** | 0.0257<br>(0.7819)   |
| $\Delta BPK$            | -0.1087<br>(-0.2565)   | 1.4597<br>(1.6126)    | -0.1592<br>(-0.1139)   | -0.2396<br>(-0.6539)   | -1.4129<br>(-0.9799)   | -0.2447<br>(-0.6349)    | 0.3962<br>(0.5414)   | -                      | 0.3359<br>(0.6241)   | 0.4122<br>(1.4679)    | 0.0177<br>(0.1452)   |
| $\Delta BPE$            | 0.3541<br>(2.2992)**   | 1.2205<br>(3.7105)*   | -0.3058<br>(-0.6015)   | 0.2572<br>(1.9317)***  | -0.7724<br>(-1.4743)   | 0.3074<br>(2.1951)**    | 0.2915<br>(1.0961)   | 0.031461<br>[ 0.42396] | -                    | 0.1335<br>(1.3084)    | 0.1652<br>(3.7188)*  |
| $\Delta BPS$            | -0.5957<br>(-2.1453)** | 1.7601<br>(2.9677)*   | -0.3067<br>(-0.3346)   | -0.2388<br>(-0.9944)   | -0.6019<br>(-0.6372)   | -0.2101<br>(-0.8320)    | -0.2618<br>(-0.5459) | 0.1993<br>(1.4897)     | -0.0473<br>(-0.1340) | -                     | 0.0087<br>(0.1086)   |
| $\Delta BPP$            | 1.2579<br>(2.1556)**   | 1.0915<br>(0.8758)    | -4.4319<br>(-2.3012)** | 1.3429<br>(2.6616)**   | 2.5239<br>(1.2714)     | 0.9673<br>(1.8226)***   | 0.2032<br>(0.2016)   | -0.3355<br>(-1.1933)   | 1.1546<br>(1.5582)   | -0.1359<br>(-0.3516)  | -                    |

Nota: Ujian ini dijana dengan model tanpa pintasan. Lat optimal bagi semua model dalam ujian ini adalah sama dengan lat dalam ujian kointegrasi Johansen iaitu 1 yang dijana dengan menggunakan kaedah Akaike's Information Criterion (AIC). Nilai dalam kurungan merujuk kepada nilai statistik t. Kolum  $\hat{\epsilon}_{t-1}$  yang dicondongkan menunjukkan hubungan jangka panjang di antara pemboleh ubah. Kolum lain merujuk kepada keputusan dalam jangka pendek.

\*signifikan pada aras keertian 1%. \*\*signifikan pada aras keertian 5%. \*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

**Jadual 5: Ujian VECM bagi Model 4**

| Pemboleh ubah Bersandar | Pemboleh ubah Penerang |                       |                      |                      |                       |                      |                      |                      |                        |                      |                       |                       |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                         | $\hat{\epsilon}_{t-1}$ | $\Delta Y$            | $\Delta S1$          | $\Delta S2$          | $\Delta S3$           | $\Delta S4$          | $\Delta S5$          | $\Delta S6$          | $\Delta S7$            | $\Delta S8$          | $\Delta S9$           | $\Delta S10$          |
| $\Delta Y$              | 0.00547<br>(0.4829)    | -                     | -0.0176<br>(-0.6218) | 0.0215<br>(1.2014)   | -0.0761<br>[-0.8758]  | 0.0595<br>(1.6757)   | -0.0402<br>(-1.4578) | 0.0971<br>(1.1251)   | 0.0118<br>(1.4029)     | -0.0883<br>(-0.4906) | 0.3173<br>(1.7661)*** | -0.0348<br>(-1.4495)  |
| $\Delta S1$             | 0.1213<br>(1.2734)     | 0.9837<br>(0.7086)    | -                    | -0.1889<br>(-1.2385) | 0.0982<br>(0.1326)    | 0.4440<br>(1.4680)   | 0.1874<br>(0.7983)   | -0.3056<br>(-0.4152) | 0.0569<br>(0.7948)     | -1.1073<br>(-0.7219) | 2.0702<br>(1.3518)    | -0.3148<br>(-1.5384)  |
| $\Delta S2$             | -0.5664<br>(-6.3893)*  | 0.3241<br>(0.2509)    | 0.1145<br>(0.5099)   | -                    | -0.46845<br>(-0.6795) | -0.1961<br>(-0.6968) | 0.3285<br>(1.5033)   | 0.0742<br>(0.1084)   | -0.0286<br>(-0.4292)   | 0.3901<br>(0.2733)   | 0.3667<br>(0.2573)    | 0.0969<br>(0.5089)    |
| $\Delta S3$             | -0.0259<br>(-0.9556)   | 0.7338<br>(1.8598)*** | 0.0107<br>(0.1566)   | 0.0037<br>(0.0860)   | -                     | -0.0508<br>(-0.5909) | 0.0999<br>(1.4987)   | -0.0393<br>(-0.1878) | -0.0080<br>(-0.3939)   | 0.1278<br>(0.2932)   | 0.0538<br>(0.1236)    | 0.0522<br>(0.8982)    |
| $\Delta S4$             | -0.0147<br>(-0.2412)   | 1.4159<br>(1.5977)    | 0.0362<br>(0.2348)   | 0.0716<br>(0.7352)   | -0.0359<br>(-0.0761)  | -                    | 0.0607<br>(0.4049)   | 0.5629<br>(1.1981)   | -0.0129<br>(-0.2834)   | -0.8717<br>[-0.8903] | -0.5819<br>(-0.5953)  | 0.1167<br>(0.8932)    |
| $\Delta S5$             | 0.0475<br>(0.7161)     | 1.2100<br>(1.2507)    | 0.1658<br>(0.9862)   | 0.1162<br>(1.0933)   | -0.43545<br>(-0.8435) | 0.1102<br>(0.5229)   | -                    | -0.4888<br>(-0.9529) | -0.1207<br>(-2.4187)** | -0.0937<br>(-0.0877) | -0.1291<br>(-0.1209)  | 0.2423<br>(1.6989)*** |

Nota: Ujian ini dijana dengan model tanpa pintasan. Lat optimal bagi semua model dalam ujian ini adalah sama dengan lat dalam ujian kointegrasi Johansen iaitu 1 yang dijana dengan menggunakan kaedah Akaike's Information Criterion (AIC). Nilai dalam kurungan merujuk kepada nilai statistik t. Kolum  $\hat{\epsilon}_{t-1}$  yang dicondongkan menunjukkan hubungan jangka panjang di antara pemboleh ubah. Kolum lain merujuk kepada keputusan dalam jangka pendek.

\*signifikan pada aras keertian 1%.

\*\*signifikan pada aras keertian 5%.

\*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

komposisi perbelanjaan kerajaan dan pertumbuhan ekonomi:  
kajian empirikal di malaysia

Jadual 5 (sambungan)

| Pemboleh ubah Bersandar | Pemboleh ubah Penerang |                      |                       |                         |                       |                      |                    |                         |                      |                      |                      |                      |
|-------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                         | $\hat{\epsilon}_{t-1}$ | $\Delta Y$           | $\Delta S1$           | $\Delta S2$             | $\Delta S3$           | $\Delta S4$          | $\Delta S5$        | $\Delta S6$             | $\Delta S7$          | $\Delta S8$          | $\Delta S9$          | $\Delta S10$         |
| $\Delta S6$             | -0.0239<br>(-0.6649)   | 0.5963<br>(1.1342)   | 0.1127<br>(1.2341)    | -0.0814<br>(-1.4098)    | 0.4441<br>(1.5830)    | -0.0889<br>(-0.7758) | 0.0948<br>(1.0665) | -                       | 0.0182<br>(0.6724)   | 0.2932<br>(0.5047)   | 0.0223<br>(0.0385)   | -0.0279<br>(-0.3603) |
| $\Delta S7$             | -0.1078<br>(-0.3518)   | -3.7232<br>(-0.8337) | 1.3650<br>(1.7589)*** | -0.1941<br>(-0.3956)    | 2.1724<br>(0.9116)    | 0.5583<br>(0.5738)   | 1.2349<br>(1.6350) | -3.5132<br>(-1.4837)    | -                    | 2.7914<br>(0.5657)   | 0.6135<br>(0.1245)   | -0.2173<br>(-0.3300) |
| $\Delta S8$             | -0.0452<br>(-3.0505)*  | 0.3474<br>(1.6099)   | 0.0734<br>(1.9579)*** | -0.0418<br>(-1.7633)*** | 0.0502<br>(0.4362)    | -0.0681<br>(-1.4482) | 0.0561<br>(1.5369) | -0.1756<br>(-1.5353)    | -0.0096<br>(-0.8652) | -                    | -0.1619<br>(-0.6801) | 0.0051<br>(0.1612)   |
| $\Delta S9$             | -0.0003<br>(-0.0263)   | 0.4263<br>(2.3212)** | 0.0871<br>(2.7287)*** | -0.0259<br>(-1.2874)    | 0.0033<br>(0.0339)    | -0.0117<br>(-0.2931) | 0.0427<br>(1.3747) | -0.1678<br>(-1.7231)*** | -0.0021<br>(-0.2235) | 0.5292<br>(2.6085)** | -                    | -0.0231<br>(-0.8529) |
| $\Delta S10$            | 0.0511<br>(0.4838)     | 2.4148<br>(1.5687)   | 0.2829<br>(1.0579)    | -0.2387<br>(-1.4115)    | 1.6178<br>(1.9696)*** | 0.1220<br>(0.3638)   | 0.4275<br>(1.6421) | -1.7103<br>(-2.0957)**  | 0.0526<br>(0.6628)   | 1.63634<br>(0.9622)  | -0.2791<br>(-0.1643) | -                    |

Nota: Ujian ini dijana dengan model tanpa pintasan. Lat optimal bagi semua model dalam ujian ini adalah sama dengan lat dalam ujian kointegrasi Johansen iaitu 1 yang dijana dengan menggunakan kaedah Akaike's Information Criterion (AIC). Nilai dalam kurungan merujuk kepada nilai statistik t. Kolum  $\hat{\epsilon}_{t-1}$  yang dicondongkan menunjukkan hubungan jangka panjang di antara pemboleh ubah. Kolum lain merujuk kepada keputusan dalam jangka pendek.

\*signifikan pada aras keertian 1%.

\*\*signifikan pada aras keertian 5%.

\*\*\*signifikan pada aras keertian 10%.

Selain itu, Jadual 4 juga mengesahkan bahawa belanja mengurus untuk keselamatan dan pentadbiran awam, serta belanja pembangunan untuk perkhidmatan ekonomi, sosial dan pentadbiran awam, adalah signifikan dipengaruhi oleh pendapatan negara dan komponen belanja mengurus serta belanja pembangunan yang lain dalam jangka panjang pada aras keertian 5 peratus. Keputusan ini dilihat agak menarik kerana jika dalam keputusan VECM bagi Model 2 dalam Jadual 3 sebelum ini didapati jumlah belanja pembangunan tidak dipengaruhi oleh pendapatan negara dan belanja mengurus. Namun setelah diperincikan lagi struktur belanja pembangunan dalam Model 3 ini, maka terbukti bahawa peruntukan terhadap belanja pembangunan bagi aktiviti ekonomi, sosial dan pentadbiran awam akan dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Secara langsung, dapatlah diungkapkan bahawa lebih banyak projek untuk pembangunan ekonomi serta sosial akan hanya dapat dilaksanakan sekiranya pertumbuhan ekonomi negara adalah stabil untuk jangka panjang. Keputusan ini turut menunjukkan bahawa peruntukan belanja mengurus dan belanja pembangunan bagi pentadbiran awam amat dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ekonomi jangka panjang disebabkan lebih banyak emolumen serta gaji dapat diagihkan dan lebih banyak unit pentadbiran kerajaan dapat ditubuhkan dalam suasana pertumbuhan ekonomi yang memberangsangkan. Walaupun begitu, dalam jangka pendek, pendapatan negara dilihat lebih signifikan mempengaruhi komponen belanja mengurus, iaitu belanja mengurus untuk keselamatan, perkhidmatan ekonomi, sosial dan belanja mengurus yang lain.

Dalam tempoh yang sama, pertumbuhan ekonomi jangka pendek turut signifikan mempengaruhi belanja pembangunan bagi ekonomi dan sosial. Lantas, untuk jangka pendek, peruntukan kedua-dua belanja mengurus dan belanja pembangunan bagi sektor ekonomi dan sosial lebih dominan dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi semasa. Hal ini semakin ketara sekiranya ekonomi negara dilanda badai kegawatan yang mana ia boleh mengekang keupayaan kerajaan menambah peruntukan untuk membangunkan lagi infrastruktur bagi aktiviti ekonomi dan sosial. Dari aspek hubungan jangka pendek antara belanja mengurus dengan belanja pembangunan pula, didapati belanja mengurus untuk keselamatan adalah bergantung kepada belanja pembangunan untuk sektor terbabit. Hal ini terkesan daripada jumlah kos pengurusan sektor keselamatan terutama sekali kos kakitangan akan hanya dapat ditentukan setelah saiz pembangunan sektor tersebut ditetapkan memandangkan sektor ini yang terdiri daripada pertahanan dan keselamatan dalam negeri yang banyak menggunakan teknologi canggih. Di samping itu, dapatan juga membuktikan belanja pembangunan untuk ekonomi dan pentadbiran awam lebih signifikan dipengaruhi oleh belanja mengurus untuk sektor masing-masing. Ini berikutan daripada keperluan operasi kedua-dua sektor terbabit menuntut agar ditentukan dahulu jumlah belanja pengurusan terutama sekali belanja untuk melantik golongan pakar dan profesional bagi menguruskan aktiviti sektor tersebut dengan lebih efisien dan efektif ke arah mencapai tahap negara maju di masa hadapan.

Selanjutnya, untuk menganalisis hubungan antara agihan perbelanjaan kerajaan mengikut sektor secara lebih spesifik, maka Jadual 5 membuktikan pendapatan negara tidak dipengaruhi oleh belanja kerajaan mengikut sektor tertentu dalam jangka panjang. Walau bagaimanapun pendapatan negara dilihat signifikan dipengaruhi oleh belanja kerajaan dalam sektor kesihatan untuk jangka pendek. Dalam masa yang sama, didapati sektor keselamatan dalam negeri serta sektor pendidikan dan latihan signifikan dipengaruhi oleh pendapatan negara dan belanja kerajaan yang lain mengikut sektor pada aras keertian 1 peratus dalam jangka masa panjang. Ini bererti apabila ekonomi semakin bertumbuh, maka wujud keperluan terhadap keamanan dalam negara yang bertujuan bagi menarik dan mengekalkan pelaburan langsung asing di Malaysia. Di samping itu, kerajaan juga digesa untuk meningkatkan lagi infrastruktur pendidikan dan latihan bagi meningkatkan lagi kualiti dan produktiviti pekerja pelbagai peringkat di Malaysia. Ini secara langsung akan membolehkan keperluan di pasaran buruh

dipenuhi oleh pekerja tempatan selain mengurangkan lagi ketaksepadanan kemahiran pekerja dengan keperluan majikan (keperluan pasaran) yang semakin ketara berlaku di pasaran buruh terutama selepas bermulanya era globalisasi dan liberalisasi. Manakala dalam jangka pendek, hanya perbelanjaan kerajaan yang diagihkan kepada sektor pertanian dan pembangunan luar bandar serta sektor kesihatan sahaja yang signifikan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan negara. Apabila perbelanjaan kerajaan diperincikan lagi mengikut sektor tertentu, maka ia semakin tidak atau kurang mempengaruhi atau dipengaruhi oleh tingkat pendapatan negara. Walau bagaimanapun, sektor kesihatan dilihat mempunyai hubungan dua hala dengan pendapatan negara dalam jangka pendek, berkemungkinan disebabkan oleh kerajaan hanya dapat menyediakan peruntukan yang banyak bagi meningkatkan kualiti dan kuantiti sektor kesihatan sekiranya ekonomi semasa bertumbuh dengan baik, dan dalam masa yang sama pula, perkhidmatan kesihatan awam yang baik sebenarnya dapat meningkatkan lagi tahap kesihatan serta produktiviti pekerja. Selain itu, wujud juga saling kebergantungan dari aspek pengurusan dan pembangunan antara sektor memandangkan belanja kerajaan yang diperuntukan dalam sesuatu sektor boleh dipengaruhi oleh peruntukan belanja kerajaan dalam sektor yang lain. Sebagai contoh, apabila kerajaan menambah peruntukan untuk meningkatkan lagi saiz sektor pertahanan dalam jangka pendek, maka perubahan saiz sektor pertahanan tersebut akan mewujudkan keperluan terhadap pertambahan perkhidmatan perhubungan, pendidikan dan latihan serta kesihatan untuk pembangunan sektor pertahanan. Ini seterusnya akan menyebabkan peruntukan perbelanjaan kerajaan terhadap sektor perhubungan, pendidikan dan latihan serta kesihatan turut dipertingkatkan bagi memenuhi tuntutan keperluan sektor pertahanan negara.

Secara keseluruhannya, dapat dirumuskan bahawa pendapatan negara lebih dominan dipengaruhi oleh perbelanjaan kerajaan secara total dalam jangka panjang. Namun, pendapatan negara juga dilihat cenderung untuk mempengaruhi perbelanjaan kerajaan, tidak kira secara total mahupun komponen, dalam jangka pendek.

### **Rumusan dan implikasi dasar**

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa teori Keynes wujud dalam jangka panjang di Malaysia, yang bererti pendapatan negara dominan dipengaruhi oleh jumlah perbelanjaan kerajaan. Senario ini sebenarnya menggambarkan kepentingan peranan yang dimainkan oleh perbelanjaan kerajaan persekutuan untuk menjana pertumbuhan ekonomi jangka masa panjang, terutama sekali menerusi projek penyediaan infrastruktur yang akan memberi manfaat terhadap semua negeri di Malaysia. Namun, disebabkan pelaksanaan projek sebegini kebiasaannya memakan masa yang lama, maka dua perkara harus diteliti. Pertama, perancangan bagi projek-projek ini perlulah dibuat secara teliti oleh tenaga pakar dan profesional terutama sekali dari aspek peruntukan kos dengan mengambil kira pergerakan tingkat harga di pasaran. Pemilihan projek pula perlulah dilakukan dengan berasaskan kepada keutamaan, yang mana projek yang dilihat berstatus 'kritikal' perlu diutamakan. Kedua, apabila sesuatu projek itu telah dilaksana, maka perlu ada jawatankuasa daripada kalangan pakar dan profesional yang akan memantau perjalanan projek tersebut sehingga ia berjaya diselesaikan dan memberi manfaat kepada kumpulan sasaran. Perlu ditegaskan di sini bahawa kegagalan projek-projek pembangunan yang dibiayai oleh perbelanjaan kerajaan akan merugikan banyak pihak kerana kegagalan projek tersebut disiapkan bererti belanja yang telah diperuntukkan atas projek tersebut secara automatik akan menjadi tidak produktif walaupun sektor tersebut merupakan sektor yang produktif.

Walaupun begitu, dalam jangka pendek, didapati banyak komponen perbelanjaan awam yang dipengaruhi oleh pendapatan negara, lantas ini mencerminkan wujud hukum Wagner dalam

jangka pendek. Hal ini juga menggambarkan bahawa kerajaan sentiasa mengubah struktur perbelanjaannya terhadap sektor tertentu berdasarkan keadaan ekonomi semasa. Sekiranya negara dilanda kegawatan ekonomi, maka kerajaan perlu menambah peruntukan kerajaan terhadap sektor yang dilihat dapat membantu pemulihan ekonomi dalam jangka pendek. Pelarasan terhadap struktur perbelanjaan kerajaan ini juga harus diterap dalam jangka panjang memandangkan peranan yang dimainkan oleh sektor swasta dalam membangunkan ekonomi negara juga semakin penting. Apabila kurangnya kebergantungan isi rumah dan sektor korporat, terutama sekali di bandar, terhadap perkhidmatan awam seperti pendidikan, kesihatan dan perhubungan, maka ini membolehkan kerajaan menyalurkan lebih bantuan kewangan dan bukan kewangan untuk membangunkan kawasan luar bandar agar jurang pembangunan antara kawasan dapat dikurangkan. Apa yang perlu ditekankan dalam pengurusan kewangan fiskal ialah kerajaan perlu sentiasa memperuntukan belanjawan terhadap komponen atau sektor yang diyakini mampu mencapai matlamat ekonomi dan sosial dalam jangka pendek dan panjang. Ini sekaligus menggambarkan bahawa tidak semestinya kerajaan perlu sentiasa menambah belanja dari setahun ke setahun, tetapi kerajaan perlu sentiasa merombak peruntukan terhadap komponen perbelanjaan bergantung kepada keperluan semasa. Oleh yang demikian, kerajaan akan dapat mengelak daripada terperangkap dalam defisit fiskal dan hutang awam yang berpanjangan. Selain itu, bagi membolehkan perkhidmatan awam disalurkan dengan lebih cekap ke seluruh negara, kerajaan persekutuan juga boleh mengagihkan lebih kuasa kepada kerajaan negeri dan kerajaan tempatan berkaitan soal peruntukan perbelanjaan kerajaan mengikut sektor di kawasan tertentu, dengan syarat kerajaan negeri dan kerajaan tempatan membentuk kualiti pengurusan awam yang setanding dengan pengurusan awam di peringkat kerajaan persekutuan. Ini secara langsung akan membolehkan perkhidmatan awam dapat dinikmati oleh masyarakat dengan lebih efisien dan saksama.

Secara keseluruhannya, impak perbelanjaan kerajaan terhadap pembangunan ekonomi dan sosial bagi sesebuah negara tidak dapat dinafikan di negara maju sekalipun. Namun, struktur atau agihan mengikut komponen bagi perbelanjaan kerajaan ini haruslah sentiasa diteliti secara mendalam, terutama sekali tertakluk kepada kitaran ekonomi semasa agar negara tidak mengalami negara tidak terjerumus dalam kancah kemelesetan ekonomi yang berpanjangan.

### Rujukan

- Akitoby, B., Clements, B., Gupta, S., dan Inchauste, G. (2005). Public spending, voracity and Wagner's Law in developing countries. *European Journal of Political Economy*.
- Alesina, A., Ardagna, S., Perotti, R., dan Schiantarelli, F. (2002). Fiscal policy, profits and investment. *American Economic Review* 92: 571-589.
- Alesina, A., dan Wacziarg, R. (1998). Openness, country size and government. *Journal of Public Economics* 69: 305-321.
- Al-Faris, A.F. (2002). Public expenditure and economic growth in the Gulf Cooperation Council Countries. *Applied Economics* 34: 1187-1193.
- Ashauer, D. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics* 23: 177-200.
- Barro, R.J. (1981). Output effects of government purchases. *Journal of Political Economy* 89: 1086-1121.

- Barro, R.J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy* 98: 103-125.
- Barro, R.J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics* 106: 407-443.
- Baxter, M., dan King, R. (1993). Fiscal policy in general equilibrium. *American Economic Review* 83: 315-334.
- Bose, N., Haque, M.E., dan Osborn, D.R. (2007). Public expenditure and economic growth: A disaggregated analysis for developing countries. *The Manchester School* 75(5): 533-556.
- Devarajan, S., Swaroop, V., dan Zou, H. (1996). The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics* 37: 313-344.
- Dickey, D.A. dan Fuller, W.A. (1981). The likelihood ratio statistics for autoregressive time-series with a unit root. *Econometrica* 49: 1057-1072.
- Easterly, W., dan Levine, R. (1997). Africa's growth tragedy: Policies and ethnic divisions. *Quarterly Journal of Economics* 111 (4): 1203-1250.
- Easterly, W., dan Rebelo, S. (1993). Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics* 32: 417-458.
- Evans, P., dan Karras, G. (1996). Private and government consumption with liquidity constraints. *Journal of International Money and Finance* 15 (2): 255-266.
- Fischer, S. (1983). Inflation and growth. NBER Working Paper No. 1235, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Folster, S., dan Henrekson, M. (2001). Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries. *European Economic Review* 45: 1501-1520.
- Giavazzi, F., Jappelli, T., dan Pagano, M. (2000). Searching for nonlinear effects of fiscal policy: Evidence from industrial and developing countries. NBER Working Paper No. 7460, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Glass, A. (2009). Government expenditure on public order and safety, economic growth and private investment: Empirical evidence from the United States. *International Review of Law and Economics* 29: 29-37.
- Grier, K.B., dan Tullock, G. (1989). An empirical analysis of cross-national economic growth 1951-1980. *Journal of Monetary Economics* 24: 259-276.
- Gupta, S. dan Verhoeven, M. (2001). The efficiency of government expenditure: Experiences from Africa. *Journal of Policy Modeling* 23: 433-467.

- Gupta, S., Clements, B., Baldacci, E., dan Mulas-Granados, C. (2005). Fiscal policy, expenditure composition, and growth in low-income countries. *Journal of International Money and Finance* 24: 441-463.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegrating vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control* 12: 231-254.
- Karras, G. (1996). The optimal government size: Further international evidence on the productivity of government services. *Economic Inquiry* 34(2): 193-203 (April).
- Kolluri, B.R., Panik, M.J. dan Wahab, M.S. (2000). Government expenditure and economic growth: Evidence from G7 countries. *Applied Economics* 32: 1059-1068.
- Luiz, R. De Mello Jr. (2002). Public finance, government spending and economic growth: The case of local government in Brazil. *Applied Economics* 34: 1871-1883.
- Marrinan, J. (1998). Government consumption and private consumption correlations. *Journal of International Money and Finance* 17: 615-636.
- Perotti, R. (1999). Fiscal policy in good times and bad. *Quarterly Journal of Economics* 114(4): 1399-1436.
- 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: 191-203.
- Shelton, C.A. (2007). The size and composition of government expenditure. *Journal of Public Economics* 91: 2230-2260.
- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 70: 65-94.
- Tanzi, V., dan Zee, H. (1996). Fiscal policy and long-run growth. IMF Working Paper No. 96/119.
- Von-Hagen, J., dan Strauch, R. (2001). Fiscal consolidations: Quality, economic conditions and success. *Public Choice* 109: 327-346.
- Wahab, M. (2004). Economics growth and government expenditure: evidence from a new test specification. *Applied Economics* 36: 2125-2135.