

BAB 5: KEPUTUSAN PENYELIDIKAN.

5.1 Ringkasan output regresi.

Jadual 5.1: Keputusan regresi

	CONSTANT	dFDI	dOC	dSAV	dLAB
dGROWTH	0.0165**	0.1369***	0.0038	0.2049***	0.5462**
nilai - t	2.341	4.8297	0.3662	3.5337	1.9702
ADF test					
	-3.4833		1% critical value		-3.6852
			5% critical value		-2.9705
			10% critical value		-2.6242
Bil. data 30 (1970 - 1999)					
R ²	0.7316				
F	17.03326 (0.000)				
DW	1.4386 (dl = 1.143, du = 1.739, $\alpha = 0.05$)				

Nota:

*** signifikan pada aras keertian 0.01

**signifikan pada aras keertian 0.05

* signifikan pada aras keertian 0.1

i. Ujian ke atas kesesuaian model:

Keputusan regresi setelah mengambil nilai perbezaan (1st difference) sangat menggalakkan kerana kesemua pembolehubah bebas mempunyai pekali korelasi yang signifikan pada aras keertian sekurang-kurangnya 10% kecuali pembolehubah modal rasmi.

Sebelum pergi dengan huraian yang lebih lanjut berkenaan keputusan di atas, terlebih dahulu andaian-andaian di sebalik teori regresi menggunakan Ordinary Least Square (OLS) iaitu 'normality', 'heteroscedasticity', 'auto-korelasi' dan 'multicollinearity' perlu dipastikan dahulu. Bagi menguji normality, Q-Q plot digunakan berdasarkan kepada Q-Q plot (sila lihat appendix B.2), tidak ada tanda bahawa taburan bergerak jauh daripada garisan lurus dan oleh itu andaian 'normality' telah dipenuhi. Seterusnya, bagi menguji masalah 'auto-korelasi' pula, 2 jenis ujian digunakan iaitu Durbin-Watson dan Breusch-Godfrey LM test. Walaupun DW test tidak menunjukkan dengan jelas sama ada masalah autokorelasi wujud atau tidak, tetapi B-G LM test menunjukkan bahawa hypothesis yang mengatakan wujudnya masalah auto-korelasi tidak dapat diterima. Bagi masalah 'heteroscedasticity', ujian dibuat menggunakan White's Heteroscedasticity Test dan keputusan mendapati bahawa hypothesis kosong yang mengatakan terdapatnya masalah heteroscedasticity ditolak.

Multicollinearity pula diuji dengan menggunakan 4 petunjuk iaitu 'eigenvalue', 'condition index', 'tolerance' dan VIF. Teori 'eigenvalue' mengatakan bahawa jika nilai yang didapati adalah kosong atau menghampiri kosong, maka masalah multicollinearity dikatakan serius. Teori 'condition index' pula mengatakan bahawa sekiranya nilai yang diperolehi berada di antara 10 – 30, keadaan masalah multicollinearity dikatakan sederhana (tetapi menjadi semakin kuat apabila semakin menghampiri 30) dan apabila ianya melebihi 30, multicollinearity dikatakan sangat serius. Berdasarkan output SPSS (sila lihat appendix B.2), nilai eigenvalue lebih besar daripada 0 dengan nilai terkecil ialah 0.3. Bagi condition index pula, nilai yang didapati tidak melebihi 10 dengan nilai terbesar ialah 3. Nilai VIF (sekitar 1) dan tolerance (jauh daripada kosong) menunjukkan

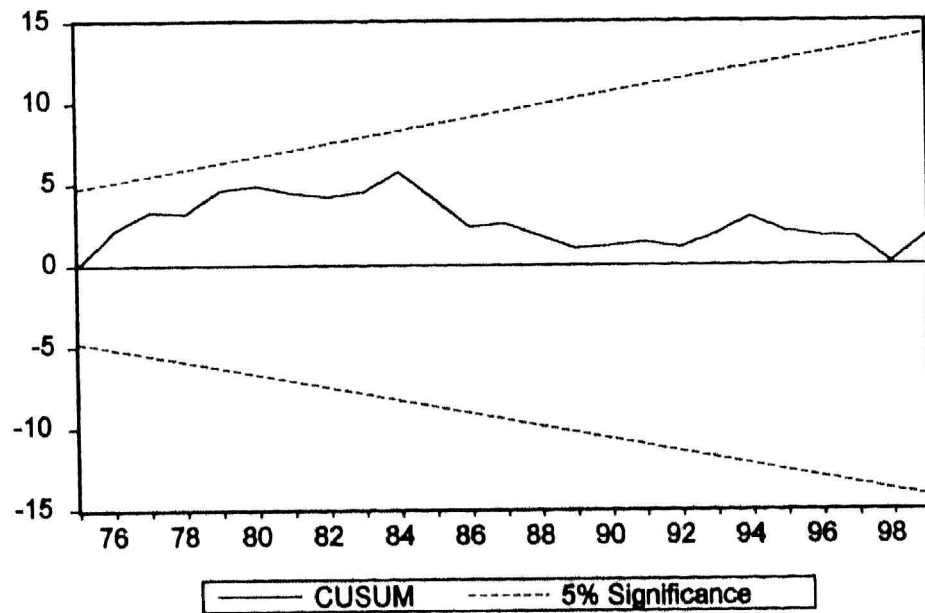
keadaan yang sama iaitu masalah multicollinearity tidak wujud. Oleh itu, dapatlah disimpulkan bahawa tiada masalah multicollinearity di dalam model.

Di sini, sekali ujian unit root digunakan untuk menentukan sama ada masalah tidak stationary masih wujud atau tidak. Hasil kajian menunjukkan bahawa nilai ADF (-3.4832) adalah lebih besar secara relatif berbanding aras keertian 5% (-2.9705). Oleh itu, masalah ini dapatlah dikatakan sebagai tidak wujud lagi.

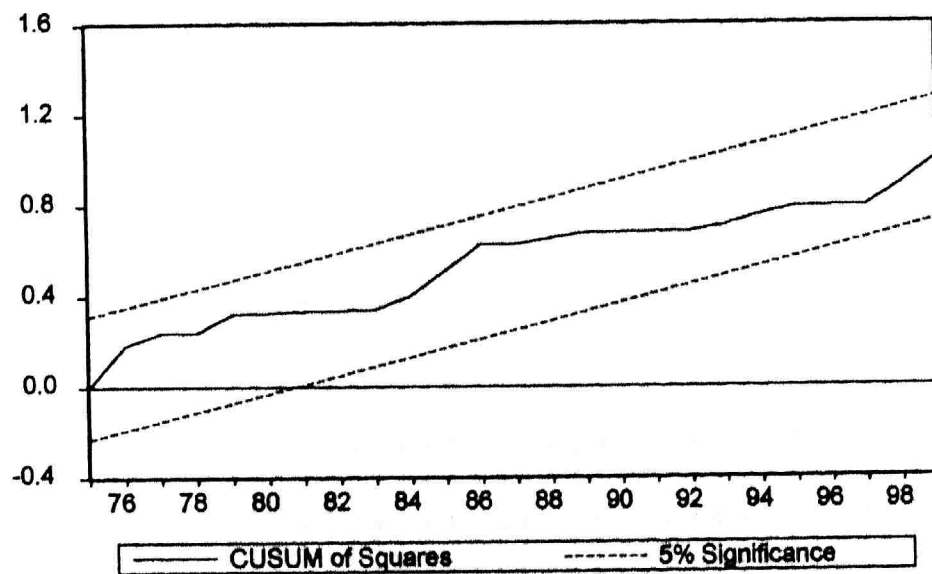
Dari sudut kejutuan model pula, ianya dapat dilihat melalui nilai R^2 dan nilai F. Nilai R^2 yang tinggi iaitu 73.16% menunjukkan akan kekuatan model (atau dengan lain perkataan, pembolehubah-pembolehubah bebas) dalam menerangkan pergerakan per kapita KDNK. F-statistik pula sangat signifikan dan dengan ini menidakkan hypothesis bersama iaitu $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_n = 0$.

Kestabilan model pula telah diuji dengan 2 cara iaitu "cusum test" dan "cusum of square test". "Cusum test" dan 'cusum of square test' digunakan untuk melihat kestabilan model dalam jangka panjang. Berdasarkan kedua-dua gambarajah di bawah, dapat disimpulkan bahawa model adalah stabil dari sudut kedua-dua perubahan struktur menerima hypothesis kosong¹. Ini bermakna selama hampir 30 tahun, keempat-empat pembolehubah bebas (walaupun keraguan berlaku terhadap pembolehubah modal rasmi yang tidak signifikan) yang digunakan di dalam analisa ini telah membantu di dalam kejayaan pertumbuhan ekonomi di Malaysia secara berterusan dan licin.

Graf 5.1: CUSUM TEST.



Graf 5.2: CUSUM OF SQUARE TEST.



¹ Hypothesis kosong di sini ialah bahawa struktur modal tidak mengalami perubahan yang agak ketara dalam jangka panjang. Untuk perbincangan lanjut, sila rujuk Greene (1997), pp355.

ii. Ringkasan keterangan:

Walaupun kebiasaannya 'constant' tidak memberikan apa-apa makna yang praktikal, tetapi dengan nilai 'constant' yang marginal memungkinkan bahawa pembolehubah bebas adalah mencukupi untuk menerangkan kelakuan atau pergerakan pembolehubah tergantung dan tidak memerlukan apa-apa pembolehubah tambahan. Dengan lain perkataan, tanpa berlakunya apa-apa perubahan dalam pembolehubah-pembolehubah di dalam model, pertumbuhan ekonomi juga tidak akan wujud atau jika berlaku pada tahap yang sangat perlahan.

Berdasarkan kepada jadual di 5.2, perkara yang paling menarik ialah semua pembolehubah mempunyai tanda seperti yang dijangkakan iaitu positif. Kalau dilihat mengikut daya tindak-balas per kapita KDNK ke atas setiap pembolehubah, maka per kapita KDNK paling cepat meningkat apabila berlakunya perubahan di dalam buruh (diandaikan pembolehubah lain tidak berubah) iaitu bagi setiap 1% peningkatan di dalam buruh, maka per kapita akan meningkat sebanyak 0.5462. Di kalangan modal wang pula, per kapita KDNK paling tinggi bertindak balas terhadap perubahan yang berlaku di dalam tabungan (diandaikan pembolehubah lain tidak berubah) iaitu bagi setiap 1% perubahan di dalam tabungan akan membawa perubahan sebanyak 0.2049 di dalam per kapita KDNK.

Oleh itu, bagi mempercepatkan proses pertumbuhan ekonomi di negara ini, satu bentuk polisi yang menjurus kepada galakan buruh harus disediakan. Permasalahan di dalam buruh (e.g. kurang tenaga buruh mahir dan separuh mahir) perlu diselesaikan agar kesan positif yang besar dapat dikekalkan. Begitu juga dengan modal rasmi. Walaupun

mempunyai kesan yang positif yang kecil, tetapi dari sudut keanjalan, ianya masih perlu diberikan perhatian di samping FDI (yang menjadi fokus dalam kajian ini). Selagi permasalahan kualiti dan arah tuju modal rasmi tidak diberikan perhatian, sumbangannya akan kekal tidak signifikan. Peranan FDI sebenarnya harus juga diberikan perhatian kerana walaupun keanjalan pertumbuhan ekonomi ke atas FDI adalah rendah berbanding modal tempatan (buruh dan tabungan), tetapi masih banyak ruang yang dapat diperbaiki dan dijangka dapat meningkatkan kesan positif yang lebih kuat. Yang pasti, Malaysia bukan setakat menarik pelaburan asing untuk menampung jurang tabungan-pelaburan, tetapi yang lebih penting lagi ialah keinginan untuk mendapatkan peluang mengakses kepada teknologi dan kemahiran luar. Inilah sebenarnya perkara yang menjadi agenda penting Malaysia terutamanya dalam usaha menjayakan rancangan Koridor Raya Multimedia (MSC).

Berdasarkan kepada keputusan regresi di atas, jelaslah bahawa walaupun Malaysia semakin sehati dengan aliran masuk FDI, tetapi faktor (dalaman) juga penting dalam membawa Malaysia kepada tahap pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan stabil.

5.2 Keterangan yang mungkin atas output regresi.

a. Kesan positif FDI ke atas pertumbuhan ekonomi yang kecil atau marginal.

Walaupun kesan FDI ke atas pertumbuhan ekonomi adalah positif, tetapi kesannya adalah sangat kecil kepada pertumbuhan ekonomi negara. Berikut adalah beberapa penerangan yang mungkin dapat difikirkan:

- i. Selain daripada keyakinan pelabur, terdapat juga kemungkinan bahawa kesan pelaburan (FDI) tahun ini hanya akan dapat dilihat beberapa tahun akan datang terutamanya dari sudut pertumbuhan produktiviti. Dengan lain perkataan, kadar pertumbuhan mungkin tidak secara langsung memberi kesan pada tahun yang sama ianya dilaksanakan. Mungkin terdapat kesan-kesan yang datang kemudian ataupun apa-apa kesan tidak langsung FDI, terutamanya ke atas pertumbuhan produktiviti faktor keseluruhan (TFP) selepas beberapa tahun. Kesan langsung FDI ke atas pertumbuhan ekonomi bagi tahun yang sama mungkin dapat dilihat tetapi pada kadar yang kecil.
- ii. Satu lagi kemungkinan ialah berdasarkan kepada kata-kata Naya (1990).

“The immiserization literature is of great significance because it illustrates how FDI and other capital flows can lead to sub optimal welfare levels, and even reduce welfare below pre-flow levels, when recipient industries are protected. In short, since protection will result in non-optimal investment decisions by foreign investors which in turn cause a misallocation of resources, the level of social welfare could easily be lower with foreign investment in a protected industry than without it...”, pp. 301.

Kita dapat lihat bahawa kecekapan FDI yang tinggi di mana-mana negara membangun adalah disebabkan oleh bukan sahaja oleh kurangnya gangguan sistem kewangan, tetapi juga kurangnya gangguan dalam sistem perdagangan. Terutamanya polisi yang lebih berorientasikan luaran (seperti eksport dan lain-lain) akan lebih menjamin bahawa harga berbanding tidak akan menyimpang jauh daripada harga pasaran dunia. Di bawah syarat ini, terdapat

kemungkinan yang FDI di dalam pasaran yang dilindungi akan mengaut keuntungan yang tinggi.

Di Malaysia, prestasi ekonomi secara berbanding adalah baik tetapi terdapat beberapa peraturan yang mungkin tidak menyenangkan pelabur asing. Antaranya ialah syarat berkenaan “penyertaan tempatan (local participation)” dan kawalan modal (capital control) yang sedikit sebanyak memberikan kesan kepada pelabur asing (Samuel et al., 1999).

- iii. Program penswastaan juga dikatakan sebagai dapat membantu dalam pertumbuhan ekonomi. Secara teori, penggabungan atau perkongsian dengan pemegang ekuiti asing atau kontrak asing, syarikat-syarikat Malaysia akan mendapat peluang untuk lebih terdedah kepada teknologi-teknologi yang baru, pakar-pakar dan skil-skil yang tinggi yang dapat memperbaiki kecekapan dan produktiviti sesebuah syarikat tempatan, dan peningkatan dalam output syarikat-syarikat inilah yang akan menentukan pertumbuhan keluaran negara. Walaubagaimanapun, jika FDI dibawa masuk dengan cara penswastaan atau melalui program pertukaran hutang-ekuiti (debt-equity swap), ianya mungkin akan membawa kepada tambahan atau alternatif sokongan kepada imbalan pembayaran, tetapi ia tidak akan membawa kepada pembentukan modal atau pertumbuhan ekonomi² (Fry, 1993).

² Adalah juga penting untuk diperingatkan bahawa FDI dapat meningkatkan pembentukan modal atau menyediakan tambahan sumber pembiayaan imbalan pembayaran tetapi tidak akan dapat melaksanakan kedua-dua fungsi tadi serentak (Fry, 1993). Oleh itu, sama ada FDI dapat memberikan kesan kepada pertumbuhan ekonomi dan tabungan negara atau tidak, adalah bergantung kepada bentuk polisi yang diambil terhadap aliran masuk FDI. Pilihan adalah terbuka antara 2 jenis matlamat: memperbaiki keadaan akaun semasa atau mempercepatkan pertumbuhan ekonomi.

Kesan positif yang terlalu kecil dan tidak signifikan modal jangka panjang rasmi ke atas pertumbuhan ekonomi.

Peranan modal rasmi kelihatan terlalu kecil dan berdasarkan kepada output di atas, ianya langsung tidak signifikan. Dengan lain perkataan, sumbangan modal rasmi terhadap proses pertumbuhan ekonomi di Malaysia seolah-olah seperti boleh diabaikan. Ini berkemungkinan kerana arah tuju perbelanjaan kerajaan yang lebih sebagai pembekal infrastruktur (hospital, keselamatan, lebuhraya dan lain-lain) yang mana kesemua projek itu adalah barangan tidak diniagakan. Pulangannya juga adalah dalam jangka panjang (Ishrat, 1992). Kesannya, modal rasmi kelihatan seperti memburukkan situasi imbangan akaun semasa dan secara tidak langsung kelihatan seperti tidak menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara. Ini kerana tiada pertambahan dalam pendapatan negara atau keluaran negara. Pergolakan ekonomi yang terjadi pada 1997, juga telah dikaitkan dengan projek-projek mega (walaupun tidak semestinya dibantu kewangannya oleh modal rasmi). Oleh itu, perlulah kerajaan mencari satu tahap keseimbangan di antara pengeluaran barangan tidak niaga dan barangan diniagakan (barangan yang dapat memberikan pulangan dalam jangka masa pendek).

c. *Keperluan untuk memberikan perhatian yang seimbang di antara tabungan dan modal asing.*

Berdasarkan kepada keputusan regresi, jelas kelihatan walaupun perhatian setiap orang terhadap pelaburan asing (khususnya pelaburan langsung asing), tetapi pada hakikatnya sumbangan tabungan kepada pertumbuhan ekonomi negara adalah lebih tinggi. Ini kerana sumbangan tabungan yang terpenting iaitu sebagai alat penstabil ekonomi telah menampakkan kesan.

Tabungan adalah antara penstabil ekonomi Malaysia yang penting di ketika Malaysia menghadapi kelembapan ekonomi dunia pada masa dahulu. Misalnya, di ketika ekonomi mengalami kemerosotan pada 1960-an, tabungan dalam negara yang tinggi mengelakkan Malaysia dari mengalami zaman kemerosotan yang teruk. Pengaruh kejutan luar (external shocks) telah diserap dengan banyaknya oleh tabungan yang sangat tinggi jumlahnya dan melebihi jumlah import (Kitamura et al., 1997). Itulah sebabnya Malaysia mengalami suasana ekonomi yang stabil berbanding negara-negara lain. Masalah yang agak ketara ialah kurangnya polisi untuk mencegah pelaburan asing daripada menguasai pasaran atau menyekat perkembangan industri tempatan

5.3 Ringkasan penerangan output dan sumber

Jadual 5.2: Ringkasan penerangan yang mungkin atas keputusan regresi.

Bil.	Pekali korelasi	Kemungkinan penerangan	Sumber
1	Kesan positif FDI	1. Berlakunya limpahan teknologi yang membawa produktiviti yang tinggi. 2. Peluang pekerjaan yang banyak untuk buruh tempatan (semua level). 3. Perhubungan dengan syarikat tempatan yang mampu meningkatkan pengeluaran barangan pertengahan.	1. Lim & Phang (1991), etc. 2. Samuel et al. (1999) etc. 3. Anuwar et al. (1993), etc.
2.	Kesan positif modal rasmi yang tidak signifikan.	Kebanyakan modal rasmi digunakan oleh kerajaan untuk membiayai projek-projek yang khusus dan memberikan pulangan jangka panjang. Untuk jangka pendek, kesannya adalah kecil.	Ishrat et al. (1992), etc.
3	Kesan positif tabungan.	1. Membantu menyerap segala tekanan daripada luar negara (terutamanya ketika kemelesetan). 2. Keuntungan dilaburkan semula (tiada bocoran yang besar).	1. Kitamura et al. (1997), etc. 2. Anuwar A. et al. (1993), etc.
4.	Kesan positif buruh.	Penbukaan banyak pusat latihan kemahiran serta hasil sistem latihan sambil bekerja yang diberikan oleh syarikat asing menambahkan kemahiran.	Chamhury et al. (1991), etc.