

EKSPORT DAN PERTUMBUHAN EKONOMI MALAYSIA

OSMAN RANI HASSAN
Universiti Kebangsaan Malaysia

SINOPSIS

Tujuan kertas ini ialah untuk meninjau kesan eksport dan aliran masuk modal asing ke atas kadar pertumbuhan ekonomi Malaysia dengan berpandukan versi mudah model ‘dua-jurang’. Jelaslah dari analisa ini bahawa perniagaan antarabangsa adalah angkubah yang amat penting untuk menerangkan pertumbuhan keluaran negara melalui pengaruhnya ke atas sumber pelaburan dalam negeri dan ke atas barang-barang modal yang dimport. Tetapi kesan aliran masuk modal asing ke atas pertumbuhan output, jika adapun, lebih merupakan ‘limpahan’ dari kesan eksport.

SYNOPSIS

The object of this paper is to examine the impact of exports and inflow of foreign capital on the rate of Malaysia’s economic growth based on a simplified version of the ‘two-gap’ model. It became apparent from the analysis that trade has been a very important variable to explain the growth of national product via its influence on domestic investment resources and, to a lesser extent, on imported capital goods. But any effect of foreign capital inflow on output growth has merely been a ‘spillover’ from the effect of exports.

1. Pendahuluan

Peranan perniagaan antarabangsa dalam proses pembangunan masih merupakan satu isu perdebatan yang hangat. Teori Klasik dan negara-negara kapitalis Barat memandang perniagaan antarabangsa sebagai jentera pertumbuhan. Tetapi pengalaman negara-negara sedang membangun (NSM), terutamanya di akhir-akhir ini telah meragukan peranan yang positif itu. Antara sebab-sebabnya ialah kerana sempitnya pasaran eksport yang terbuka kepada negara-negara ini dan aliran sumber dan komoditi antarabangsa sering dianggap lebih menguntungkan negara-negara maju dan pelabur-pelabur asing, sedangkan ia tidak berupaya menjadi stimulus kepada proses pembangunan.¹ Pendapat sedemikian tentunya tidak boleh dirangkum untuk semua NSM.

Malaysia adalah satu-satunya negara yang terbuka luas kepada ekonomi luar. Dalam tahun-tahun 1960'an dan 1970'an didapati sekitaran 50%

daripada Keluaran Negara Kasar datangnya dari sumbangan eksport. Dalam pada itu Kerajaan Malaysia terus mempunyai keyakinan dan menggalakkan eksportnya untuk mencapai matlamat perkembangan ekonomi. "Ini adalah perlu bukan sahaja untuk membantu permintaan dalam negeri di bidang penggunaan sumber-sumber negara secara optima bagi tujuan menambahkan pendapatan dan menyediakan peluang-peluang pekerjaan tetapi juga untuk mendapatkan jumlah wang tukaran asing yang cukup bagi membiayai keperluan-keperluan import yang kian bertambah terutamanya untuk barang-barang modal." (Rancangan Malaysia Ketiga 1976-80:65)

Tujuan kertas ini adalah untuk mengkaji secara empirikal tentang:

- (a) sejauh mana kukuhnya hubungan antara perniagaan antarabangsa dengan pertumbuhan ekonomi Malaysia, dan
- (b) bagaimana pula perniagaan ini mempengaruhi pertumbuhan.

Kajian ini adalah berlandaskan model dua-jarang (two-gap) a la Chenery et al. (Chenery dan Strout 1960; Chenery dan Eckstein 1970; Voivodas 1973). Model ini dipilih kerana mudah diuji dan boleh menunjukkan kebaikan atau juga keburukan perniagaan antarabangsa.

II. Model

Di sini akan diturunkan model dua-jurang ini secara ringkas dengan menggunakan simbol-simbol berikut:

ΔQ	= perubahan output
ΔK	= I = perubahan pembentukan modal atau pelaburan
S	= tabungan
X	= eksport
M	= import
M^c	= barang-barang modal yang diimport
M^e	= barang-barang pengguna yang diimport
I^d	= sumber pelaburan tempatan
F	= aliran masuk modal asing
t	= tempoh t
k	= nisbah pertambahan modal-output
s	= kecenderungan menabung
m	= kecenderungan mengimpor
g	= kadar pertumbuhan eksport.

Model ini melibatkan sembilan angkubah dan sembilan persamaan — lima persamaan struktur dan empat identiti. Kelima-lima persamaan struktur itu ialah:

$$(1) \quad \Delta Q_t = \frac{I}{k} \Delta K = \frac{I}{k} I_t \qquad (4) \quad X_t = X_0 (1 + g)^t$$

$$(2) \quad S_t = S Q_t \qquad (5) \quad I_t = \min (a I^d t, b M^c_t)$$

$$(3) \quad M_t = m Q_t$$

dan keadaan keseimbangan serta identiti terdiri dari:

$$(6) \quad I_t - S_t = M_t - X_t \quad (8) \quad M_t = M_t^c + M_t^e$$

$$(7) \quad F_t = M_t - X_t \quad (9) \quad I_t = I_t^d + M_t^c.$$

Persamaan (1) menerangkan fungsi pengeluaran, yakni perubahan output ditentukan oleh pembentukan modal atau pelaburan. Kekurangan buruh bukanlah menjadi konstrain. Sumber pelaburan pula terdiri dari dua komponen — sumber tempatan dan sumber asing yang diimport, seperti mana dijelaskan oleh persamaan (9). Kedua-dua komponen ini terlibat dalam fungsi pengeluaran dengan nisbah yang tetap. Dengan lain makna, diandaikan sumber tempatan dengan sumber asing bukanlah pengganti antara satu sama lain, sebaliknya bertindak sebagai penggenap. Berikutnya dari keadaan ini, dua kemungkinan boleh berlaku. Dari persamaan (5), sekiranya negara menghadapi kekurangan sumber pelaburan tempatan maka fungsi pengeluaran menjadi

$$(10) \quad \Delta Q_t = \frac{1}{k} \alpha I_t^d$$

D1 dalam model ini, dua-jarang yang dimaksudkan itu ialah jurang tabungan ($I_t - S_t$) dan jurang niaga ($M_t - X_t$). Dalam keseimbangan,

$$I_t - S_t = M_t - X_t$$

atau

$$(11) \quad I_t - S_t + M_t = X_t$$

Selain dari itu model ini mengandaikan kedua angkubah tabungan dan import mempunyai kaitan linear dengan output seperti mana yang ditunjuk oleh persamaan (2) dan (3). Eksport pula dianggap eksogenis dan berkembang pada kadar g. Lihat persamaan (4). Dari persamaan-persamaan (2), (3) dan (11), kita boleh dapat

$$(12) \quad I_t = a I_t^d = sQ_t + mQ_t - X_t$$

dan bersama-sama persamaan (10) kita boleh menerbitkan fungsi pengeluaran berikut:

$$(13) \quad \Delta Q_t = \frac{1}{k} [sQ_t + mQ_t - X_t]$$

Apabila persamaan (13) ini dibahagikan dengan Q_t , hasilnya

$$(14) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = \frac{s+m}{k} - \frac{1}{k} \frac{X_t}{Q_t}$$

Jika kita gantikan $(s+m)/k$ dengan α_0 dan $1/k$ dengan β_0 kita dapat persamaan berbentuk terturun sebagai

$$(15) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = \alpha_0 - \beta_0 \frac{X_t}{Q_t}$$

Berpandu kepada persamaan (10) dan (14), kita boleh dapat

$$\frac{I^d}{Q_t} = \frac{s + m}{a} - \frac{1}{a} \frac{X_t}{Q_t}$$

atau berbentuk

$$(16) \quad \frac{I^d}{Q_t} = \alpha_1 - \beta_1 \frac{X_t}{Q_t}$$

Persemaan (15) dan (16) menunjukkan keadaan apabila konstrain sumber pelaburan tempatan yang beroperatif, nisbah eksport-output mempunyai kesan yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui kesan negatifnya terhadap pelaburan dari sumber dalam negeri.

Dalam hal yang sebaliknya, di mana negara menghadapi masalah kekurangan sumber pelaburan asing (yakni konstrain luar negeri yang beroperatif), fungsi pengeluaran menjadi

$$(17) \quad \Delta Q_t = \frac{1}{k} b M_t^c$$

dan dari persamaan (7) dan (8) kita akan dapat

$$(18) \quad M_t^c = X_t + F_t - M_t^e$$

Dengan itu fungsi pengeluaran (17) boleh ditulis semula sebagai

$$(19) \quad \Delta Q_t = \frac{b}{k} [X_t + F_t - M_t^e]$$

Jika kita bahagikan persamaan (19) dengan kita boleh terbitkan persamaan berbentuk terturun seperti berikut:

$$(20) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = \alpha_2 + \beta_2 \frac{X_t}{Q_t}$$

dan ikutan dari persamaan (18),

$$(21) \quad \frac{M_t^c}{Q_t} = \alpha_3 + \beta_3 \frac{X_t}{Q_t}$$

Kali ini kita dapat eksport akan memberi sumbangan yang positif pula terhadap pertumbuhan ekonomi melalui pengaruh positifnya terhadap import barang-barang modal.

Nyatalah dari model dua-jurang yang dibentangkan di atas, kesan eksport ke atas pertumbuhan ekonomi boleh bersifat negatif dan boleh juga bersifat positif bergantung kepada jenis konstrain pelaburan yang dihadapi oleh negara. Tujuan kita ialah untuk menguji hipotesis mengenai kaitan eksport-pertumbuhan di Malaysia dengan menganggarkan koefisien-koefisien bagi persamaan-persamaan berbentuk terturun yang diterbitkan di atas. Mungkin ada andaian-andaian pada model ini yang boleh dipertikaikan relevansnya, namun ia masih boleh berguna untuk mendapatkan satu rumusan yang tentatif.³

III. Dapatan Empirikal

Data yang digunakan adalah dipetik dari penerbitan Bank Negara Malaysia yang mencangkupi tempoh antara 1961 - 1977 Perlu diingatkan bahawa data untuk tahun 1971 dan selepasnya adalah berdasarkan kepada Sistem Perakaunan Negara yang baru yang tidaklah begitu sebanding dengan data bagi tahun-tahun sebelumnya. Walaupun kelemahan ini tidak dapat dielakkan namun dijangka tidak akan menjadikan rumusan penemuan kajian ini secara umum.

Bagi angkubah-angkubah output (Q_t), kita telah menggunakan siri data Keluaran Negara Kasar Malaysia; eksport (X_t) merangkumi barang-barang dan perkhidmatan; import barang-barang modal (M_t^c) terdiri dari import jentera bersama alat kelengkapan pengangkutan (kod S.I.T.C. 7) serta hasil perkilangan besi, besiwaja dan logam (kod S.I.T.C. 67 dan 69); dan sumber pelaburan tempatan (I_t^d) diperolehi dari jumlah pelaburan kasar dalam negeri (L_t) setelah ditolak barang-barang modal yang diimport (M_t^c)

Untuk melihat kesan eksport, mula-mulanya kita telah cuba regreskan perubahan output terhadap perubahan eksport dan menghasilkan persamaan

$$(22) \quad \Delta Q_t = 616.930 + 1.104 X_t \quad R^2 = 0.887 \\ (10.899)$$

di mana angka dalam kurungan pada persamaan itu (dan juga untuk persamaan-persamaan berikutnya) menunjukkan nilai-t. Nyata bahawa koefisien bagi angkubah perubahan eksport adalah positif dan amat signifikan. Hampir 90 peratus daripada varian output berjaya diterangkan oleh regresi ini. Walaupun persamaan (22) memberi 'padanan' (fit) yang amat baik tetapi ia mengandungi bias kerana gagal memperhitungkan kemungkinan kesan saiz ekonomi terhadap hubungan eksport-output itu. Untuk mengatasinya masalah ini kita telah menganggarkan dua lagi regresi seperti berikut:

$$(23) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = -8.55 + 0.391 \frac{X_t}{Q_t} \quad R^2 = 0.026$$

dan

$$(24) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 5.609 + 0.952 \frac{\Delta X_t}{Q_t} \quad R^2 = 0.830$$

Hasil regresi (23) memanglah tidak memuaskan sama ada ditinjau dari segi signifikan koefisien bagi X_t / Q_t maupun dari nilai koefisien penentuan terselaras (R^2). Sebaliknya regresi (24) jauh lebih baik. Koefisien $\Delta X_t / Q_t$ adalah signifikan pada aras kurang dari 1 peratus dan mempunyai 'padanan' yang amat baik. Ia menunjukkan yang eksport

memberi kesan yang positif terhadap pertumbuhan, dengan itu memberi sokongan kepada hipotesis bahawa niaga antarabangsa boleh bersifat sebagai jentera pertumbuhan ekonomi. Kerana regresi (24) lebih memuaskan maka anggaran-anggaran seterusnya akan mengikuti persamaan bentuk terturun ini.

Sekarang kita cuba pula melihat kesan aliran masuk sumber asing ke atas pertumbuhan ekonomi Malaysia. Jumlah sumber modal asing dianggarkan dengan menggunakan imbangan akaun semasa (F_t^s) dan imbangan akaun barang-barang dan perkhidmatan (F_t^v). Hasilnya ialah

$$(25) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 10.230 + 0.804 \frac{F_t^s}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.062$$

$$(26) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 8.436 + 1.226 \frac{F_t^v}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.195$$

$$(27) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 5.498 + 0.982 \frac{\Delta X_t}{Q_t} - 0.152 \frac{F_t^s}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.821$$

$$(28) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 5.713 + 1.160 \frac{\Delta X_t}{Q_t} - 0.402 \frac{F_t^v}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.845$$

Dari persamaan-persamaan (25) dan (26) di atas nyata wujudnya hubungan yang positif antara pertambahan output dengan aliran masuk sumber asing. Koefisien-koefisien bagi angkubah F_t/Q_t adalah signifikan pada aras konvensional. Berbanding dengan persamaan (24) nampaknya eksport jauh lebih menguasai pertumbuhan ekonomi berbanding dengan sumber asing. Interaksi antara eksport dengan sumber asing telah merendahkan jumlah kesan angkubah-angkubah ini secara berasingan. Ini dapat dilihat pada persamaan (27) dan (28). Malah koefisien-koefisien F_t^s/Q_t dan F_t^v/Q_t bertukar menjadi negatif dan tidak signifikan. Keadaan ini berlaku mungkin kerana masalah kolinearan berbilang (multicollinearity) yang tinggi antara $\Delta X_t/Q_t$ dengan F_t^s/Q_t ($r = 0.444$) dan dengan F_t^v/Q_t ($r = 0.702$), menyebabkan angkubah eksport telah ‘menawan’ kuasa penerang (explanatory power) bagi angkubah sumber asing.

Langkah berikutnya ialah untuk melihat saluran mana eksport mempengaruhi pertumbuhan. Untuk tujuan ini kedua-dua saluran seperti yang dinyatakan dalam model asal akan diuji. Pertama kita akan melihat hubungan eksport dengan sumber pelaburan tempatan dan kedua hubungan eksport dengan modal asing yang diimport. Kita dapat persamaan-persamaan.

$$(29) \quad \frac{I_t^d}{Q_t} = 6.906 + 0.123 \frac{\Delta X_t}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.134$$

$$(30) \quad \frac{M_t^c}{Q_t} = 11.600 + 0.118 \frac{\Delta X_t}{Q_t} \quad \bar{R}^2 = 0.105$$

$$1.663 \quad \frac{\Delta X_t}{Q_t}$$

Kedua-duanya menunjukkan kaitan yang positif. Tetapi pada aras 5 peratus koefisien $\Delta X_t / Q_t$ hanya signifikan bagi menerangkan hubungannya dengan sumber pelaburan tempatan. Koefisien $\Delta X_t / Q_t$ dalam persamaan (30) hanya signifikan pada aras kurang dari 10 peratus. Keputusan ini memberi gambaran kepada kita walaupun perniagaan antarabangsa mempunyai kesan secara langsung terhadap pertumbuhan ekonomi melalui kedua-dua saluran tadi tetapi saluran modal asing yang diimport agak kurang penting berbanding dengan sumber pelaburan dalam negeri. $\Delta X_t / Q_t$ menjelaskan 13 peratus varian I_t^d / Q_t berbanding dengan 10 peratus varian M_t^c / Q_t .

Rumusan yang aktiviti eksport membawa kesan yang menguntungkan kepada pertumbuhan ekonomi melalui keupayaan meningkatkan kadar pelaburan tidaklah menghairankan. Kerajaan Malaysia telah lama memainkan peranan yang penting bagi menggalakkan pelaburan, lebih-lebih lagi setelah terlancarnya Dasar Ekonomi Baru. Di dalam Rancangan Malaysia Kedua dinyatakan:

Kerajaan akan menyertai secara langsung di dalam pertumbuhan dan perusahaan-perusahaan yang produktif. Ini akan dilakukan melalui perusahaan-perusahaan yang dipunyai oleh Kerajaan atau secara bersama dengan sektor swasta. Penyertaan Kerajaan secara langsung di lapangan perusahaan dan perniagaan merupakan perubahan yang besar dari amalan masa lampau Peranan yang bertambah luas ini memerlukan pembentukan dasar-dasar perbelanjaan dan kewangan yang akan menjamin adanya wang Kerajaan yang cukup tanpa mengakibatkan keadaan yang buruk kepada kegiatan-kegiatan lapangan swasta yang produktif. (Rancangan Malaysia Kedua 1977-75: 8-9)

Kalau diperhatikan, sebahagian yang agak besar dari sumber kewangan Kerajaan terbitnya dari sektor asing. Secara umum, duti-duti termasuk cukai tambahan atas eksport dan import merupakan antara 30 hingga 40 peratus daripada jumlah hasil semasa Kerajaan Persekutuan. Perbelanjaan pelaburan awam telah meningkat dengan pesat dalam tahun-tahun 1970'an. Dalam tempoh 1961 - 70, sumbangan pelaburan awam dalam Keluaran Negara Kasar (KNK) adalah kira-kira 6.8% purata setahun dan dalam tempoh 1971 - 77 ia meningkat ke 8.3%. Sektor swasta juga telah meningkatkan pelaburan secara purata dari 9.2% dari KNK setahun ke 15.6% antara dua tempoh yang sama. Ini menyebabkan peratus

pelaburan kasar secara total naik dari 16.3 dalam 1961 - 70 ke 23.9 dalam 1971 - 77. Sebahagian yang besar juga dari pelaburan swasta datangnya dari pelabur-pelabur asing, apa lagi setelah berkembangnya kegiatan memberi insentif kepada pemodal-pemodal asing untuk melabur dalam sektor perkilangan dan carigali minyak petroleum dalam tahun-tahun 1970'an. Di samping itu perbelanjaan penggunaan swasta menurun relatif kepada perbelanjaan pelaburan. Dalam tempoh 1961 - 70, perbelanjaan penggunaan swasta ialah 65.3% setahun secara purata berbanding dengan 58.6% dalam tempoh 1971 - 77. Ini bererti telah berlaku pengaliran sumber dari penggunaan semasa kepada penggunaan masa depan dalam sektor swasta. Peratus perbelanjaan penggunaan sektor awam tidak pula menurun dan kekal tinggi dalam jangkamasa yang diliputi oleh kajian ini. Ini berkait dengan taraf pendidikan dan kesihatan yang tinggi.

Untuk mencungkil kesan perubahan-perubahan yang pesat dalam tahun-tahun 1970'an, kita telah meregreskan $\Delta Q_t / Q_t$ ke atas

$\Delta X_t/Q_t$ dengan menambahkan lagi angkubah ‘patung’, (D_t) yang diberi nilai 1 bagi tahun-tahun selepas 1970 dan zero bagi tahun-tahun 1970 dan sebelumnya.

Hasilnya ialah

$$(31) \quad \frac{\Delta Q_t}{Q_t} = 4.397 + 0.860 \frac{\Delta X_t}{Q_t} + 3.841 D_t \quad R^2 = 0.874$$

Jelas di sini bahawa angkubah ‘patung’ telah menunjukkan kaitan yang positif dan signifikan pada aras 5% tanpa menjaskan sangat kekuahan kesan angkubah eksport.

IV. Rumusan

Dalam kajian ini penumpuan diberi kepada kesan eksport dan seterusnya aliran masuk modal asing ke atas kadar pertumbuhan negara dengan berpandu kepada model dua-jurang. Kita dapatkan eksport telah memainkan peranan yang penting dalam pembangunan negara Malaysia. Kesan aliran masuk modal asing secara tersendiri juga adalah positif tetapi kuasanya ‘tenggelam’ apabila digabung dengan pengaruh eksport. Ini mungkin disebabkan sumber asing ini tidak sepenuhnya digunakan untuk pelaburan (sebahagiannya mengalir untuk perbelanjaan penggunaan) dan mungkin juga ia telah membawa kesan kepada peningkatan nisbah pertambahan modal-output (Voivodas 1973; Griffin dan Enos 1970). Keadaan ini boleh berlaku jika projek-projek pelaburan di Malaysia mengamalkan teknik pengeluaran yang kian berintensif modal.

Walaupun rumusan yang dicapai belum muktamad kerana kemungkinan kelemahan-kelemahan data dan model yang digunakan, sekurang-kurangnya ia telah dapat menunjukkan betapa besarnya potensi sektor eksport sebagai stimulus pembangunan ekonomi Malaysia. Dengan eksport, keupayaan mendapatkan tukaran wang asing menjadi lebih kuat kerana pengaruh positifnya ke atas akaun niaga dan juga ke atas pasaran modal antarabangsa. Dengan itu usaha-usaha Kerajaan

untuk memikat sumber-sumber asing dan menggunakananya dengan betul untuk menggalakkan aktiviti pelaburan dan eksport harus mendapat sokongan. Rumusan ini juga telah menyangkal pandangan penganut-penganut sistem ‘autarki’ bahawa perniagaan antarabangsa tidak akan memberi kesan yang menguntungkan negara-negara membangun seperti Malaysia. Malah diakui bahawa keadaan ekonomi Malaysia yang amat terbuka itu telah menjadi salah satu faktor penting yang membolehkan negara ini mencapai taraf hidup yang tinggi (Kaspar 1974). Selain dari itu Malaysia mempunyai nisbah tabungan yang tinggi dan nisbah penggunaan swasta yang rendah mengikut ukuran antarabangsa. Ciri-ciri ini turut menambahkan sumbangan kepada kemajuan ekonomi.

Catatankaki

1. Banyak perbincangan telah dilakukan mengenai hujah-hujah buruk baiknya perniagaan antarabangsa untuk negara-negara sedang membangun (lihat misalnya, K. Morten dan P. Tulloch 1977; dan M.P. Todaro 1977).
2. Andaian-andaian yang boleh dipersoalkan ialah seperti (a) seluruh aliran masuk sumber asing akan digunakan semata-mata untuk pelaburan, (b) nisbah pertambahan modal-output tidak berubah, dan (c) fungsi pengeluaran tidak terhalang oleh kekurangan buruh, termasuk buruh mahir.

Bibliografi

- Chenery, H.B. dan Eckstein, J. “Development Alternatives for Latin America”. *Journal of Political Economy*, July/August (supplementary)
- Chenery, H.B. dan Strout, A.M. “Foreign Assistance and Economic Development”. *American Economic Review*, September.
- Griffin, K.B. dan Enos, J.L. “Foreign Assistance Objectives and Consequences”. *Economic Development and Cultural Change*, April.
- Kasper, W. *Malaysia: A Study in Successful Economic Development*. 1974 Washington D.C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- Morten, K. dan Tulloch, P. *Trade and Developing Countries*. London: 1977 Croom Helm.
- Rancangan Malaysia Kedua* 1971-1975. Kuala Lumpur: Jabatan Cetak 1971 Kerajaan.
- Rancangan Malaysia Ketiga* 1976-1980. Kuala Lumpur: Jabatan Cetak 1976 Kerajaan.
- Todaro, M.P. *Economics for a Developing World*. London: Longman. 1977
- Voivodas, C.S. “Exports, Foreign Capital Inflow and Economic Growth”. 1973 *Journal of International Economics*, Vol. 3.

