

Ketidakstabilan Ekspor dan Ekonomi Indonesia : 1975 - 1994

Oleh Agus Widarjono¹

Pendahuluan

Perekonomian Indonesia adalah perekonomian yang menganut sistem ekonomi terbuka. Di dalam sistem ini lalu lintas ekonomi internasional mengambil peranan yang penting di dalam perekonomian dan pembangunan suatu negara. Pentingnya lalu lintas ekonomi internasional bagi Indonesia dapat dilihat dari rasio perdagangan luar negeri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Pada tahun 1970 rasio ekspor ditambah impor terhadap PDB sebesar 28%, naik menjadi 52% tahun 1980 dan untuk tahun 1994 sebesar 49% (IMF, 1995).

Pentingnya peranan perdagangan internasional dalam pembangunan ekonomi secara teoritis telah dijelaskan oleh para ahli ekonomi klasik maupun neoklasik. Dengan dibukanya hubungan ekonomi luar negeri, yaitu : melalui perdagangan, output akan lebih besar dari pada output perekonomian tertutup dan kesejahteraan masyarakat meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan bergesernya kurva kemungkinan produksi ke kanan atas yang menunjukkan output yang diproduksi lebih banyak dari sebelumnya, dan *indifference curve* yang dicapai masyarakat menjadi lebih tinggi, yang menunjukkan kesejahteraan semakin meningkat (Salvatore, 1995).

Peranan positif perdagangan luar negeri terhadap perekonomian dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu : manfaat langsung (*direct effect*) dan manfaat tidak langsung (*indirect effect*). Pengaruh langsung adalah pendapatan yang diperoleh oleh produsen

dan eksportir dan kesempatan kerja. Pengaruh tidak langsung adalah kenaikan investasi. Kenaikan ekspor berarti pendapatan devisa meningkat dan selanjutnya kemampuan mengimpor juga bertambah dan akhirnya investasi meningkat. *Indirect effect* lainnya adalah transfer modal, transfer teknologi dan *demonstration effect*. *Demonstration effect* adalah pengaruh yang didapatkan dari adanya hubungan dengan luar negeri, misalnya cara berpikir, cara berusaha dan sebagainya yang berbeda dari kondisi sebelumnya. Dari kedua manfaat tersebut *indirect effect* lebih penting perannya bagi proses pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang (Suhadi Mangkusuwondo, 1986).

Penelitian untuk memberikan justifikasi terhadap strategi promosi ekspor dalam pembangunan ekonomi negara-negara sedang berkembang telah banyak dilakukan. Banyak ahli ekonomi telah melakukan penelitian di dalam rangka menjelaskan hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi, antara lain M. Michaely (1977), B. Ballasa (1978), P. Heller dan R. Porter (1978), W. Tyler, G. Feder. (1983), R. Kavoussi (1984), Rati Ram (1985), Nishimizu dan Robinson (1984) (Tain dan De -Piao Tang, 1990).

Feder dalam penelitiannya menemukan bahwa ekspor mempunyai hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi. Sektor ekonomi yang melakukan ekspor tidak hanya lebih produktif daripada sektor non

¹ Adalah Dosen tetap Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

ekspor, tetapi juga menghasilkan *external effect* yang menaikkan produktivitas sektor non ekspor. Jika ekspor naik akan menyebabkan realokasi sumberdaya (*resource reallocation effect*) yaitu dari sektor non ekspor ke sektor ekspor yang efisien. Nishimizu dan Robinson juga mendukung hubungan tersebut dengan menemukan adanya korelasi yang signifikan antara pertumbuhan produktivitas dan perluasan ekspor (Tajin dan De-Piao Tang, 1990).

Permasalahan utama yang dihadapi negara-negara sedang berkembang adalah ekspornya tidak stabil. Fluktuasi ekspor tersebut dikarenakan fluktuasi harga ekspor. Kebanyakan ekspornya adalah dari pertanian dan sumberdaya alam yang di pasaran dunia harganya tidak stabil, bahkan selalu mengalami penurunan (Nasution, 1985). Di samping harga, volume ekspor mereka juga mengalami penurunan disebabkan kompetisi yang semakin ketat di pasar dunia.

Dengan adanya fluktuasi jelas akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi negara-negara sedang berkembang. Penelitian yang selama ini pernah dilakukan di negara-negara sedang berkembang tentang hubungan ketidakstabilan ekspor dan pertumbuhan ekonomi menghasilkan hubungan yang tidak tentu, yaitu bisa negatif, positif dan tidak ada hubungan (Kwabena, 1991).

Peneliti yang menemukan hubungan negatif menyatakan bahwa dengan adanya ketidakstabilan ekspor menyebabkan kemampuan impor input modal di negara sedang berkembang menurun, selanjutnya ekspor akan turun. Hubungan positif terjadi karena negara sedang berkembang merespon adanya ketidakstabilan ekspor dengan mengurangi konsumsi, dengan demikian menaikkan tabungan dan akhirnya menaikkan investasi. Tidak adanya hubungan ketidakstabilan ekspor dan pertumbuhan ekonomi karena negara sedang

berkembang mengantisipasi adanya fluktuasi di dalam pendapatan ekspor.

Tulisan ini akan meneliti hubungan ketidakstabilan ekspor dan PDB Indonesia. Hal ini dilakukan penulis mengingat selama ini ekspor Indonesia mengalami fluktuasi, sehingga dapat diketahui apakah hal tersebut akan mempengaruhi ekonomi Indonesia, yaitu Produk Domestik Bruto. Sebelum menganalisa hubungan tersebut, akan dianalisa dulu hubungan ekspor dan PDB.

Model

Secara intuitif ada hubungan ketidakstabilan ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Bagi negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia ketidakstabilan pendapatan ekspor (*instability in export earning*) mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonominya. Kebanyakan negara-negara sedang berkembang mengimpor barang modal sebagai input di dalam menghasilkan barang ekspor. Penghasilan ekspor yang terus menerus menurun atau adanya ketidakstabilan penghasilan ekspor berarti kemampuan mengimpor barang modal menurun, dan akhirnya ekspor akan turun. Dengan demikian stabilitas dan pertumbuhan pendapatan ekspor akan mempunyai dampak yang begitu besar terhadap pertumbuhan ekonomi.

Ekspor melalui pajak ekspor juga merupakan salah satu sumber penerimaan pemerintah. Ketidakstabilan pendapatan ekspor berarti akan mempengaruhi ketidakstabilan pendapatan pemerintah, selanjutnya akan mempengaruhi rencana dan pengeluaran pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah.

Model yang digunakan untuk meneliti hubungan antara ketidakstabilan ekspor dan PDB Indonesia didasarkan pada studi Kwabena (Kwabena, 1991). Kwabena membuat model didasarkan pada model Ballasa, Feder dan Krueger yang menjelaskan bahwa

ekspor merupakan salah satu input fungsi produksi agregat Neoklasik.

Kemudian Kwabena mengembangkan model tersebut dengan menambah variabel ketidakstabilan ekspor sebagai salah satu input dari fungsi produksi agregat Neoklasik. Tingkat output (Y) adalah fungsi dari tingkat tenaga kerja (L), kapital (K), ekspor (X) dan ketidakstabilan pendapatan ekspor (\hat{e}). Persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = Y(K, L, X, \hat{e}) \quad (1)$$

Kapital, tenaga kerja dan ekspor diharapkan mempunyai hubungan yang positif terhadap tingkat output.

Hubungan antara ketidakstabilan ekspor dan tingkat output dapat positif, negatif atau tidak ada hubungan. Negara sedang berkembang mempunyai pendapatan yang rendah, dengan adanya penurunan pendapatan ekspor akan menyebabkan penurunan tabungan sehingga investasinya juga turun. Selanjutnya hal ini menyebabkan penurunan pertumbuhan output. Jadi pada kondisi ini terjadi hubungan negatif antara ketidakstabilan ekspor dan pertumbuhan output. Hubungan positif terjadi bila ketidakstabilan ekspor diantisipasi oleh negara-negara sedang berkembang dengan menurunkan tingkat konsumsi agar tingkat investasi tetap mengalami peningkatan, sehingga pertumbuhan output akan tetap meningkat.

Hubungan antara ketidakstabilan ekspor dengan tingkat output, di samping penjelasan di atas, juga tergantung dari sikap eksportir terhadap resiko. Negara yang bersifat optimis (Eksportir) akan menginvestasikan sumberdayanya di dalam merespon fluktuasi ekspor. Di lain pihak, eksportir yang tidak optimis tidak menginvestasikan sumberdayanya untuk merespon fluktuasi ekspor, oleh karena itu hubungannya ditentukan secara empiris.

Di dalam mengestimasi persamaan (1) penulis menggunakan persamaan logaritma natural (ln) linier, baik variabel maupun koefisien dengan metode OLS (*Ordinary Least-Squares*) seperti yang dilakukan oleh Kwabena (Kwabena, 1991). Persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln Y = \alpha_0 + \alpha_1 \ln K + \alpha_2 \ln L + \alpha_3 \ln X + \alpha_4 \ln \hat{e} + e \quad (2)$$

dimana:

- $\alpha_1 \dots \alpha_4$ = koefisien yang diestimasi
- e = stochastic error
- y = output yaitu PDB
- L = tenaga kerja
- K = kapital yaitu investasi
- X = ekspor
- \hat{e} = ketidakstabilan ekspor

Indeks ketidakstabilan ekspor

Ketidakstabilan ekspor adalah masalah pendapatan ekspor suatu negara. Pendapatan ekspor adalah volume ekspor dikalikan harga ekspor. Volume dan harga dengan demikian, akan menentukan besar kecilnya pendapatan ekspor. Bagi negara-negara sedang berkembang pendapatan ekspor mereka sangat fluktuatif bahkan cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Berdasarkan hal ini, beberapa ekonom membuat pengukuran tentang ketidakstabilan ekspor, yaitu : indeks ketidakstabilan ekspor.

Ketidakstabilan ekspor adalah perbedaan pendapatan ekspor tahun tertentu dengan nilai trendnya. Untuk menghitung ketidakstabilan ekspor, para ekonom telah membuat formula yang disebut indeks ketidakstabilan ekspor (*instability in export earning*), namun belum ada kesepakatan secara umum tentang ukuran indeks ketidakstabilan ekspor. Dalam prakteknya, walaupun banyak indeks ketidakstabilan ekspor yang pernah digunakan, indeks yang satu dengan yang lain tidak menghasilkan

perbedaan yang signifikan. Ada korelasi yang tinggi antara indeks yang satu dengan indeks yang lain (Yotopoulos, 1976). Dalam hal ini penulis akan menggunakan dua macam indeks ketidakstabilan ekspor. Tujuan penulis menggunakan lebih dari satu dimaksudkan agar hasil estimasi tidak tergantung dari penggunaan salah satu indeks.

Penulis menggunakan indeks ketidakstabilan ekspor dari formula yang dikemukakan oleh Massel (Yotopoulos, 1976) dan rumus yang digunakan Kwabena dalam penelitiannya di Sub Sahara Afrika (Kwabena, 1991). Indeks Kwabena (INST1) adalah kuadrat dari logaritma pendapatan ekspor tahun t dengan logaritma nilai trendnya. Dalam hal ini jika pendapatan ekspor tahun t sama dengan nilai trendnya sehingga indeks tersebut nilainya sama dengan 0. Indeks tersebut dapat ditulis:

$$INST1 = \sum_{t=1}^T (\log E_t - \log \epsilon_t)^2 \quad (3)$$

dimana:

t = tahun

E_t = pendapatan ekspor tahun t

ϵ_t = nilai trend pendapatan ekspor tahun t

Dalam menghitung nilai trend penulis menggunakan nilai trend kuadratik. Penulis memilih metode ini karena metode ini lebih baik dalam menjelaskan nilai trend di dalam jangka panjang dari pada trend yang linier (Dajan, 1995).

Sedangkan formulasi indeks dari Massel (INST2) dapat dilihat pada persamaan (4). Semua keterangan sama dengan penjelasan pada INST1 dan $\log X$ adalah rata-rata pendapatan ekspor.

$$INST2 = \frac{1}{\log \bar{X}} \sqrt{\sum_{t=1}^T (\log E_t - \log \epsilon_t)^2} \quad (4)$$

Data

Analisis di dalam penelitian ini didasarkan pada data time series, dari : tahun 1975 hingga 1994. Digunakannya tahun 1975 karena semata-mata pertimbangan kelengkapan data. Menurut penulis memang sebaiknya dimulai tahun 1970, tahun dimana pemerintah Orde Baru pada tahap awal pembangunan. Data mengenai PDB riil, besarnya investasi riil, penerimaan ekspor riil diperoleh dari International Financial Statistic (IFS) yang diterbitkan IMF, sedang data pertumbuhan angkatan kerja diperoleh dari BPS. Data indeks ketidakstabilan ekspor diolah penulis dari data IFS dengan menggunakan formulasi INST1 dan INST2.

Variabel dependen yaitu tingkat output adalah PDB. Untuk menghindari kenaikan PDB karena adanya kenaikan harga, penulis menggunakan PDB riil dengan tahun 1990. Variabel independen tingkat kapital adalah tingkat investasi. Data investasi yang digunakan adalah investasi riil yaitu investasi berdasarkan tahun dasar 1990.

Data tentang tenaga kerja di dalam penelitian ini adalah angkatan kerja yang aktif. Penulis tidak menggunakan pertumbuhan angkatan kerja saja karena angkatan kerja terdiri dari penduduk usia kerja yang bekerja dan mencari pekerjaan. Data angkatan kerja yang bekerja lebih relevan karena angkatan kerja tersebut benar-benar tenaga kerja yang menghasilkan output. Penulis agak sedikit kesulitan untuk memperoleh beberapa data tersebut karena ada beberapa tahun tidak ada datanya yaitu tahun 1975, 1977, 1978, 1979, 1983, 1984. Data yang paling lengkap data tahun 1985-1994. Untuk mengatasi hal ini penulis melakukan *proxi* yaitu mengasumsikan bahwa tambahan angkatan kerja yang bekerja pada tahun-tahun tersebut adalah tetap dari tahun ke tahun. Besarnya tambahan tenaga kerja diperoleh dari rata-rata

Tabel 1.
Data yang akan diolah dalam model

Tahun	PDB riil (milyar)	Investasi riil (milyar)	Tenaga kerja (ribu)	Ekspor riil (juta)	Ketidakstabilan ekspor	
					INST 1	INST 2
1975	78.310	15.975	41.855	4.265	0,34477	0,12841
1976	83.693	17.324	43.948	4.886	0,10044	0,06931
1977	91.026	18.306	45.274	5.554	0,00186	0,00943
1978	98.163	20.134	47.367	8.853	0,22471	0,10367
1979	104.304	21.837	49.460	8.646	0,75082	0,18950
1980	114.609	23.892	51.553	8.135	1,17587	0,23685
1981	123.694	36.860	53.646	8.483	0,55163	0,16243
1982	126.473	35.234	57.802	9.356	0,15886	0,08717
1983	131.776	37.795	58.271	14.361	0,08694	0,06448
1984	140.967	36.901	60.364	16.268	0,01589	0,02757
1985	144.439	40.482	62.457	16.797	0,00156	0,00864
1986	152.925	43.256	68.338	31.821	0,00780	0,01932
1987	160.458	50.316	70.402	34.733	0,00001	0,00069
1988	169.732	53.536	72.817	43.533	0,00025	0,00346
1989	182.389	64.156	73.908	48.445	0,00470	0,01499
1990	195.597	70.705	75.851	48.806	0,02388	0,03380
1991	209.192	74.280	76.423	66.951	0,00965	0,02148
1992	222.705	79.884	78.518	82.824	0,00655	0,01770
1993	237.172	78.831	79.210	100.518	0,00388	0,01362
1994	254.574	86.590	81.991	184.349	0,01846	0,02971

Sumber : International Financial Statistic, IMF tahun 1995
Statistik Indonesia berbagai tahun penerbitan, BPS

Keterangan : Jumlah Angkatan kerja tahun 1975, 1977, 1978, 1979, 1983 dan 1984 adalah angka perkiraan

tambahan dari tahun 1985 sampai tahun 1994.

Variabel penerimaan ekspor yaitu diukur seperti pada data PDB, yaitu menggunakan penerimaan ekspor riil berdasar tahun 1990. Data penerimaan ekspor dari IFS diukur dalam US\$. Data tersebut kemudian diubah menjadi rupiah dengan cara mengalikan pendapatan ekspor dengan nilai kurs yang berlaku dari tahun ke tahun.

Ketidastabilan ekspor diukur dengan dua indeks ketidastabilan ekspor seperti yang dijelaskan di muka. Data PDB riil, Investasi riil, tenaga kerja, penerimaan ekspor riil dan indeks ketidastabilan ekspor dapat dilihat pada tabel 1.

Analisis hasil ekonometrik

Tulisan ini ingin meneliti apakah ketidastabilan ekspor mempunyai pengaruh terhadap GDP Indonesia. Dalam menganalisis hubungan tersebut, penulis terlebih dahulu menganalisis hubungan ekspor dan GDP untuk mengetahui signifikan tidaknya ekspor terhadap GDP yaitu di model dasar, di mana variabel indeks ketidastabilan ekspor dikeluarkan dalam model. Sedangkan model 1 dan model 2 memasukkan variabel indeks ketidastabilan ekspor yaitu INST1 dan INST2. Hasil model-model tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Koefisien hasil estimasi dan hasil statistik ditunjukkan pada Tabel 2. Kolom 2 menunjukkan koefisien model dasar, kolom 3 estimasi model 1 dan estimasi model 2 ditunjukkan pada kolom 4. Tanda kurang di bawah koefisien estimasi menunjukkan t-statistik.

Hasil statistik yaitu R^2 , adjusted R^2 dan F masing-masing model ditampilkan di tabel 2 bagian bawah. Nilai R^2 untuk model dasar, model 1 dan model 2 adalah 0,9894, 0,9912 dan 0,9912. Nilai yang mendekati satu berarti bahwa garis regresi model-model tersebut mampu menjelaskan secara

baik tingkat output agregat Indonesia yaitu PDB. Nilai F statistik yang cukup tinggi menunjukkan variabel-variabel di ketiga model mampu menjelaskan tingkat PDB Indonesia.

Model dasar menjelaskan semua variabel bertanda positif. Hasil ini konsisten dengan teori produksi Neoklasik. Investasi dan ekspor signifikan pada uji t dua arah (*Two Tail Test*) dengan $\alpha = 1\%$ terhadap PDB. Signifikannya ekspor terhadap PDB adalah sesuai dengan studi-studi sebelumnya yang menemukan hubungan positif dan signifikan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi (Tain and De-Piao, 1990).

Koefisien tenaga kerja bertanda positif, tetapi tidak signifikan secara statistik. Ada dua hal yang dapat menjelaskan mengapa tidak signifikan terhadap PDB. Pertama adalah masalah data. Beberapa data tenaga kerja tidak ada sehingga data yang digunakan adalah data perkiraan. Data perkiraan ini dapat menyebabkan ketidak-signifikan. Kedua, jika diasumsikan data perkiraan benar, maka penyebabnya adalah masalah kondisi tenaga kerja Indonesia yang produktivitasnya rendah dan jam kerja yang tidak optimal.

Model 1 dan model 2 menjelaskan analisis utama tulisan ini. Di kedua model tersebut dimasukkan indeks ketidastabilan ekspor sebagai salah satu input. Koefisien investasi dan ekspor bertanda positif dan signifikan pada uji t statistik dua arah dengan $\alpha = 1\%$, sedangkan koefisien tenaga kerja juga positif tetapi tidak signifikan. Hasil ini sama dengan model dasar.

Koefisien ketidastabilan ekspor di kedua model bertanda positif tetapi tidak signifikan. Hal ini berarti ketidastabilan ekspor tidak ada hubungan dengan PDB. Hasil ini sama dengan beberapa studi yang pernah dilakukan, seperti yang dilakukan Yotopoulos dan Nugent (Yotopoulos, 1976). Tidak adanya hubungan

Tabel 2
 Hasil Estimasi terhadap PDB riil Indonesia
 tahun 1975-1994

Variabel	Model dasar	Koefisien estimasi Model 1	Model 2
Konstanta	6,0241 (2,8820)	3,871 (1,6768)	3,8826 (1,6871)
Investasi	0,3770 (3,9620)*	0,2955 (2,9387)*	0,3470 (2,9386)*
Tenaga kerja	0,0649 (0,2348)***	0,1094 (1,1360)***	0,3470 (1,1420)***
Ekspor	0,1146 (3,6690)*	0,1094 (3,7088)*	0,1093 (3,7107)*
INST 1	-	0,0070 (1,7688)***	-
INST 2	-	-	0,0141 (1,7796)
Statistik		-	-
R ²	0,9894	0,9912	0,9912
Adjusted R ²	0,9874	0,9888	0,9989
F	195,8370	422,1365	423,1354
DW	1,1945	1,6076	1,6033

Keterangan : angka dalam kurung adalah t statistik
 Tanda * signifikan pada $\alpha = 1\%$
 Tanda + signifikan pada $\alpha = 5\%$
 Tanda *** signifikan pada $\alpha = 5\%$

antara ketidakstabilan ekspor dan PDB, menurut beberapa analisis sebelumnya disebabkan negara sedang berkembang tersebut mampu mengantisipasi ketidakstabilan ekspornya. Analisis untuk kasus Indonesia, selama ini pemerintah telah mengeluarkan kebijakan moneter, fiskal dan kurs valuta asing di dalam rangka mengantisipasi ketidakstabilan ekspor. Misalnya, pemerintah melalui kurs valuta asingnya, telah melakukan beberapa kali devaluasi dalam rangka mengantisipasi penurunan ekspor. Adanya penurunan ekspor disebabkan jatuhnya harga minyak mulai tahun 1980, pemerintah telah melakukan dua kali devaluasi yaitu pada tahun 1983 dan 1986.

Meskipun sejak tahun 1987 sudah tidak melakukan devaluasi lagi, pemerintah tetap menjaga nilai kurs supaya tetap kompetitif di pasar dunia dengan cara mendepresiasi nilai rupiah terhadap US\$. Pemerintah juga telah melakukan reorientasi strategi ekspor dari bertumpu pada migas ke non migas sejak tahun 1986. Kebijakan ini dilakukan karena pendapatan dari migas yang tidak stabil bahkan cenderung terus turun. Hasilnya menunjukkan bahwa ekspor non migas sejak tahun 1988 lebih besar dari migas.

Kesimpulan

Berdasarkan model dasar, model 1 dan model 2 ekspor mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap PDB. Hasil ini sejalan dengan para peneliti sebelumnya. Hal ini berarti bahwa strategi promosi ekspor adalah strategi yang tepat untuk menunjang pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Hasil analisis di atas juga menunjukkan bahwa ketidakstabilan ekspor tidak ada pengaruhnya dengan PDB. Kebijakan yang dikeluarkan pemerintah selama ini di dalam rangka mengantisipasi penurunan ekspor cukup berhasil. Namun demikian

perlu format kebijakan yang baru di masa mendatang, karena kondisi dimasa mendatang berbeda dari sebelumnya. Kondisi ekonomi dunia akan diwarnai oleh globalisasi dan leberalisasi perdagangan.

Daftar pustaka

- Anonim., *Berbagai tahun penerbitan. Statistik Indonesia*, BPS.
- Anonim., (1995), *International Financial Statistics*, IMF.
- Anto Dajan, (1995), *Pengantar Metode Statistik Jilid I*. Jakarta, LP3ES.
- Djojohadikusumo, Sumitro, (1987), *Perdagangan dan Industri dalam Pembangunan*. Jakarta: LP3ES.
- Kwabena Gyimah-Brempong, (1991), "Export Instability and Economic Growth in Sub-Sahara Africa", *Economic Development and Cultural Change* (EDCC) : 815-828.
- Nasution, Anwar, (1988), "Penyesuaian Internal untuk Menghadapi Kcsulitan eksternal", *Prisma*, No. 9: 4-5.
- Salvatore, Dominick, (1995), *International Economics*. New Jersey Prentice Hall.
- Suhadi Mangkusuwondo, (1986), *Perdagangan dan Pembangunan*. Jakarta: LPFE UI.
- Sritua Arief., (1993), *Pemikiran Pembangunan dan Kebijaksanaan Ekonomi*, Lembaga Riset Pembangunan, Jakarta.
- , (1993), *Metode Penelitian Ekonomi*, UI-Press, Jakarta.
- Tain-JyChen and De-Piao Tang, (1990), "Export Performance and Productivity Growth, the Case of Taiwan", *Economic Development and Cultural Change* (EDCC): 577-585.

Yotopoulos A. Pan and Nugent B. Jeffrey,
(1976), *Economics of Development*,
Empirical Investigations.