

**INTEGRASI PASAR KEUANGAN INDONESIA DI
ASEAN: PENDEKATAN FORWARD LOOKING**

WIHANA KIRANA JAVA
Universitas Gadjah Mada
HERMADA DEKIWAN

ABSTRACT

This paper tries to analyze the Indonesian financial integrated market in Asean, except Brunei and Vietnam. In this paper, integration expressed by the respond of interest rate to the forward discount/premium curs in the cross rate. In general economic actors judge his actual decision based on backward looking, but in this research, will analyzed the impact of society expectation for the future period to the actual decision.

The forward looking method in this paper is using the co-integration approach and long term unit of F.CM (Error Correction Model) from the data performance. The outcome shows that the community performance in financial integrated market as showed by the interest rate respond to the forward curs, significantly. However, the impact is still relatively small. Forward looking significance indicates tiat the actual condition is influenced by community expectation about the future.

PENDAHULUAN

Integrasi pasar keuangan merupakan salah satu hal penting dalam konteks ekonomi global. Hal ini disebabkan banyaknya aspek ekonomi yang terkait dalam integrasi keuangan melalui suku bunga dan kurs seperti perdagangan internasional, investasi portofolio serta unsur spekulasi dalam upaya mendapatkan keuntungan. Konsekuensi dari hal tersebut adalah banyaknya dimensi yang berpengaruh pada integrasi pasar keuangan melalui determinasi suku bunga dan kurs, baik yang bersifat ekonomi dan non ekonomi.

Menurut Tucker, et.al (1991) integrasi pasar keuangan suatu negara disebabkan oleh antara lain: aliran dana yang semakin meningkat, bertambahnya kepemilikan investor asing terhadap aset keuangan dan riil di suatu negara, penetrasi lembaga keuangan asing terhadap pusat-pusat keuangan, investasi saham secara internasional, banyaknya perusahaan yang *listed* di bursa saham asing serta kecenderungan mengend um y a ha mba tan yang sejak dulu mengurangi transaksi lintas batas antar negara. Di sisi lain, motivasi investor dalam melakukan investasi internasional didasari oleh beberapa latar belakang seperti kondisi perekonomian suatu negara yang lebih baik dan menarik jika dibandingkan dengan negaranya sendiri, harapan terhadap nilai kurs, tingkat bunga serta alasan diversifikasi internasional.

Penentuan kurs valuta asing secara umum dapat dilihat berdasarkan hga pendekatan yang ada, yaitu pendekatan neraca pembayaran, pendekatan moneter dan pendekatan keseimbangan portofolio. Dalam pendekatan neraca pembayaran, kurs valuta asing ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran pasar oleh pelaku ekonomi. Transaksi ini berkaitan dengan ekspor dan impor yang pada akhirnya tercatat dalam neraca pembayaran. Pendekatan moneter mengatakan bahwa penentuan kurs valuta asing ditentukan oleh fenomena moneter, dalam hal ini faktor-faktor yang memengaruhi permintaan dan penawaran uang, yaitu jumlah uang yang beredar, pendapatan nil, suku bunga serta inflasi. Pendekatan ketiga, yaitu pendekatan keseimbangan portofolio menjelaskan kurs valuta asing kaitannya dengan aset finansial, yang mana kondisi ini tidak terdapat pendektan moneter. Dalam pendekatan ini, keseimbangan akan tercapai apabila ada penyesuaian antara suku bunga dengan kurs valuta asing.

MODEL FORWARD LOOKING

Pada prinsipnya, banyak cara yang dapat dipergunakan untuk mengkaji integrasi pasar keuangan suatu Negara berdasarkan model forward looking atau lebih sering dikenal sebagai forward looking buffer stock (FLBS). Banyaknya cara

menurunkan model ini, seperti yang dinyatakan oleh Insukindro (1996) karena memang belum ada kesepakatan mengenai penurunan model tersebut. Namun penurunan model ini didasarkan pada anggapan bahwa agen ekonomi meminimumkan dua macam biaya, yaitu biaya ketidakseimbangan dan biaya penyesuaian. Fungsi biaya yang dihadapi oleh agen ekonomi merupakan fungsi biaya kuadrat periode ganda (*multi-period quadratic cost function*) yang dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$C_t = E_t \sum D^j [a_1(X_{t+j} - X_{t+j}^*)^2 + a_2(X_{t+j} - X_{t+j-1})^2] \quad (1)$$

Huruf E menunjukkan harapan bersyarat (*conditional expectation*) berdasarkan semua informasi yang tersedia pada waktu t. Huruf D merupakan faktor diskonto (*discount factor*) sedang parameter a_1 dan a_2 merupakan bobot yang diberikan agen ekonomi pada kedua biaya tersebut dan X merupakan variabel yang diinginkan (Lihat: Cuthbertson, 1988; Insukindro, 1990 dan 1996). Apabila persamaan (1) di atas diminimumkan, maka akan kita dapatkan persamaan berikut:

$$2a_1(X_t - X_t^*) + 2a_2(X_t - X_{t-1}) - 2a_1D[a_1(X_{t+1} - X_t)] = 0 \quad (2)$$

$$\left[1 - \frac{(1+D+a)L}{D} + \frac{L^2}{D}\right] X_t = \frac{-a}{D} X_{t-1}^* \quad (3)$$

atau

$$B(L)X_t = (-a/D)X_{t-1}^*$$

dimana

$$a = a_1/a_2$$

dan seandainya

$$\Gamma_1\Gamma_2 = (1/D) \text{ dan } \Gamma_1 + \Gamma_2 = (1+D+a)/D$$

maka akan didapatkan bentuk persamaan:

$$(1-\Gamma_1)(1-\Gamma_2) = (1-\Gamma_1) [1-(\Gamma_1D)^{-1}] = -a/D \quad (4)$$

Selanjutnya sebagaimana dinyatakan Insukindro (1990 dan 1996) dan Cuthbertson (1988) .model FLBS dapat diselesaikan dengan metode Sargent sebagai berikut:

$$X_t = \Gamma_1 X_{t-1} + (1-\Gamma_1) (1-\Gamma_1 D) \sum_{s=1}^{\infty} (\Gamma_1 D)^s (E_{t-1} X_{t+s}^*) \quad (5A)$$

atau

$$X_t = \Gamma_1 X_{t-1} + \delta \sum_{s=1}^{\infty} (\Gamma_1 D)^s (E_{t-1} X_{t+s}^*), \quad (5B)$$

dimana $\delta = (1-\Gamma_1) (1-\Gamma_1 D)$

dimana dalam hal ini operator $E_{t-1} X_{t+s}^*$ merupakan nilai keseimbangan X yang diharapkan dalam jangka panjang.

Model di atas tidak dapat langsung diestimasi karena terdapat faktor diskonto (D) dan variabel harapan/ekspektasi $E(X)$ serta parameter Γ_1 . Metode OLS (*Ordinary Least Squares*) yang biasa dilakukan tidak dapat dipergunakan untuk menaksir parameter tersebut mengingat karakteristik model adalah nonlinier. Untuk dapat menaksir model tersebut dipergunakan metode *non linier least squares* (NLLS) atau *non linier instrument variable* (NLIV).

Variabel diskonto pada dasarnya dapat diestimasi dari persamaan (5) di atas dengan *leads* tertentu, namun penaksiran tersebut sering menghasilkan nilai yang tidak layak atau tidak dipercaya (Insukindro, 1990 dan 1996). Pada umumnya nilai variabel diskonto yang dipergunakan dalam penelitian empiris berkisar antara 0,90 - 0,99. Nilai kisaran tersebut misalnya dipergunakan oleh Cuthbertson (1988), Insukindro (1990) serta Insukindro dan Price (1994).

Untuk menaksir model variabel ekspektasi $E(X)$ dapat dipergunakan metode VAR (Vector Autoregression) atau metode 2 tahap Kennan (Kennan 2 step method) seperti pada Cuthbertson (1988). Namun beberapa penilit mulai mempergunakan metode kointegrasi untuk menaksir nilai $E(X)$ misalnya Insukindro (1990) serta Insukindro dan Price (1994). Untuk menaksir model tersebut dengan pendekatan kointegrasi diperlukan sebuah syarat bahwa variabel-variabel pengamatan harus berkointegrasi. Apabila ternyata tidak berkointegrasi maka dipergunakan unit jangka panjang ECM seperti misalnya Cuthbertson (1988).

MODEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini model yang dipergunakan merupakan pengembangan dari model Argy dan Hodjera (1973). Dalam modelnya, Argy dan Hodjera mempergunakan paritas bunga tertutup (*covered interest parity*). Menurut Argy dan Hodjera, sensitivitas perbedaan tingkat bunga terhadap *forward premium* mencerminkan derajat integrasi pasar uang diantara negara yang bersangkutan. Penawaran bersih para pelaku arbitrase dari kurs forward 3 bulan diekspresikan sebagai berikut:

$$A_{ft} = A_t(4(F_t - R_t) / R_t - (I_{ht} - I_{ft}), \sigma_t \Sigma A_{ft}) \quad (6)$$

dimana F adalah kurs forward jangka waktu 3 bulan, R merupakan kurs spot dan $(I_{ht} - I_{ft})$ merupakan perbedaan tingkat bunga domestik dan asing jangka waktu 3 bulan. Fungsi permintaan kurs forward agen ekonomi diekspresikan sebagai berikut:

$$S_{ft} = S_{ft}(R^e P_t - FP_t), X_t, M_t, \sigma_t \Sigma A_{ft}) \quad (7)$$

dimana $R^e P$ adalah premium dari kurs spot yang diharapkan saat ini, X dan M masing masing adalah ekspor dan impor negara yang bersangkutan. Nilai ekspor dan impor dalam hal ini bukan lain adalah neraca perdagangan (*balance of trade*).

Dimasukkannya neraca perdagangan didasarkan pada pertimbangan bahwa ekspor dan impor terkait dengan penawaran dan permintaan valuta asing. Kondisi di atas dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$FP_t = f\{(i_h - i_f), (X - M)\} \quad (8)$$

dimana dalam model ekonometri fungsi tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$FP_t = c_0 + c_1 ID_t + c_2 BT_t + e_t \quad (9)$$

$$\text{dimana } ID_t = i_h - i_f,$$

$$BT_t = X_t - M_t$$

Menurut Argy dan Hodjera (1973) serta Edwards dan Khan (1985), kondisi perekonomian yang terbuka membuat pasar keuangan suatu negara mengikuti trend

waktu. Hal ini dilandasi oleh pemikiran bahwa keterbukaan yang mengindikasikan integrasi pasar keuangan berubah setiap waktu atau tidak bersifat konstan.

Apabila koefisien c , pada persamaan (9) mengindikasikan derajat integrasi pasar keuangan, maka derajat integrasi dengan perubahan setiap waktu dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$c_1 = \alpha_0 + \alpha_1 T,$$

dimana T adalah trend waktu. Dengan memasukkan persamaan (10) ke dalam persamaan (9), maka persamaan ekonometri akan menjadi:

$$FP_t = c_0 + (\alpha_0 + \alpha_1 T) ID_t + c_2 BT_t + e_t \quad (11)$$

$$FP_t = c_0 + \alpha_0 ID_t + \alpha_1 ID_t T + c_2 BT_t + e_t \quad (12)$$

Dalam kurun waktu pengamatan 1982 -1992, Indonesia telah melakukan dua kali devaluasi, yaitu devaluasi Maret 1983 dan devaluasi September 1986. Apabila devaluasi kita masukkan dalam persamaan untuk melihat pengaruhnya pada derajat integrasi pasar keuangan maka persamaan akan menjadi seperti berikut:

$$\alpha_0 = \beta_0 + \beta_1 D \quad (13)$$

dimana D merupakan variabel devaluasi 1983 dan 1986. Dengan manipulasi matematik model selanjutnya akan menjadi

$$FP_t = c_0 + \Omega_0 ID_t + \beta_1 ID_t D83 + \Omega_1 ID_t D86 + \alpha_1 ID_t T + c_2 BT_t + e_t \quad (14)$$

Persamaan di atas menunjukkan variabel ID sebagai variabel integrasi pasar keuangan Indonesia dengan derajat integrasi pada koefisien α_0 . Kemudian variabel Trend pada ID menunjukkan perubahan atau perkembangan derajat integrasi dan variabel $D83$ serta $D86$ menunjukkan pengaruh devaluasi terhadap integrasi pasar keuangan Indonesia.

HASIL UJI EMPIRIS

Estimasi model FLBS menunjukkan bahwa perilaku masyarakat adalah mempertimbangkan masa mendatang artinya, kejadian/fenomena ekonomi yang lalu membuat masyarakat semakin sadar akan kejadian di masa depan. Masyarakat dengan kata lain semakin rasional.

Pengujian FLBS dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menggunakan pendekatan kointegrasi dan menggunakan unit jangka panjang ECM. Model yang diestimasi adalah sebagai berikut:

$$X_t = \Gamma_1 X_{t-1} + \delta \sum_{s=1}^{\infty} (\Gamma_1 D)^s (E_{t-1} X_{t+s}^*) \quad (15)$$

Dari persamaan (15) maka kita dapatkan hasil empiris dengan pendekatan kointegrasi sebagai berikut:

Tabel 1

	IND-SIN	IND-MAL	IND-FIL	IND-THAI
Konstanta	-0,282 (-2,822)	-0,335 (-7,346)	-0,111 (-2,178)	-0,197 (-6,232)
Γ	0,932 (21,881)	0,772 (11,723)	0,622 (7,421)	0,892 (18,614)
R2	0,978	0,957	0,753	0,958
Adj R2	0,977	0,956	0,747	0,957
DW	1,74	1,71	1,74	1,81
ARCH(4)	0,106	0,724	0,546	0,319
D=0,99				
s=4				

*nilai dalam kurung adalah *t* statistik

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model menunjukkan nilai R² yang meyakinkan dengan nilai DW yang menunjukkan model bebas dari autokorelasi. Perlu dicatat bahwa pada dasarnya uji DW, t maupun F kaitannya dengan penyimpangan asumsi klasik maupun *goodness of fit* hanya berlaku untuk model yang linier (Lihat: Gujarati, 1995 hal. 60 dan Pyndick, 1991 hal. 234-235).

Pengaruh ekspektasi mendatang terhadap keputusan saat ini ditunjukkan oleh nilai $(-1D)^s$. Nilai ini akan semakin menurun yang mengindikasikan bahwa kemampuan seseorang untuk berekspektasi di masa mendatang semakin kecil. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kurs forward sangat dipengaruhi oleh ekspektasi di masa mendatang.

Sejauh ini belum dibahas, apakah model FLBS ini mampu menjelaskan secara lebih baik dibandingkan dengan model *backward looking* seperti ECM. Untuk melihat hal ini maka perlu diuji secara empiris yang dalam tulisan ini uji dilakukan dengan menggunakan *Joint Test (J-Test)* atau *David McKinnon J Test*). Uji tersebut dapat dilihat dengan membandingkan kedua model (Lihat: Insukindro, 1990: hal. 353-257; Insukindro dan Price, 1994: hal. 158; Maddala, 1992:hal. 515-517 dan Gujarati, 1995:hal. 490-493).

$$H_0: Y_t = a_0X_t + E_t \quad E_t \sim IN(0, V^2e)$$

$$H_1: Y_t = a_1Z_t + U_t \quad U_t \sim IN(0, V^2u)$$

dimana Y adalah variabel dependen, X dan Z adalah vektor dari variabel yang menjelaskan dari HO dan HI, aO dan al adalah vektor parameter dan U serta E adalah vektor variabel pengganggu. Pengujian dilakukan dengan menguji HO terhadap H, serta H, terhadap H₀. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2

	REGRESI OLS (ECM)*	REGRESI NLLS (FLBS)
FDSIN	0,6650 (3,0746)	1,0068 (7,7467)
FDMAL	0,7535 (2,362)	1,0163 (8,1942)
FDFIL	0,4782 (0,9830)	1,0109 (6,2052)
FDTHAI	0,5095 (3,3951)	0,9708 (5,5956)

*Hasil uji ECM sengaja tidak ditampilkan lebih rinci

**nilai dalam kurung adalah *t statistik*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hanya terhadap Filipina (FDFIL) yang memberikan indikasi bahwa model FLBS lebih mampu menjelaskan dibandingkan dengan model koreksi kesalahan (ECM). Namun untuk kasus negara lainnya terlihat bahwa pengujian belum memberikan kesimpulan karena baik dalam ECM maupun FLBS sama-sama mengindikasikan kemampuan model dalam menjelaskan integrasi pasar keuangan dilihat dari signifikansi nilai *t* statistik. Untuk itu perlu dilakukan pengujian lagi yaitu uji JM yang merupakan perluasan dari uji J (Lihat: Insukindro, 1990:hal. 257-258, Maddala, 1992:hal. 516-517).

Untuk melakukan uji JM, kita mengestimasi 2 persamaan berikut

A. $Y_t - Y_0 = b(Y_{1t} - Y_{0t}) + u_t$

B. $Y_t - Y_{1t} = f(Y_{0t} - Y_{1t}) + v_t$

dimana dalam persamaan (A) $f=1-b$ dan hipotesis tes adalah $b=0$. Jika nilai *b* berbeda dari nol tidak signifikan, ini berarti H_1 sebagaimana hipotesis sebelumnya tidak memberikan atau menambahkan keterangan yang lebih baik pada variabel dependen di atas H_0 dan demikian pula dengan sebaliknya. Uji JM ini diperlakukan pada negara selain Filipina dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3

	b	f
Indonesia-Singapura (FDSIN)	0,9973 (320,411)	0,0027 (0,8618)
Indonesia-Malaysia (FDMAL)	0,9974 (435,618)	0,0025 (1,1045)
Indonesia-Thailand (FDTHAI)	0,9970 (205,934)	0,0031 (0,6339)

*nilai dalam kurung adalah *t* statistik

Uji JM sebagaimana tabel di atas membuktikan bahwa parameter *b* dalam semua kasus negara signifikan. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa ternyata model

FLBS mampu menjelaskan secara lebih baik dalam integrasi pasar keuangan Indonesia di ASEAN.

Perlu ditekankan disini bahwa tulisan ini bukanlah dimaksudkan untuk memberikan suatu kesimpulan bahwa model FLBS adalah model yang sebenarnya (*true model*) dalam kasus integrasi pasar keuangan Indonesia di ASEAN. Hasil pengujian FLBS dapat memberikan suatu keterangan bahwa perilaku masyarakat di masa mendatang (*forward*) memberikan sumbangan atau pengaruh dalam menjelaskan integrasi pasar keuangan Indonesia di ASEAN melalui variabel perbedaan tingkat bunga terhadap *forward discount*, disamping perilaku masa lalu (*backward*).

KESIMPULAN

Pembahasan di atas menunjukkan bahwa pendekatan koreksi kesalahan memberikan indikasi relatif masih lemahnya derajat integrasi pasar keuangan Indonesia di ASEAN karena adanya hambatan-hambatan integrasi pasar keuangan serta masih relatif barunya liberalisasi sektor finansial Indonesia. Uberalisasi finansial ASEAN sendiri dipelopori oleh Singapura dan Malaysia yang dimaksudkan untuk meningkatkan integrasi pasar keuangan negara-negara tersebut di dunia. Variabel yang ada di dalam model koreksi kesalahan (ECM) menunjukkan bahwa variabel penentu derajat integrasi pasar keuangan dalam model (paritas tingkat bunga) tersebut serta faktor-faktor lain penentu nilai kurs valuta asing signifikan dalam jangka panjang.

Suku bunga sendiri dalam kasus ini mampu menjelaskan integrasi pasar keuangan Indonesia di ASEAN meski tergolong kecil. Suku bunga memang merupakan salah satu sasaran bagi spekulasi pasar uang. Suku bunga yang akhir-akhir ini menjadi sorotan secara teoritis memang berdampak pada integrasi pasar keuangan baik langsung maupun tak langsung seperti lewat investasi internasional. Sana hal yang perlu diketahui adalah bahwa kebijakan moneter memang banyak dikatakan

sebagai kebijakan yang relatif lebih mudah dilaksanakan, namun variabel moneter sendiri merupakan suatu variabel yang sangat fluktuatif.

Kondisi ini tidak lepas dari perilaku masyarakat, dimana masyarakat dalam melihat fenomena ekonomi secara empirik mempertimbangkan kondisi dahulu maupun ekspektasi di masa mendatang. Kemampuan masyarakat melihat ke depan dapat mengurangi efektivitas kebijakan yang dilakukan, karena masyarakat berusaha membuat pola ekspektasinya. Beberapa kasus di Indonesia membuktikan bahwa faktor-faktor fundamental mempengaruhi fluktuasi kurs.

Faktor fundamental saat ini merupakan faktor yang seringkali diergunakan untuk meramalkan kurs valuta asing. Variabel fundamental yang dipergunakan sebagai dasar bagi pelaku ekonomi untuk berspekulasi dengan kurs adalah faktor politik dan faktor makroekonomi (Kuncoro, 1996). Faktor politik meliputi kontrol devisa dan perbedaan kurs sedang faktor makroekonomi meliputi neraca pembayaran, cadangan devisa, pertumbuhan GDP, pengeluaran pemerintah, inflasi serta pertumbuhan JUB. Informasi berkaitan dengan hal di atas sangat penting bagi para pelaku pasar. Variabel-variabel tersebut yang pada akhirnya akan menentukan pola ekspektasi ke depan (*forward looking*).

Di sisi lain, kebijakan pada dasarnya dimaksudkan untuk mengarahkan masyarakat agar melaksanakan sesuatu sebagaimana yang diharapkan pemerintah. Oleh karena itu meski kebijakan yang sifatnya "gebrakan" efektif, sebaiknya tidak sering dilakukan pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariff, Mohamed (1996), *Effects of financial Liberalization on four Southeast Asian Financial Markets, 1973-94*, ASEAN Economic Bulletin, Vol. 12 No. 3
- Argy, Victor and Zoran Hodjera (1973), *financial Integration and Interest Rate Linkages in Industrial Countries, 1958-71*, IMF Staff Papers, Vol 20.

- Brouwer Gordon de (1994), *Financial Integration in Western Pacific Economies*, Working Paper The Second Conference on "APEC: NAFTA/ASEAN/SAARC".
- Chariansjah (1995), *Analisis Integrasi Keuangan Pasar Keuangan Regional dan Dunia: Pendekatan Paritas Suku Bunga Tertutup Pada Pasar Keuangan Indonesia 1987.07-1994.09*, Skripsi Sarjana FE UGM, tidak dipublikasikan.
- Cuthbertson, K (1988), *The Demand for Money M1: A Forward Looking Buffer Stock Model*, Oxford Economic Papers 40.
- Edwards, Sebastian and Mohsin S. Khan (1985), *Interest Rate Determination in Developing Countries*, IMF Staff Papers, Vol. 32
- Goldstein and Michael Mussa (1993), *The Integration of World Capital Markets*, IMF Working Paper.
- Gujarati, Damodar N (1995), *Basic Econometrics*, Third Edition, McGraw-Hill International Edition, Singapore.
- Insukindro (1990), *The Short Run and Long-term Determinants of Money and Bank Credit Markets in Indonesia*, Ph. D Thesis, University of Essex, UK, tidak dipublikasikan.
- Insukindro (1996), *Pendekatan Masa Depan dalam Penyusunan Model Ekonometrika: Forward Looking Model dan Pendekatan Kointegrasi*, Jurnal Ekonomi dan Industri PAU-SE UGM, Edisi 2 Maret.
- Kuncoro, Mudrajad (1996), *Manajemen Keuangan Internasional: Pengantar Ekonomi dan Bisnis Global*, BPFE, Yogyakarta.
- Maddala, G. S (1992), *Introduction to Econometrics*. Second Edition, MacMillan Publishing Company, New York.
- Moosa, Imad A and Razzaque H. Bhatti (1995), *Are Australian and New Zealand Markets Integrated ? Evidence from RIP Tests*, Journal of Integration Economic, December.
- Pindyck, Robert S and Daniel L. Rubinfeld (1991), *Econometric Models and Economic Forecasts*, McGraw-Hills Inc., Singapore.

- Price, Simon and Insukindro (1994), *The Demand for Indonesia Narrow Money: Long-run equilibrium, Error Correction and forward-Looking Behaviour*, Journal of International Trade & Economic Development, 3(2) July.
- Tucker, Alan L, Jeff Madura and Thomas C. Chiang (1991), *International Financial Market*, West publishing Company.