

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

IV.1 Karakteristik Data

Statistik deskriptif dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1a dan tabel 4.1b dibawah, dimana Tabel 4.1a menggambarkan statistik deskriptif untuk periode tahun 1997-2002 (krisis) dan Tabel 4.1b menggambarkan statistik deskriptif untuk periode tahun 2003-2007 (pasca krisis). Data yang digunakan untuk kedua tabel ini adalah data yang sudah dinormalisasi terhadap sebuah tanggal dasar (1 Januari 1997 dan 1 Januari 2003), hal ini semata-mata dilakukan supaya dapat melihat perbedaan masing-masing indeks dengan lebih baik.

Tabel 4.1a
Statistik Deskriptif, Periode 1997-2002

	NYSE	N225	IHSG	HSI	FTSE
Mean	145.6787	77.04549	76.56095	94.00216	136.1922
Median	149.5723	79.60506	72.30024	93.14737	138.9658
Maximum	173.9479	107.1337	116.0988	138.4101	170.8040
Minimum	99.98446	42.69973	40.24899	50.37072	90.47912
Std. Dev.	18.54412	16.83287	16.69797	19.64118	19.23343
Skewness	-0.611344	-0.298003	0.556550	0.173290	-0.432326
Kurtosis	2.361968	2.042775	2.386527	2.106945	2.142434

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa bursa saham Indonesia selama periode krisis tersebut memberikan rata-rata harga penutupan harian yang paling rendah diantara bursa-bursa saham yang diteliti, sementara bursa saham Amerika memberikan rata-rata harga penutupan harian yang paling tinggi, hal ini mungkin disebabkan karena kawasan asia, terutama asia tenggara mengalami dampak yang paling buruk dari krisis ditahun 1997, sementara kawasan Amerika dan Eropa

tidak begitu terpengaruh oleh krisis ini. Bursa saham Indonesia mengalami volatilitas harga penutupan harian terendah dibanding bursa saham lainnya, sementara volatilitas harga penutupan harian tertinggi terjadi di bursa saham Hongkong, yang memiliki selisih tipis dengan bursa saham Inggris. Untuk hasil periode setelah krisis dapat dilihat pada tabel 4.1b dibawah.

Tabel 4.1b
Statistik Deskriptif, Periode 2003-2007

	NYSE	N225	IHSG	HSI	FTSE
Mean	149.7245	153.9178	282.3027	165.8639	132.2619
Median	146.6116	138.5171	254.9500	151.9969	130.4969
Maximum	206.2322	212.8696	661.4802	337.8159	170.8558
Minimum	89.73400	88.68078	89.26933	89.78690	83.41793
Std. Dev.	29.54642	35.75646	141.5469	50.73226	22.58747
Skewness	0.083359	0.065249	0.809562	1.084269	0.015425
Kurtosis	2.110511	1.625529	2.906649	4.007125	1.706346

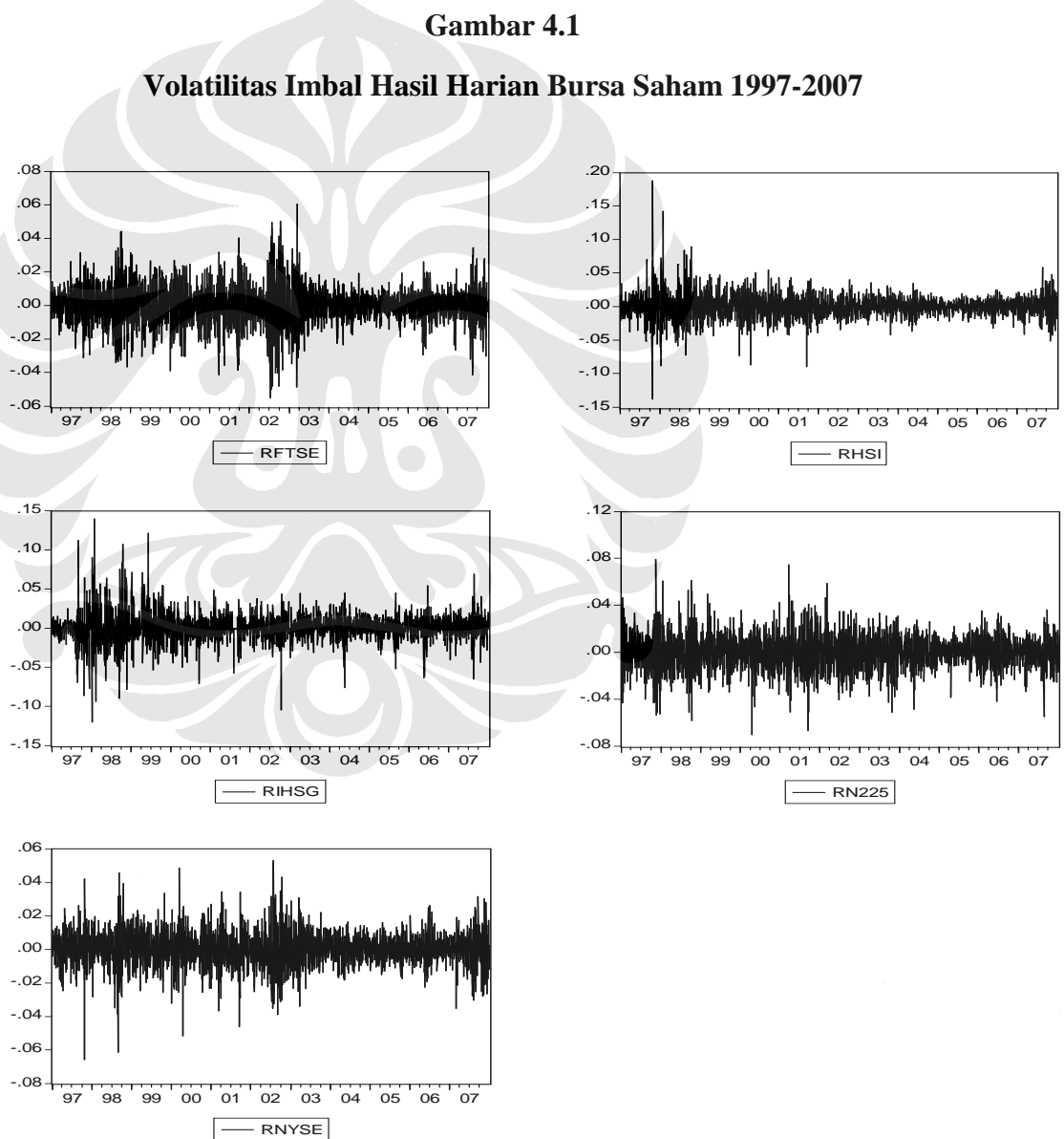
sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Pada periode pasca krisis, ternyata bursa saham Indonesia memiliki rata-rata harga penutupan harian yang paling tinggi, sementara bursa saham Inggris menghasilkan rata-rata harga penutupan harian yang paling rendah. Bursa saham Indonesia juga mengalami volatilitas harga penutupan harian yang paling tinggi sementara volatilitas harga penutupan harian yang paling rendah juga dialami oleh bursa saham Inggris.

Hal lain yang patut diperhatikan adalah terjadinya kenaikan yang cukup signifikan terhadap nilai maksimum dan minimum harga penutupan harian yang terjadi dari periode 1997-2002 ke periode 2003-2007, terkecuali untuk bursa efek Inggris yang kenaikannya tidak begitu banyak. Selain itu juga kita perhatikan kenaikan yang terjadi dalam rata-rata harga penutupan harian dari periode krisis

ke periode setelah krisis yang cukup signifikan, terutama pada negara-negara Asia yang mencapai lebih dari 200%, kecuali di bursa saham Inggris yang menurun.

Meskipun data secara level tersebut dapat memberikan informasi yang cukup lengkap, namun tidak dapat digunakan dalam penelitian ini karena ada kekurangan-kekurangan seperti datanya masih memiliki otokorelasi dan mengandung heteroskedastisitas, sehingga akan lebih baik apabila untuk penelitian lebih lanjut digunakan data yang sudah direturnkan. Data ini digambarkan secara grafis pada gambar 4.1 dibawah ini



sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dimana untuk indeks bursa saham negara-negara asia terkecuali Jepang, yang fluktuasinya dapat dikatakan stabil, mengalami fluktuasi yang cukup tinggi pada tahun 1997, dan semakin menurun hingga tahun 2007. Sementara bursa saham Amerika dan Inggris tidak mengalami fluktuasi yang signifikan.

Tabel 4.2a dan 4.2b dibawah menggambarkan statistik deskriptif untuk kedua periode dengan menggunakan data imbal hasil harian indeks bursa saham.

Tabel 4.2a
Statistik Deskriptif (Data Imbal Hasil), 1997-2002

	RNYSE	RN225	RIHSG	RHSI	RFTSE
Mean	0.000188	-0.000399	-0.000595	-0.000232	0.000633
Median	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Maximum	0.053153	0.079560	0.140285	0.188236	0.050539
Minimum	-0.065656	-0.069785	-0.119546	-0.137004	-0.054355
Std. Dev.	0.011329	0.015784	0.020073	0.020077	0.012803
Skewness	-0.110275	0.191243	0.423946	0.533226	-0.076955
Kurtosis	5.922913	4.853955	9.775570	12.69830	4.484375

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dari tabel diatas, dapat kita lihat bahwa rata-rata imbal hasil harian di bursa saham Asia bernilai negatif, yaitu -0.000399, -0.000595, dan -0.000232 untuk bursa saham Jepang, Indonesia, dan Hongkong berturut-turut, sementara rata-rata imbal hasil harian untuk bursa-bursa Amerika dan Inggris bernilai positif, sebesar 0.000188 dan 0.000633 berturut-turut, hal ini menunjukkan bahwa kawasan Amerika dan Inggris tidak begitu terpengaruh oleh krisis keuangan yang terjadi tahun 1997 di kawasan Asia

Tabel 4.2b
Statistik Deskriptif (Data Imbal Hasil), 2003-2007

	RNYSE	RN225	RIHSG	RHSI	RFTSE
Mean	0.000545	0.000511	0.001513	0.000895	0.000418
Median	0.000681	0.000000	0.001005	0.000432	0.000416
Maximum	0.031358	0.036688	0.069652	0.059278	0.060815
Minimum	-0.035323	-0.054173	-0.075037	-0.050085	-0.047991
Std. Dev.	0.008115	0.011515	0.012671	0.010926	0.008862
Skewness	-0.183947	-0.362289	-0.471326	-0.043737	-0.033911
Kurtosis	4.820447	4.391790	7.290603	5.784336	7.130715

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dibandingkan dengan periode krisis, hasil yang ditunjukkan dari periode setelah krisis menyatakan bahwa telah terjadi peningkatan yang cukup signifikan terhadap rata-rata imbal hasil harian di hampir semua bursa saham, kecuali bursa saham Inggris. Dimana untuk bursa saham Amerika, Jepang, Indonesia, dan Hongkong mengalami kenaikan sampai pada level 0.000545, 0.000511, 0.001513, dan 0.000895 berturut-turut, sementara bursa saham Inggris mengalami penurunan ke titik 0.000418. standar deviasi yang menurun dari periode krisis ke periode setelah krisis menunjukkan bahwa volatilitasnya juga semakin berkurang/semakin stabil.

Selanjutnya kita melihat tingkat korelasi yang dimiliki oleh bursa saham-bursa saham yang diteliti. Tabel 4.3 menunjukkan hasil uji korelasi antar bursa saham-bursa saham tersebut

Tabel 4.3

Matriks Korelasi Imbal Hasil Bursa Saham, Periode 1997-2002 dan 2003-2007

	RNYSE	RN225	RIHSG	RHSI	RFTSE	Mean
RNYSE	1	0.132272	0.013321	0.37415	0.457161	0.244226
RN225	0.135418	1	0.187263	-0.0334	0.253921	0.135801
RIHSG	0.109058	0.392405	1	0.025344	0.097847	0.156163
RHSI	0.465105	-0.04394	0.044132	1	0.224296	0.172399
RFTSE	0.556181	0.264236	0.249539	0.276465	1	0.336605
Mean	0.31644	0.186244	0.123564	0.16064	0.258306	

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

*Catatan : bagian sebelah atas menunjukkan koefisien korelasi indeks bursa saham periode krisis 1997-2002, sementara bagian bawah menunjukkan koefisien korelasi periode setelah krisis (2003-2007)

Dari tabel diatas, dapat dilihat secara kasar bahwa telah terjadi peningkatan koefisien korelasi dari periode krisis ke periode setelah krisis. Yang artinya telah terjadi peningkatan tingkat integrasi selama periode setelah krisis. Namun dari hasil yang didapat, ternyata hanya bursa saham Amerika dan Jepang yang mengalami kenaikan rata-rata koefisien korelasi, sementara tiga bursa lainnya yaitu bursa saham Jakarta, Hongkong, dan Inggris mengalami penurunan rata-rata koefisien korelasi.

Korelasi terbesar pada saat krisis terjadi antara negara Inggris dan Amerika, dan korelasi terendah pada saat krisis terjadi antara negara Jepang dan Hongkong. Sementara itu, pada periode setelah krisis korelasi terbesar kembali dimiliki oleh negara Amerika dan Inggris, dan korelasi terendah juga dimiliki oleh negara Jepang dan Hongkong. Kenaikan rata-rata koefisien korelasi yang dialami oleh bursa saham Amerika cukup signifikan yaitu dari 0.24 menjadi 0.31. Karena tabel 4.3 hanya menunjukkan hubungan integrasi bursa saham dalam jangka pendek, maka kita gunakan uji kointegrasi untuk menentukan hubungan jangka panjangnya.

IV.2 Interdependensi indeks-indeks bursa saham periode krisis 1997-2002

IV.2.1 Uji Stasionaritas

Uji VAR mensyaratkan data yang digunakan haruslah stasioner atau tidak mengandung *unit root*, oleh karena itu kita gunakan uji ADF untuk menguji kestasioneritasan data. Pertama-tama kita lihat pada data di tingkat level, hasil uji ADFnya seperti terlihat pada tabel 4.4 dibawah

Tabel 4.4
Unit Root Test Periode Krisis 1997-2002

Negara	Crit. Value 10%	Crit Value 5%	Crit. Value 1%	Level ADF stat	Return ADF stat
Jepang	-2.567696	-2.863185	-3.434333	-1.044694	-41.95959
Hongkong	-2.567696	-2.863185	-3.434333	-1.608262	-21.14571
Indonesia	-2.567696	-2.863185	-3.434333	-2.271891	-33.60383
Inggris	-2.567696	-2.863185	-3.434333	-1.389628	-26.22542
Amerika	-2.567696	-2.863185	-3.434333	-2.344605	-38.18763

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Data pada tingkat level ternyata tidak memenuhi syarat pengujian karena memiliki ADF stat dibawah batas kritikal, yang berarti datanya masih memiliki *unit root* atau belum stasioner, namun setelah digunakan data imbal hasil, maka didapatkan hasil bahwa datanya sudah tidak mengandung *unit root* lagi atau sudah stasioner, sehingga bisa digunakan untuk penelitian ini. Untuk uji ADF periode krisis secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran I**.

IV.2.2 Uji Kausalitas Granger dan Vector Autoregression

Langkah kedua adalah melakukan uji VAR terhadap indeks-indeks tersebut. Untuk menentukan lag optimal digunakan kriteria FPE dan AIC yang menemukan bahwa lag optimal untuk pengujian periode krisis ini berada pada lag 3 setelah dilakukan percobaan memasukkan lag yang berbeda lebih dari 10 kali. Lampiran III menunjukkan hasil uji lag optimum dan stabilitas model VAR. berdasarkan hasil uji lag optimum tersebut, kita dapat menyusun model *Granger*

Causality seperti dibawah ini, dengan mengambil contoh hubungan antara bursa saham Jepang dan Indonesia,

$$\begin{aligned}
 R_{IHSG,t} = & \\
 & \alpha_2 + \sum b_1 R_{IHSG,t-1} + \sum c_1 R_{N225,t-1} + \sum b_2 R_{IHSG,t-2} + \\
 & \sum c_2 R_{N225,t-2} + \sum b_3 R_{IHSG,t-3} + \sum c_3 R_{N225,t-3} + \epsilon t
 \end{aligned} \tag{4.1}$$

$$\begin{aligned}
 R_{N225,t} = & \\
 & \alpha_2 + \sum d_1 R_{IHSG,t-1} + \sum e_1 R_{N225,t-1} + \sum d_2 R_{IHSG,t-2} + \\
 & \sum e_2 R_{N225,t-2} + \sum d_3 R_{IHSG,t-3} + \sum e_3 R_{N225,t-3} + \epsilon t
 \end{aligned} \tag{4.2}$$

Untuk nilai masing-masing koefisien a_i , b_i , c_i , d_i , dan e_i dapat dilihat pada output dibawah ini

Sample (adjusted): 1/07/1997 12/30/2002		
Included observations: 1560 after adjusting endpoints		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	RIHSG	RN225
RIHSG (-1)	0.162266 (0.02582) [6.28334]	-0.000778 (0.02051) [-0.03792]
RIHSG (-2)	-0.003709 (0.02616) [-0.14177]	0.019348 (0.02078) [0.93110]
RIHSG (-3)	-0.010403 (0.02581) [-0.40303]	-0.006722 (0.02050) [-0.32789]
RN225 (-1)	-0.014609 (0.03252) [-0.44927]	-0.063651 (0.02583) [-2.46453]
RN225 (-2)	0.013918 (0.03253) [0.42783]	-0.056982 (0.02584) [-2.20519]
RN225 (-3)	0.060972 (0.03250) [1.87610]	-0.007960 (0.02581) [-0.30838]

<i>(lanjutan)</i>		
C	-4.69E-05	-0.000432
	(0.00050)	(0.00040)
	[-0.09331]	[-1.08072]

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Hasil lengkap uji kausalitas Granger dapat dilihat pada Tabel 4.5 dibawah, dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95%, maka hipotesa nol yang bernilai dibawah 5% akan ditolak, yang berarti ada hubungan Granger antar kedua pasar modal.

Tabel 4.5

Hasil Uji Granger Periode Krisis 1997-2002

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/19/09	Time: 10:28		
Sample: 1/01/1997 12/31/2002			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
RHSI does not Granger Cause RFTSE	1560	85.6658	0.00000
RFTSE does not Granger Cause RHSI		2.36791	0.06909
RIHSG does not Granger Cause RFTSE	1560	2.50273	0.05775
RFTSE does not Granger Cause RIHSG		7.67288	0.00004
RN225 does not Granger Cause RFTSE	1560	3.93196	0.00827
RFTSE does not Granger Cause RN225		39.9916	0.00000
RNYSE does not Granger Cause RFTSE	1560	76.528	0.00000
RFTSE does not Granger Cause RNYSE		1.0478	0.37036
RIHSG does not Granger Cause RHSI	1560	2.29743	0.07585
RHSI does not Granger Cause RIHSG		68.8928	0.00000
RN225 does not Granger Cause RHSI	1560	0.15838	0.92430
RHSI does not Granger Cause RN225		109.142	0.00000
RNYSE does not Granger Cause RHSI	1560	0.98935	0.39687
		12.339	0.00000

<i>(lanjutan)</i>			
RHSI does not Granger Cause RNYSE			
RN225 does not Granger Cause RIHSG	1560	1.3172	0.26715
RIHSG does not Granger Cause RN225		0.30377	0.82269
RNYSE does not Granger Cause RIHSG	1560	19.2313	0.00000
RIHSG does not Granger Cause RNYSE		0.73105	0.53347
RNYSE does not Granger Cause RN225	1560	59.4944	0.00000
RN225 does not Granger Cause RNYSE		1.89706	0.12812

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Secara ringkas dapat diambil kesimpulan dari hasil uji kausalitas Granger demikian :

- Bursa saham Jepang memiliki hubungan kausalitas dengan bursa saham Inggris dan tidak memiliki pengaruh terhadap bursa saham-bursa saham lainnya, namun dia dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Inggris, Hongkong, dan Amerika.
- Bursa saham Hongkong tidak memiliki hubungan kausalitas dengan bursa saham manapun dan tidak dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham manapun, namun dia mempengaruhi secara Granger bursa saham lain yang ada dalam penelitian ini (Inggris, Amerika, Indonesia, dan Jepang)
- Bursa saham Indonesia tidak memiliki hubungan kausalitas Granger dengan bursa saham manapun dan tidak mempengaruhi secara Granger bursa saham manapun, namun dia dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Amerika, Hongkong, dan Inggris.
- Bursa saham Inggris memiliki hubungan kausalitas dengan bursa saham Jepang dan hanya mempengaruhi secara Granger bursa saham Indonesia, dia juga dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Amerika.
- Bursa saham Amerika tidak memiliki hubungan kausalitas Granger dengan bursa saham manapun, dan hanya dipengaruhi secara Granger

oleh bursa saham Hongkong, namun dia mempengaruhi secara Granger bursa saham Indonesia, Jepang, dan Inggris.

Hasil uji VAR menggunakan tingkat kepercayaan 95%, sehingga memiliki batas daerah penolakan 1,96 (signifikan kalau nilai t-stat berada diatas nilai ini) adalah seperti yang dijabarkan dibawah ini

Tabel 4.6
Hasil uji VAR periode krisis 1997-2002

Vector Autoregression Estimates					
Date: 06/19/09 Time: 15:13					
Sample (adjusted): 1/07/1997 12/30/2002					
Included observations: 1560 after adjusting endpoints					
Standard errors in () & t-statistics in []					
	RNYSE	RN225	RIHSG	RHSI	RFTSE
RNYSE (-1)	-0.022601	0.193879	0.097967	-0.064906	0.345822
	-0.0301	-0.03759	-0.05006	-0.05353	-0.03035
	[-0.75090]	[5.15818]	[1.95697]	[-1.21246]	[11.3938]
RNYSE (-2)	-0.013231	0.032152	-0.088322	0.07902	0.128424
	-0.03187	-0.0398	-0.05301	-0.05669	-0.03214
	[-0.41513]	[0.80781]	[-1.66616]	[1.39401]	[3.99579]
RNYSE (-3)	-0.026786	0.010321	0.019103	0.035493	0.070911
	-0.03163	-0.03949	-0.0526	-0.05625	-0.03189
	[-0.84695]	[0.26133]	[0.36317]	[0.63100]	[2.22347]
RN225 (-1)	-0.037123	-0.094799	-0.034755	-0.035309	-0.059049
	-0.02055	-0.02567	-0.03419	-0.03656	-0.02073
	[-1.80610]	[-3.69330]	[-1.01665]	[-0.96587]	[-2.84889]
RN225 (-2)	-0.006493	-0.031088	0.066022	0.000853	-0.032705
	-0.02067	-0.02581	-0.03438	-0.03676	-0.02084
	[-0.31412]	[-1.20443]	[1.92053]	[0.02320]	[-1.56913]
RN225 (-3)	0.002743	-0.013388	0.044561	0.019286	0.002304
	-0.01917	-0.02394	-0.03189	-0.0341	-0.01933
	[0.14307]	[-0.55920]	[1.39751]	[0.56561]	[0.11917]

(lanjutan)					
RIHSG (-1)	0.020231	-0.015531	0.139895	0.022736	-0.033846
	-0.01533	-0.01914	-0.0255	-0.02726	-0.01546
	[1.31979]	[-0.81135]	[5.48707]	[0.83394]	[-2.18957]
RIHSG (-2)	-0.023515	0.011174	0.001867	-0.052141	0.00336
	-0.01547	-0.01932	-0.02573	-0.02752	-0.0156
	[-1.51975]	[0.57832]	[0.07257]	[-1.89476]	[0.21536]
RIHSG (-3)	0.009919	-0.001546	9.80E-05	-0.029355	0.003994
	-0.01465	-0.0183	-0.02437	-0.02606	-0.01478
	[0.67696]	[-0.08448]	[0.00402]	[-1.12646]	[0.27029]
RHSI (-1)	0.082682	0.264766	0.299247	0.012974	0.191738
	-0.01549	-0.01935	-0.02577	-0.02756	-0.01562
	[5.33622]	[13.6836]	[11.6121]	[0.47081]	[12.2715]
RHSI (-2)	-0.011584	0.00501	0.084436	-0.07696	0.022931
	-0.01746	-0.0218	-0.02903	-0.03104	-0.0176
	[-0.66366]	[0.22985]	[2.90841]	[-2.47900]	[1.30278]
RHSI (-3)	0.050762	0.032057	-0.050161	0.138234	0.05531
	-0.01743	-0.02177	-0.02899	-0.031	-0.01758
	[2.91225]	[1.47273]	[-1.73027]	[4.45904]	[3.14673]
RFTSE (-1)	0.027916	0.151413	0.035293	0.096308	-0.208627
	-0.0284	-0.03546	-0.04723	-0.05051	-0.02864
	[0.98302]	[4.26963]	[0.74724]	[1.90683]	[-7.28533]
RFTSE (-2)	-0.036552	-0.069116	0.000731	-0.057396	-0.158844
	-0.02905	-0.03628	-0.04832	-0.05167	-0.0293
	[-1.25808]	[-1.90497]	[0.01513]	[-1.11074]	[-5.42168]
RFTSE (-3)	-0.034905	-0.013111	-0.002813	-0.073997	-0.155581
	-0.02657	-0.03318	-0.04419	-0.04725	-0.02679
	[-1.31375]	[-0.39515]	[-0.06365]	[-1.56594]	[-5.80695]
C	0.000178	-0.000474	-3.68E-05	-5.16E-05	-4.14E-05
	-0.00028	-0.00035	-0.00047	-0.00051	-0.00029
	[0.62529]	[-1.33706]	[-0.07793]	[-0.10208]	[-0.14441]

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

- Imbal hasil bursa saham Jepang dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika, Inggris, Hongkong dan Jepang sendiri pada satu periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Hongkong dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Hongkong itu sendiri pada dua periode sebelumnya dan tiga periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Indonesia dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Indonesia itu sendiri dan imbal hasil bursa saham Hongkong pada satu periode sebelumnya, dan imbal hasil bursa saham Hongkong pada dua periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Inggris dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika, Jepang, Indonesia, Hongkong, dan Inggris itu sendiri pada satu periode sebelumnya. Selain itu juga dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika dan Inggris sendiri pada dua periode sebelumnya, dan dipengaruhi juga oleh imbal hasil bursa saham Amerika, Hongkong, dan Inggris sendiri pada tiga periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Amerika dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Hongkong pada satu periode sebelumnya dan tiga periode sebelumnya

IV.2.3 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan salah satu cara untuk mendeteksi adanya hubungan dalam jangka panjang/long-run antara masing-masing indeks bursa saham yang diteliti. Hasil uji kointegrasi bivariate antar kelima bursa saham yang diteliti menghasilkan output demikian :

Tabel 4.7a

Uji Kointegrasi Johansen bivariate periode krisis 1997-2002

Negara	null	alternative	krisis	
			eigenvalue	trace
Jepang	$r=0$	$r=1$	5.857908	7.009919
Hongkong	$r\leq 1$	$r=2$	1.152012	1.152012

(lanjutan)				
Jepang	r=0	r=1	8.05336	8.88053
Indonesia	r≤1	r=2	0.82717	0.82717
Jepang	r=0	r=1	8.412282	8.573888
Inggris	r≤1	r=2	0.161606	0.161606
Jepang	r=0	r=1	7.607055	8.64673
Amerika	r≤1	r=2	1.039676	1.039676
Hongkong	r=0	r=1	7.165445	10.70689
Indonesia	r≤1	r=2	3.541449	3.541449
Hongkong	r=0	r=1	4.869009	6.857162
Inggris	r≤1	r=2	1.988153	1.988153
Hongkong	r=0	r=1	7.964347	10.97158
Amerika	r≤1	r=2	3.007232	3.007232
Indonesia	r=0	r=1	6.585788	8.288984
Inggris	r≤1	r=2	1.703196	1.703196
Indonesia	r=0	r=1	6.997244	11.47224
Amerika	r≤1	r=2	4.474992*	4.474992*
Inggris	r=0	r=1	15.38718*	17.65435*
Amerika	r≤1	r=2	2.267173	2.267173

*signifikan pada tingkat 5%, **signifikan pada tingkat 1%

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa menurut hasil uji Trace dan Max-Eigen hanya ditemukan dua variabel yang memiliki kointegrasi, yaitu antara bursa saham Inggris dan Amerika, sementara bursa saham-bursa saham yang lain tidak terdeteksi memiliki hubungan kointegrasi.

Untuk hasil uji kointegrasi multivariatanya dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.7b

Uji Kointegrasi Johansen multivariate periode krisis 1997-2002

			Krisis	
Negara	null	alternative	eigenvalue	trace
Jepang	r=0	r=1	8.500499	16.07186
Hongkong	r≤1	r=2	5.679406	7.571357
Indonesia				
Jepang	r=0	r=1	8.60814	14.62542
Hongkong	r≤1	r=2	5.763427	6.017284
Inggris				
Jepang	r=0	r=1	9.014081	15.80509
Hongkong	r≤1	r=2	5.693322	6.791013
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	17.40884	24.20743
Indonesia	r≤1	r=2	6.632287	6.798587
Inggris				
Jepang	r=0	r=1	15.02184	22.95103
Indonesia	r≤1	r=2	6.891638	7.92919
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	32.33771**	41.48463**
Inggris	r≤1	r=2	8.344249	9.146923
Amerika				
Hongkong	r=0	r=1	7.358876	15.63796
Indonesia	r≤1	r=2	6.41855	8.279085
Inggris				
Hongkong	r=0	r=1	14.59412	24.29845
Indonesia	r≤1	r=2	6.85648	9.704323
Amerika				
Hongkong	r=0	r=1	16.13128	23.17351
Inggris	r≤1	r=2	4.512463	7.042225
Amerika				

(lanjutan)				
Indonesia	r=0	r=1	20.201	28.78319
Inggris	r≤1	r=2	6.670652	8.582193
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	57.26153**	93.85344**
Hongkong	r≤1	r=2	22.70053	36.59191
Indonesia				
Inggris				
Amerika				

*signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, **signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

IV.2.4 Uji Impulse Response Function

Hasil dari uji Impulse Response Function menunjukkan seberapa lama waktu yang dibutuhkan untuk sebuah variabel menyesuaikan dirinya terhadap guncangan yang terjadi terhadap variabel lain. Dari gambar dibawah dapat kita lihat bahwa pada hampir semua bursa saham, guncangan yang terjadi dipengaruhi sebagian besar oleh guncangan dari dirinya sendiri, sementara bursa saham-bursa saham lain baru mempengaruhi pada periode ke dua dan semakin mengecil hingga periode ke enam. Untuk lebih detailnya mengenai masing-masing bursa seperti dibawah ini :

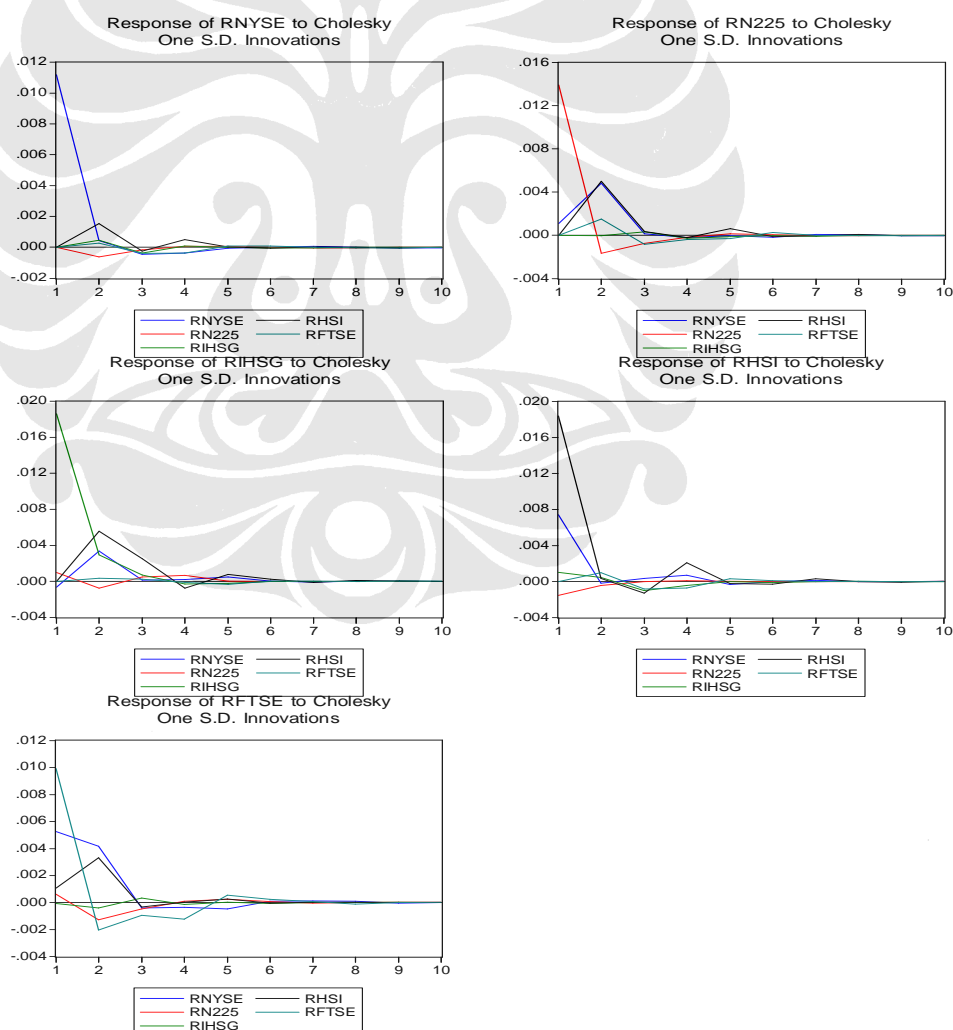
- Bursa saham Jepang pada periode pertama dipengaruhi oleh dirinya sendiri dan juga dipengaruhi oleh bursa saham Amerika, setelah periode kedua mulai masuk pengaruh dari bursa saham-bursa saham lain seperti bursa saham Hongkong dan London, sementara bursa saham Indonesia baru berpengaruh mulai periode ketiga. Hal ini berlangsung hingga periode keenam dimana pengaruh-pengaruh bursa saham lain mulai menghilang.
- Bursa saham Hongkong pada periode pertama dipengaruhi oleh guncangan yang terjadi pada hampir semua bursa saham lainnya terkecuali bursa saham London, yang baru berpengaruh setelah periode kedua. Pengaruh-pengaruh ini mulai menghilang pada periode ke lima.
- Bursa saham Indonesia pada periode pertama dipengaruhi oleh dirinya sendiri, bursa saham Amerika, dan bursa saham Jepang. Sementara

pengaruh bursa saham lainnya baru masuk setelah periode kedua. Hal ini berlangsung hingga periode ke enam.

- Bursa saham Inggris dipengaruhi oleh hampir semua bursa saham kecuali bursa saham Indonesia pada periode pertama. Pengaruh dari guncangan yang terjadi di bursa saham Indonesia baru masuk setelah periode kedua. Pengaruh-pengaruh ini semakin menghilang pada periode ke enam
- Bursa saham Amerika pada periode pertama hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri, sementara bursa-bursa lain baru menunjukkan pengaruhnya pada periode ke dua sampai periode ke lima.

Gambar 4.2

Grafik Impulse Response Function periode krisis 1997-2002



sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

IV.2.5 Uji Dekomposisi Varians

Menurut hasil yang didapatkan dari uji dekomposisi varians yang dilakukan, maka untuk periode krisis 1997-2002 dapat dilihat bahwa hampir semua bursa saham hanya sedikit dipengaruhi oleh bursa saham lainnya, secara detail dapat diringkas seperti dibawah ini :

- Bursa saham Jepang hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri pada hari pertama, namun di hari kedua dan seterusnya mulai terdapat pengaruh dari bursa saham luar seperti Hongkong dan Amerika yang memberikan pengaruh yang cukup besar.
- Bursa saham Hongkong pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, namun tetap ada pengaruh dari bursa saham luar seperti dari bursa saham Amerika, dan pengaruh kecil dari bursa saham Indonesia dan Jepang. Di hari kedua dan seterusnya mulai terlihat pengaruh bursa saham-bursa saham lain yang semakin meningkat.
- Bursa saham Indonesia pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, dan mendapat pengaruh-pengaruh kecil dari bursa saham lain seperti Jepang dan Amerika, setelah hari kedua baru terdapat pengaruh yang cukup besar dari bursa saham Amerika dan Hongkong, dan pengaruh kecil dari bursa-bursa lainnya.
- Bursa saham Inggris pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, selain itu juga mendapat pengaruh dari bursa saham Amerika. Pada hari kedua bursa saham ini mendapat pengaruh yang lumayan signifikan dari bursa saham Hongkong dan Amerika, serta pengaruh kecil bursa-bursa lain.
- Bursa saham Amerika pada hari pertama mendapatkan pengaruh hanya dari dirinya sendiri, dan setelah hari kedua barulah ia mendapatkan pengaruh dari bursa saham Hongkong meskipun kecil dan bursa-bursa lainnya

Secara umum dapat dilihat bahwa bursa saham-bursa saham yang diteliti mengalami peningkatan pengaruh dari bursa saham luar negeri dari hari ke hari.

IV.3 Interdependensi indeks-indeks bursa saham periode pasca krisis 2002-2007

IV.3.1 Uji Stasionaritas

Pertama-tama kita lihat pada data di tingkat level, hasil uji ADFnya seperti terlihat pada tabel 4.8 dibawah

Tabel 4.8
Unit Root Test Periode Pasca Krisis 2003-2007

Negara	Crit. Value 10%	Crit Value 5%	Crit. Value 1%	Level ADF stat	Return ADF stat
Jepang	-2.567891	-2.863552	-3.435161	-1.399639	-36.09558
Hongkong	-2.567891	-2.863552	-3.435161	0.660113	-19.93982
Indonesia	-2.567891	-2.863552	-3.435161	1.773818	-33.02301
Inggris	-2.567891	-2.863552	-3.435161	-0.79673	-40.31424
Amerika	-2.567891	-2.863552	-3.435161	-0.766914	-39.2127

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Data pada tingkat level ternyata tidak memenuhi syarat pengujian karena memiliki ADF stat dibawah batas kritisal, yang berarti datanya masih memiliki unit root atau belum stasioner, namun setelah digunakan data imbal hasil, maka didapatkan hasil bahwa datanya sudah tidak mengandung unit root lagi atau sudah stasioner, sehingga bisa digunakan untuk penelitian ini. Untuk uji ADF periode pasca krisis secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran II.

IV.3.2 Uji Kausalitas Granger dan Vector Autoregression

Langkah kedua adalah melakukan uji VAR terhadap indeks-indeks tersebut. Untuk menentukan lag optimal digunakan kriteria FPE dan AIC yang menemukan bahwa lag optimal untuk pengujian periode krisis ini berada pada lag 3, sama seperti pada periode krisis. Lampiran IV menunjukkan hasil uji lag optimum dan stabilitas model VAR.

Hasil lengkap uji kausalitas Granger dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini, dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95%, maka hipotesa nol

yang bernilai dibawah 5% akan ditolak, yang berarti ada hubungan Granger antar kedua pasar modal.

Tabel 4.9
Hasil Uji Granger periode pasca Krisis 2003-2007

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/23/09 Time: 11:30			
Sample: 1/01/2003 12/31/2007			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
RN225 does not Granger Cause RNYSE	1300	0.40853	0.7469
RNYSE does not Granger Cause RN225		107.393	0
RIHSG does not Granger Cause RNYSE	1300	0.90723	0.43686
RNYSE does not Granger Cause RIHSG		65.5274	0
RHSI does not Granger Cause RNYSE	1300	27.9376	0
RNYSE does not Granger Cause RHSI		1.49931	0.21302
RFTSE does not Granger Cause RNYSE	1300	0.78911	0.49998
RNYSE does not Granger Cause RFTSE		48.1919	0
RIHSG does not Granger Cause RN225	1300	4.18591	0.00585
RN225 does not Granger Cause RIHSG		0.87362	0.45413
RHSI does not Granger Cause RN225	1300	184.913	0
RN225 does not Granger Cause RHSI		0.97968	0.40147
RFTSE does not Granger Cause RN225	1300	51.0001	0
RN225 does not Granger Cause RFTSE		0.65476	0.58001
RHSI does not Granger Cause RIHSG	1300	151.666	0
RIHSG does not Granger Cause RHSI		1.48592	0.21663
RFTSE does not Granger Cause RIHSG	1300	15.643	5.40E-10
RIHSG does not Granger Cause RFTSE		0.52487	0.66524

(lanjutan)			
RFTSE does not Granger Cause RHSI	1300	0.3542	0.78612
RHSI does not Granger Cause RFTSE		65.976	0

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Secara ringkas dapat diambil kesimpulan dari hasil uji kausalitas Granger demikian :

- Bursa saham Jepang tidak memiliki pengaruh terhadap bursa saham-bursa saham lainnya, namun dia dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Indonesia, Inggris, Hongkong, dan Amerika.
- Bursa saham Hongkong tidak memiliki hubungan kausalitas dengan bursa saham manapun dan tidak dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham manapun, namun dia mempengaruhi secara Granger bursa saham lain yang ada dalam penelitian ini (Inggris, Amerika, Indonesia, dan Jepang)
- Bursa saham Indonesia tidak memiliki hubungan kausalitas Granger dengan bursa saham manapun dan tidak mempengaruhi secara Granger bursa saham manapun, namun dia dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Amerika, Hongkong, dan Inggris.
- Bursa saham Inggris mempengaruhi secara Granger bursa saham Indonesia dan Jepang, dia juga dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Amerika dan Hongkong.
- Bursa saham Amerika tidak memiliki hubungan kausalitas Granger dengan bursa saham manapun, dan hanya dipengaruhi secara Granger oleh bursa saham Hongkong, namun dia mempengaruhi secara Granger bursa saham Indonesia, Jepang, dan Inggris.

Hasil uji VAR menggunakan tingkat kepercayaan 95%, sehingga memiliki batas daerah penolakan 1,96 (signifikan kalau nilai t-stat berada diatas nilai ini) adalah seperti yang dijabarkan dibawah ini

Tabel 4.10

Hasil Uji VAR periode Pasca Krisis 2003-2007

Vector Autoregression Estimates					
Date: 06/23/09 Time: 11:21					
Sample (adjusted): 1/07/2003 12/31/2007					
Included observations: 1300 after adjusting endpoints					
Standard errors in () & t-statistics in []					
	RNYSE	RN225	RIHSG	RHSI	RFTSE
RNYSE (-1)	-0.215479	0.266772	0.301766	0.064432	0.28828
	-0.03728	-0.04484	-0.05072	-0.05175	-0.03837
	[-5.77930]	[5.94992]	[5.94935]	[1.24507]	[7.51232]
RNYSE (-2)	-0.081269	0.044635	0.123876	0.122331	0.105446
	-0.04072	-0.04897	-0.0554	-0.05652	-0.04191
	[-1.99561]	[0.91143]	[2.23599]	[2.16425]	[2.51577]
RNYSE (-3)	-0.027046	-0.016604	0.13903	0.127652	0.015869
	-0.03853	-0.04634	-0.05242	-0.05349	-0.03966
	[-0.70187]	[-0.35832]	[2.65208]	[2.38668]	[0.40011]
RN225 (-1)	0.036562	-0.090088	-0.020481	-0.055148	0.001449
	-0.02383	-0.02866	-0.03242	-0.03308	-0.02453
	[1.53425]	[-3.14363]	[-0.63174]	[-1.66731]	[0.05906]
RIHSG (-1)	-0.020143	0.005608	0.061962	-0.029161	-0.016865
	-0.02058	-0.02475	-0.028	-0.02857	-0.02118
	[-0.97870]	[0.22657]	[2.21294]	[-1.02079]	[-0.79617]
RIHSG (-2)	0.003906	0.012294	-0.078919	-0.004275	0.024539
	-0.02056	-0.02473	-0.02797	-0.02854	-0.02116
	[0.18996]	[0.49716]	[-2.82118]	[-0.14977]	[1.15948]

(lanjutan)					
RHSI (-1)	0.204749	0.446916	0.500966	0.01813	0.237687
	-0.02288	-0.02752	-0.03113	-0.03176	-0.02355
	[8.94771]	[16.2412]	[16.0927]	[0.57084]	[10.0922]
RHSI (-2)	-0.013949	0.067236	0.000243	-0.065148	-0.021331
	-0.02709	-0.03258	-0.03686	-0.0376	-0.02788
	[-0.51487]	[2.06369]	[0.00658]	[-1.73246]	[-0.76497]
RHSI (-3)	0.058013	-0.014386	0.028405	0.076088	0.001826
	-0.02698	-0.03244	-0.0367	-0.03745	-0.02777
	[2.15024]	[-0.44342]	[0.77390]	[2.03188]	[0.06577]
RFTSE (-1)	0.013749	0.107425	-0.108004	-0.051739	-0.336573
	-0.03335	-0.04011	-0.04537	-0.04629	-0.03433
	[0.41225]	[2.67845]	[-2.38039]	[-1.11768]	[-9.80496]
RFTSE (-3)	0.008484	0.031917	0.047263	-0.019923	-0.072816
	-0.03264	-0.03926	-0.04441	-0.04531	-0.0336
	[0.25990]	[0.81305]	[1.06426]	[-0.43972]	[-2.16725]
C	0.000453	-0.000158	0.000886	0.000888	0.000203
	-0.00022	-0.00027	-0.0003	-0.00031	-0.00023
	[2.04058]	[-0.59014]	[2.93326]	[2.88398]	[0.88830]

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

- Imbal hasil bursa saham Jepang dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika, Inggris, Hongkong dan Jepang sendiri pada satu periode sebelumnya. Selain itu juga oleh imbal hasil bursa saham Hongkong dua periode sebelumnya
- Imbal hasil bursa saham Hongkong dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika pada dua periode sebelumnya dan bursa saham Amerika dan Hongkong pada tiga periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Indonesia dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Indonesia itu sendiri dan imbal hasil bursa saham Amerika,

Inggris, Hongkong pada satu periode sebelumnya, imbal hasil bursa saham Indonesia dan Amerika pada dua periode sebelumnya, dan imbal hasil bursa saham Amerika pada tiga periode sebelumnya.

- Imbal hasil bursa saham Inggris dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika, Hongkong, dan Inggris itu sendiri pada satu periode sebelumnya. Selain itu juga dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Amerika pada dua periode sebelumnya, dan dipengaruhi juga oleh imbal hasil bursa saham Inggris sendiri pada tiga periode sebelumnya.
- Imbal hasil bursa saham Amerika dipengaruhi oleh imbal hasil bursa saham Hongkong dan Amerika sendiri pada satu periode sebelumnya, bursa saham Amerika pada dua periode sebelumnya, dan bursa saham Hongkong pada tiga periode sebelumnya

IV.3.3 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan salah satu cara untuk mendeteksi adanya hubungan dalam jangka panjang/long-run antara masing-masing indeks bursa saham yang diteliti. Hasil uji kointegrasi antar kelima bursa saham yang diteliti menghasilkan output demikian :

Tabel 4.11a

Uji Kointegrasi Johansen bivariante periode pasca krisis 2003-2007

			pasca krisis	
Negara	null	alternative	eigenvalue	trace
Jepang	$r=0$	$r=1$	7.1337	7.316631
Hongkong	$r \leq 1$	$r=2$	0.182931	0.182931
Jepang	$r=0$	$r=1$	10.10075	10.14889
Indonesia	$r \leq 1$	$r=2$	0.048144	0.048144
Jepang	$r=0$	$r=1$	5.723218	6.301188
Inggris	$r \leq 1$	$r=2$	0.577969	0.577969
Jepang	$r=0$	$r=1$	2.468282	2.854799
Amerika	$r \leq 1$	$r=2$	0.386517	0.386517

(lanjutan)				
Hongkong	r=0	r=1	15.58836*	17.32255*
Indonesia	r≤1	r=2	1.734194	1.734194
Hongkong	r=0	r=1	4.182971	4.307383
Inggris	r≤1	r=2	0.124412	0.124412
Hongkong	r=0	r=1	5.60555	6.149101
Amerika	r≤1	r=2	0.543551	0.543551
Indonesia	r=0	r=1	6.29218	6.296867
Inggris	r≤1	r=2	0.004686	0.004686
Indonesia	r=0	r=1	7.548701	7.722184
Amerika	r≤1	r=2	0.173484	0.173484
Inggris	r=0	r=1	7.550321	8.118294
Amerika	r≤1	r=2	0.567974	0.567974

*signifikan pada tingkat 5%, **signifikan pada tingkat 1%

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa menurut hasil uji Trace dan Max-Eigen hanya ditemukan dua variabel yang memiliki kointegrasi, yaitu antara bursa saham Hongkong dan Indonesia, sementara bursa saham-bursa saham yang lain tidak terdeteksi memiliki hubungan kointegrasi.

Sementara untuk hasil uji kointegrasi multivariatnya dapat dilihat seperti tabel dibawah

Tabel 4.11b

Uji Kointegrasi Johansen multivariate periode pasca krisis 2003-2007

Negara	null	alternative	pasca krisis	
			eigenvalue	trace
Jepang	r=0	r=1	20.23861	28.32182
Hongkong	r≤1	r=2	8.054698	8.083208
Indonesia				
Jepang	r=0	r=1	17.31869	21.87714

(Lanjutan)				
Hongkong	r≤1	r=2	4.491606	4.558445
Inggris				
Jepang	r=0	r=1	11.34757	17.23737
Hongkong	r≤1	r=2	5.711366	5.889794
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	24.75251*	31.97616*
Indonesia	r≤1	r=2	7.20576	7.223655
Inggris				
Jepang	r=0	r=1	16.78226	25.37084
Indonesia	r≤1	r=2	8.581439	8.588586
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	15.31315	17.8859
Inggris	r≤1	r=2	2.227376	2.572751
Amerika				
Hongkong	r=0	r=1	22.32152*	27.04931
Indonesia	r≤1	r=2	4.720388	4.727791
Inggris				
Hongkong	r=0	r=1	22.41602*	28.19407
Indonesia	r≤1	r=2	5.685254	5.778046
Amerika				
Hongkong	r=0	r=1	12.75272	16.93129
Inggris	r≤1	r=2	3.712381	4.178571
Amerika				
Indonesia	r=0	r=1	11.64173	17.0759
Inggris	r≤1	r=2	5.371414	5.434173
Amerika				
Jepang	r=0	r=1	28.89898	64.13638
Hongkong	r≤1	r=2	22.16596	35.2374
Indonesia				
Inggris				
Amerika				

*signifikan pada tingkat 5%, **signifikan pada tingkat 1%

sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

IV.3.4 Uji *Impulse Response Function*

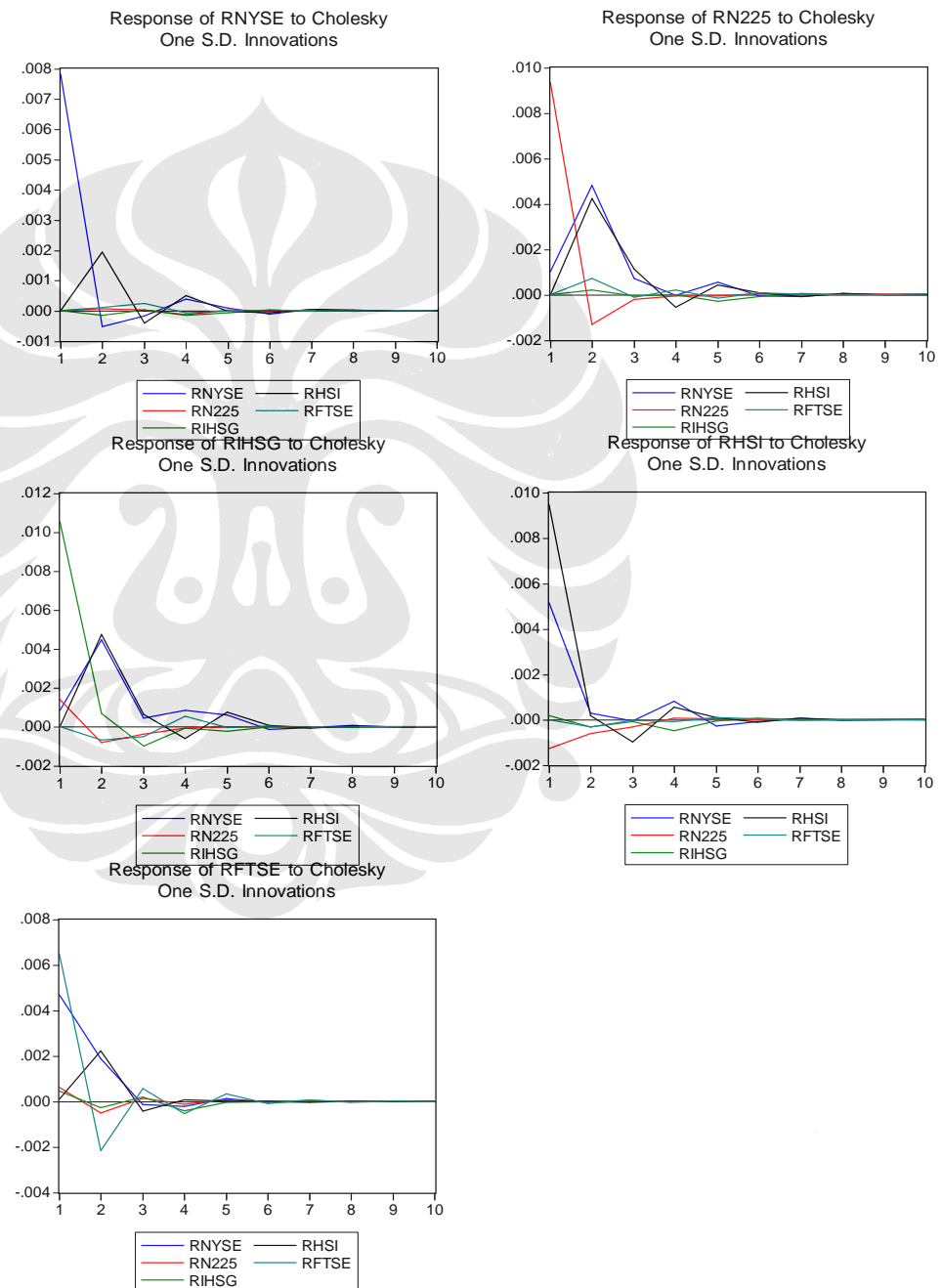
Hasil dari uji *Impulse Response Function* menunjukkan seberapa lama waktu yang dibutuhkan untuk sebuah variabel menyesuaikan dirinya terhadap guncangan yang terjadi terhadap variabel lain. Dari gambar dibawah dapat kita lihat bahwa pada hampir semua bursa saham, guncangan yang terjadi dipengaruhi sebagian besar oleh guncangan dari dirinya sendiri, sementara bursa saham-bursa saham lain baru mempengaruhi pada periode ke dua dan semakin mengecil hingga periode ke enam. Untuk lebih detailnya mengenai masing-masing bursa seperti dibawah ini :

- Bursa saham Jepang pada periode pertama dipengaruhi oleh dirinya sendiri dan juga dipengaruhi oleh bursa saham Amerika, di periode kedua mulai masuk pengaruh dari bursa saham-bursa saham lain seperti bursa saham Hongkong, Indonesia dan London, pengaruh yang cukup besar dimiliki oleh bursa saham Amerika dan Hongkong. Hal ini berlangsung hingga periode keenam dimana pengaruh-pengaruh tersebut mulai menghilang.
- Bursa saham Hongkong pada periode pertama dipengaruhi oleh guncangan yang terjadi pada hampir semua bursa saham lainnya terkecuali bursa saham London, yang baru berpengaruh setelah periode kedua. Pengaruh-pengaruh ini mulai menghilang pada periode ke enam.
- Bursa saham Indonesia pada periode pertama dipengaruhi oleh dirinya sendiri, bursa saham Amerika, dan bursa saham Jepang, pengaruh dari bursa saham Amerika dan Hongkong meningkat dengan tajam di periode kedua, sementara pengaruh bursa saham lainnya yang turut masuk di periode kedua hanya mempengaruhi sedikit saja. Kondisi ini berlangsung hingga periode ke enam.
- Bursa saham Inggris dipengaruhi oleh hampir semua bursa saham kecuali bursa saham Hongkong pada periode pertama. Pengaruh dari guncangan yang terjadi di bursa saham Hongkong baru masuk setelah periode kedua. Pengaruh-pengaruh ini semakin menghilang pada periode ke enam

- Bursa saham Amerika pada periode pertama hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri, sementara bursa-bursa lain baru menunjukkan pengaruhnya pada periode ke dua sampai periode ke lima.

Gambar 4.3

Grafik Impulse Response Function periode pasca krisis 2003-2007



sumber : Pengolahan data E-Views 4.1

IV.3.5 Uji Dekomposisi Varians

Menurut hasil yang didapatkan dari uji dekomposisi varians yang dilakukan, maka untuk periode krisis 1997-2002 dapat dilihat bahwa hampir semua bursa saham hanya sedikit dipengaruhi oleh bursa saham lainnya, secara detail dapat diringkas seperti dibawah ini :

- Bursa saham Jepang hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri dan bursa saham Amerika secara kecil pada hari pertama, namun di hari kedua dan seterusnya mulai terdapat pengaruh dari bursa saham luar, terutama Hongkong dan Amerika yang memberikan pengaruh yang cukup besar. Sementara bursa saham Indonesia dan Inggris hanya memberikan pengaruh dalam jumlah yang sedikit.
- Bursa saham Hongkong pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, namun tetap ada pengaruh yang cukup kuat dari bursa saham luar seperti dari bursa saham Amerika, dan pengaruh kecil dari bursa saham Indonesia dan Jepang. Di hari kedua dan seterusnya mulai terlihat pengaruh bursa saham Inggris, serta bursa saham lain yang semakin meningkat.
- Bursa saham Indonesia pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, dan mendapat pengaruh-pengaruh kecil dari bursa saham lain seperti Jepang dan Amerika, setelah hari kedua baru terdapat pengaruh yang cukup besar dari bursa saham Amerika dan Hongkong, dan pengaruh kecil dari bursa-bursa lainnya.
- Bursa saham Inggris pada hari pertama sebagian besar dipengaruhi oleh dirinya sendiri, selain itu juga mendapat pengaruh yang cukup kuat dari bursa saham Amerika, serta pengaruh kecil dari bursa saham lainnya.
- Bursa saham Amerika pada hari pertama mendapatkan pengaruh hanya dari dirinya sendiri, dan setelah hari kedua barulah ia mendapatkan pengaruh dari bursa saham Hongkong meskipun kecil dan bursa-bursa lainnya

Secara umum dari hasil pengujian yang diperoleh dapat dilihat bahwa bursa saham-bursa saham yang diteliti mengalami peningkatan interdependensi.

Tabel 4.12
Ringkasan Hasil Pengujian

Pengujian	Krisis	Pasca Krisis
<i>Granger</i>	Signifikan	Signifikan (+)
VAR	Signifikan	Signifikan (+)
<i>Kointegrasi</i>	Signifikan	Signifikan (+)
<i>Impulse Response</i>	Signifikan	Signifikan (+)
<i>Variance Decomposition</i>	Signifikan	Signifikan (+)

Dari hasil-hasil pengujian dengan menggunakan software pengolahan data E-Views, ditemukan bahwa baik pada periode krisis maupun periode pasca krisis terdapat hubungan diantara beberapa pasar saham yang diteliti, dan hubungan itu berubah-ubah seiring dengan perubahan periode penelitian. Misalnya variabel-variabel yang menyebabkan secara Granger pada periode krisis yang berbeda dengan variabel-variabel yang menyebabkan secara Granger pada periode Pasca krisis, selain itu juga variabel-variabel yang terkointegrasi pada periode krisis juga berbeda dengan variabel-variabel yang terkointegrasi pada periode pasca krisis.