

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Uji Stasioner

Sebelum melakukan uji VAR, terlebih dahulu melakukan uji stasioner untuk mengetahui apakah variabel yang digunakan stasioner atau tidak. Variabel yang stasioner menunjukkan probabilitas dibawah 0,05. Apabila variabel tidak stasioner dalam tingkat level, maka akan dilakukan uji stasioner pada tingkat 1<sup>st</sup> Difference.

Tabel 4.1 Uji Stasioner

VARIABEL	UJI AKAR UNIT			
	LEVEL		1 <sup>st</sup> DIFFERENCE	
	t-Statistik	Prob.*	t-Statistik	Prob.*
IHSG	-2.090295	0.2496	-4.284497	0.0019
Indeks Hang Seng	-1.878061	0.3384	-5.575595	0.0001
Indeks KOSPI	-3.784246	0.0069	-5.366892	0.0001
Indeks Nikkei225	-1.394467	0.5738	-5.294479	0.0001
Indeks SSE	-2.105380	0.2439	-3.903577	0.0051
STI	-1.108353	0.7015	-5.631213	0.0000

Dari uji stasioner pada tingkat level, hanya variabel Indeks kospi yang lolos uji stasioner sehingga harus dilakukan uji stasioner tingkat 1<sup>st</sup> Difference

dan hasilnya semua variabel lolos pada tingkat 1<sup>st</sup> difference karena seluruh probabilitas variable dibawah 0,05 sehingga model VAR dapat dilanjutkan.

## 2. Penentuan Panjang Lag

Tahap pengujian lag optimum sangat berguna untuk menghilangkan autokorelasi dalam sistem VAR. sehingga dengan digunakannya lag optimal dapat mencegah munculnya masalah autokorelasi. Penentuan panjang lag optimal dalam model VAR direkomendasikan menggunakan Final Prediction Error (FPE) Aike Information Chrriterion (AIC), Schwarz Chrriterion (SC) dan Hannan-Quinn (HQ). lag optimal terjadi saat lag mempunyai tanda bintang terbanyak.

Tabel 4.2 Penentuan Panjang Lag

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1246.627	NA	5.04e+27	80.81462	81.09217	80.90509
1	-1211.774	53.96601	5.69e+27	80.88862	82.83144	81.52193
2	-1186.455	29.40265	1.50e+28	81.57772	85.18581	82.75387
3	-1136.473	38.69581	1.47e+28	80.67565	85.94902	82.39464
<b>4</b>	<b>-970.3190</b>	<b>64.31750*</b>	<b>4.10e+25*</b>	<b>72.27865*</b>	<b>79.21729*</b>	<b>74.54047*</b>

Berdasarkan tabel diatas terdapat tanda bintang yang paling banyak di lag 4, sehingga lag ini pun di pilih sebagai lag optimal berdasarkan kriteria lainnya (FPE, AIC, SC, HQ). dengan demikian dapat dipastikan bahwa lag optimal yang white noise dan sudah memenuhi asumsi klasik.

### 3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah akan terjadi keseimbangan dalam jangka panjang, yaitu terdapat kesamaan pergerakan dan stabilitas hubungan diantara variable-variabel didalam penelitian atau tidak. Dalam metode VAR, uji kointegrasi dapat dilakukan karena tidak membedakan variable bebas dan dan variable terikat. Penelitian ini menggunakan metode Johansen's Cointegration Test. Berikut table hasil uji kointegrasi dengan metode Johansen's Cointegration Test.

Tabel 4.3 Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
<b>None*</b>	<b>0.695961</b>	<b>115.1420</b>	<b>95.75366</b>	<b>0.0012</b>
<b>At most 1*</b>	<b>0.582223</b>	<b>74.66162</b>	<b>69.81889</b>	<b>0.0195</b>
At most 2	0.452103	44.98618	47.85613	0.0908
At most 3	0.342532	24.52948	29.79707	0.1790
At most 4	0.239975	10.27127	15.49471	0.2604
At most 5	0.027312	0.941540	3.841466	0.3319

Tabel 4.4 Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
<b>None*</b>	<b>0.695961</b>	<b>40.48038</b>	<b>40.07757</b>	<b>0.0450</b>
At most 1	0.582223	29.67544	33.87687	0.1464
At most 2	0.452103	20.45669	27.58434	0.3104
At most 3	0.342532	14.25821	21.13162	0.3442
At most 4	0.239975	9.329732	14.26460	0.2597
At most 5	0.027312	0.941540	3.841466	0.3319

Berdasarkan table diatas dapat dilihat bahwa nilai trace statistic dan maximum eigenvalue pada  $r=0$  lebih kecil dari critical value dengan tingkat signifikan 5%. Hal ini berarti hipotesis nol yang menyatakan bahwa ada kointegrasi ditolak. Berdasarkan analisis ekonometrik diatas dapat dilihat bahwa diantara keenam variable dalam penelitian ini, terdapat satu kointegrasi pada tingkat signifikan 5%. Dengan demikian, dari hasil uji kointegrasi mengindikasikan bahwa diantara pergerakan IHSG, Indeks Hang Seng, Indeks Kospi, Indeks Nikkei 225, Indeks SSE dan STI tidak memiliki hubungan stabilitas/keseimbangan dan kesamaan pergerakan dalam jangka panjang.

#### **4. Uji Kasualitas Granger**

Uji kasualitas Granger dilakukan untuk melihat apakah dua variabel memiliki hubungan timbal balik atau tidak. Dengan kata lain, apakah satu variabel memiliki hubungan sebab akibat dengan variabel lainnya secara signifikan. Karena setiap variabel dalam penelitian mempunyai kesempatan menjadi variabel dependen maupun independen. Uji kasualitas pada penelitian ini menggunakan VAR Pairwise Granger Causality Test dan menggunakan taraf nyata 5%.

Tabel 4.5 Uji Kasualitas Granger

Null. Hypotesis	Obs	F-Statistik	Prob.
HANG SENG does not Granger Cause IHSG IHSG does not Granger Cause HANG SENG	32	2.42406 1.52716	0.0772 0.2274
KOSPI does not Granger Cause IHSG IHSG does not Granger Cause KOSPI	32	2.39990 1.76730	0.0794 0.1699
NIKKEI225 does not Granger Cause IHSG IHSG does not Granger Cause NIKKEI225	32	1.28634 3.08304	0.3044 0.0360
SSE does not Granger Cause IHSG IHSG does not Granger Cause SSE	32	1.41959 1.79162	0.2591 0.1649
STI does not Granger Cause IHSG IHSG does not Granger Cause STI	32	0.68477 0.64597	0.6097 0.6353
KOSPI does not Granger Cause HANG SENG HANG SENG does not Granger Cause KOSPI	32	2.57181 1.87977	0.0649 0.1482
NIKKEI225 does not Granger Cause HANG SENG HANG SENG does not Granger Cause NIKKEI225	32	0.56604 3.36342	0.6898 0.0263
SSE does not Granger Cause HANG SENG HANG SENG does not Granger Cause SSE	32	2.40726 0.82184	0.0788 0.5246
STI does not Granger Cause HANG SENG HANG SENG does not Granger Cause STI	32	2.46158 3.84551	0.0739 0.0155
NIKKEI225 does not Granger Cause KOSPI KOSPI does not Granger Cause NIKKEI225	32	0.68597 1.38040	0.6090 0.2717
SSE does not Granger Cause KOSPI KOSPI does not Granger Cause SSE	32	0.30720 1.23004	0.8702 0.3257
STI does not Granger Cause KOSPI KOSPI does not Granger Cause STI	32	4.65106 2.24255	0.0067 0.0958
SSE does not Granger Cause NIKKEI225 NIKKEI225 does not Granger Cause SSE	32	2.57666 0.25865	0.0645 0.9014
STI does not Granger Cause NIKKEI225 NIKKEI225 does not Granger Cause STI	32	1.85882 2.97950	0.1520 0.0405
STI does not Granger Cause SSE SSE does not Granger Cause STI	32	0.80833 5.02038	0.5326 0.0047

Dari diatas, diketahui bahwa yang memiliki hubungan kasualitas adalah yang memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Dari pengujian Granger diatas, kita mengetahui hubungan kasualitas sebagai berikut :

- a) Variabel Indeks Hang Seng secara statistik tidak signifikan terhadap IHSG dengan nilai probabilitas 0.0772, begitu juga sebaliknya variabel IHSG secara statistik tidak signifikan terhadap indeks Hang Seng dengan nilai

probabilitas 0.2274. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun antara variabel Indeks Hang Seng dan IHSG.

- b) Variabel Indeks Kospri secara statistik tidak signifikan terhadap IHSG dengan nilai probabilitas 0.0794, begitu juga sebaliknya variable IHSG secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Kospri dengan nilai probabilitas 0.1699. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks Kospri dan IHSG.
- c) Variabel Indeks Nikkei225 secara statistik tidak signifikan terhadap IHSG dengan nilai probabilitas 0.3044, namun sebaliknya variable IHSG secara statistik signifikan terhadap Indeks Nikkei225 dengan nilai probabilitas 0.0360. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel Indeks Nikkei225 dan IHSG.
- d) Variabel Indeks SSE secara statistik tidak signifikan terhadap IHSG dengan nilai probabilitas 0.2591, begitu juga sebaliknya variable IHSG secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks SSE dengan nilai probabilitas 0.1649. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks SSE dan IHSG.
- e) Variabel STI secara statistik tidak signifikan terhadap IHSG dengan nilai probabilitas 0.6097, begitu juga sebaliknya variabel IHSG secara statistik tidak signifikan terhadap STI dengan nilai probabilitas 0.6353. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel STI dan IHSG.

- f) Variabel Indeks Kospi secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Hang Seng dengan nilai probabilitas 0.0649, begitu juga sebaliknya variabel Indeks Hang Seng secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Kospi dengan nilai probabilitas 0.1482. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks Kospi dan Indeks Hang Seng.
- g) Variabel Indeks Nikkei225 secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Hang Seng dengan nilai probabilitas 0.6898, namun sebaliknya variabel Indeks Hang Seng secara statistik signifikan terhadap Indeks Nikkei225 dengan nilai probabilitas 0.0263. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel Indeks Nikkei225 dan Indeks Hang Seng.
- h) Variabel Indeks SSE secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Hang Seng dengan nilai probabilitas 0.0788, begitu juga sebaliknya variabel Indeks Hang Seng secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks SSE dengan nilai probabilitas 0.5246. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks SSE dan Indeks Hang Seng.
- i) Variabel STI secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Hang Seng dengan nilai probabilitas 0.0739, namun sebaliknya variabel Indeks Hang Seng secara statistik signifikan terhadap STI dengan nilai probabilitas 0.0155. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel STI dan Indeks Hang Seng.

- j) Variabel Indeks Nikkei 225 secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Kospi dengan nilai probabilitas 0.6090, begitu juga sebaliknya variable Indeks Kospi secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Nikkei225 dengan nilai probabilitas 0.2717. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks Nikkei225 dan Indeks Kospi.
- k) Variabel Indeks SSE secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Kospi dengan nilai probabilitas 0.8702, begitu juga sebaliknya variable Indeks Kospi secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks SSE dengan nilai probabilitas 0.3257. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks SSE dan Indeks Kospi.
- l) Variabel STI secara statistik signifikan terhadap Indeks Kospi dengan nilai probabilitas 0.0067, namun sebaliknya variabel Indeks Kospi secara statistik tidak signifikan terhadap STI dengan nilai probabilitas 0.0958. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel STI dan Indeks Kospi.
- m) Variabel Indeks SSE secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Nikkei225 dengan nilai probabilitas 0.0645, begitu juga sebaliknya variabel Indeks Nikkei225 secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks SSE dengan nilai probabilitas 0.9014. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kasualitas apa pun untuk antara variabel Indeks SSE dan Indeks Nikkei225.

- n) Variabel STI secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks Nikkei225 dengan nilai probabilitas 0.1520, namun sebaliknya variabel Indeks Nikkei225 secara statistik signifikan terhadap STI dengan nilai probabilitas 0.0405. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel STI dan Indeks Nikkei225.
- o) Variabel STI secara statistik tidak signifikan terhadap Indeks SSE dengan nilai probabilitas 0.5326, namun sebaliknya variabel Indeks SSE secara statistik signifikan terhadap STI dengan nilai probabilitas 0.0047. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi kasualitas searah antara variabel STI dan Indeks SSE.

## 5. Estimasi Model VAR

Uji VAR dilakukan untuk menganalisis apakah suatu variable dependent terkait berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel independent. Yang akan digunakan dalam estimasi VAR adalah  $D(IHSG(-4))$   $D(HANG\ SENG(-1))$   $D(HANG\ SENG(-3))$   $D(KOSPI(-1))$   $D(KOSPI(-3))$   $D(KOSPI(-4))$   $D(NIKKEI225(-1))$   $D(SSE(-2))$   $D(SSE(-3))$   $D(SSE(-4))$   $D(STI(-4))$ .

Tabel 4.6 Estimasi VAR

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Prob.
C	65.33548	17.80198	3.670123	0.0016
D(IHSG(-4))	-0.418447	0.121613	-3.440807	0.0027
D(HANG SENG(-1))	0.108585	0.027698	3.920366	0.0009
D(HANG SENG(-3))	-0.080197	0.034625	-2.316145	0.0319
D(KOSPI(-1))	-3.110986	0.845128	-3.681083	0.0016
D(KOSPI(-3))	1.089507	0.755197	1.442680	0.1654
D(KOSPI(-4))	-3.702418	0.780844	-4.741559	0.0001
D(NIKKEI225(-1))	-0.085746	0.023656	-3.624676	0.0018
D(SSE(-2))	-0.274461	0.087643	-3.131591	0.0055
D(SSE(-3))	0.536875	0.111302	4.823583	0.0001
D(SSE(-4))	-0.612755	0.086953	-7.046966	0.0000
D(STI(-4))	2.623147	0.413080	6.350208	0.0000
Adjusted R-squared		0.719206		

Dari hasil pengujian estimasi dengan VAR maka dapat diketahui bahwa variabel Hang Seng, Kospi, Nikkei225, SSE dan STI mampu menjelaskan keragaman IHSG sebanyak 71% (adjusted r-squared), kemudian dimasukkan ke persamaan menjadi :

$$\begin{aligned}
 D(\text{IHSG}) = & 65.33548 - 0.418447 \cdot D(\text{IHSG}(-4)) + 0.108585 \cdot D(\text{HANG SENG}(-1)) \\
 & - 0.080197 \cdot D(\text{HANG SENG}(-3)) - 3.110986 \cdot D(\text{KOSPI}(-1)) + \\
 & 1.089507 \cdot D(\text{KOSPI}(-3)) - 3.702418 \cdot D(\text{KOSPI}(-4)) - \\
 & 0.085746 \cdot D(\text{NIKKEI225}(-1)) - 0.274461 \cdot D(\text{SSE}(-2)) + 0.536875 \cdot D(\text{SSE}(-3)) \\
 & - 0.612755 \cdot D(\text{SSE}(-4)) + 2.623147 \cdot D(\text{STI}(-4))
 \end{aligned}$$

Persamaan diatas memberikan penjelasan antara lain sebagai berikut :

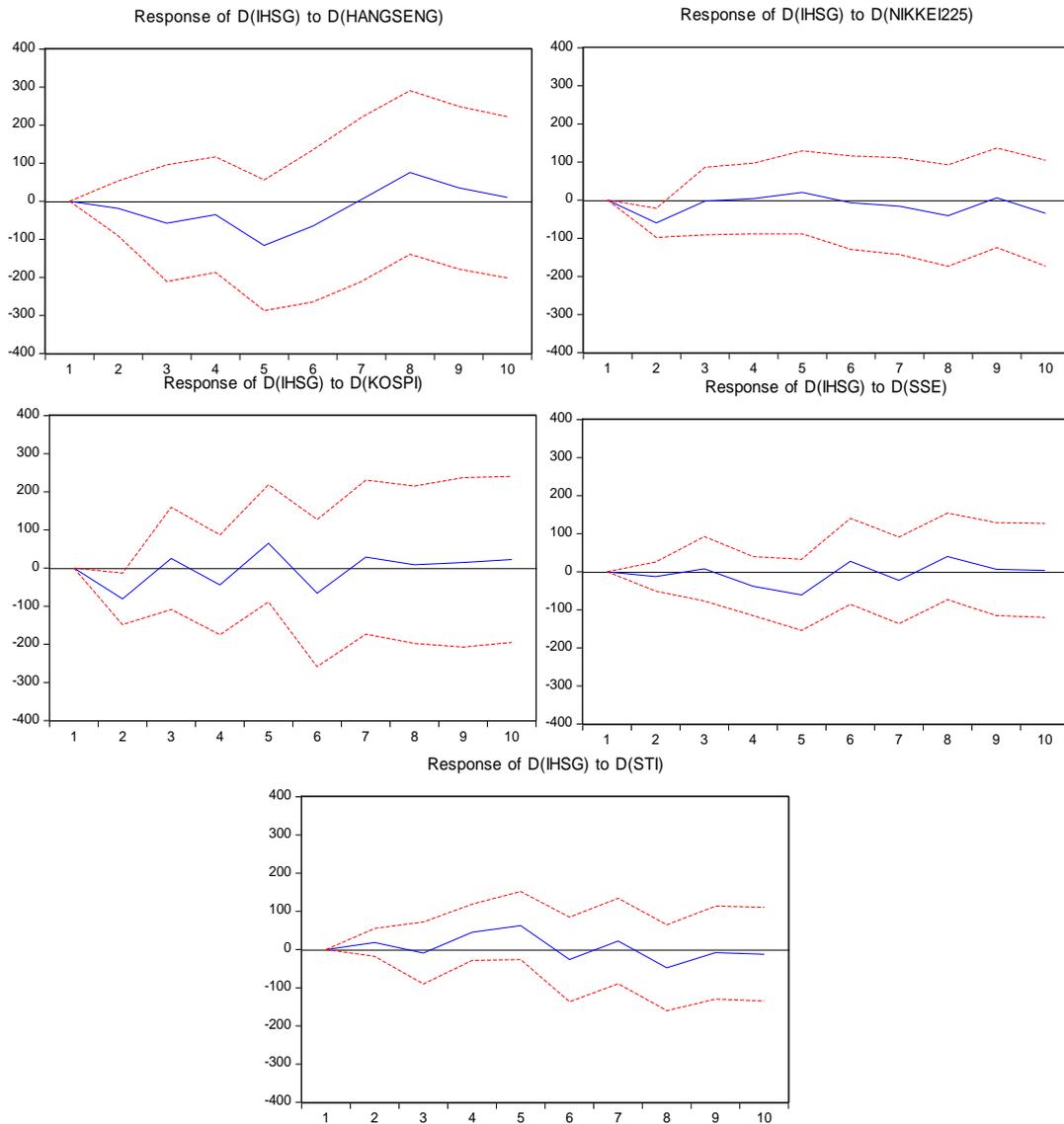
- a) Konstanta sebesar 65.33548 artinya jika variabel HANG SENG, KOSPI, NIKKEI225, SSE dan STI dianggap konstan atau nilainya adalah nol, maka basis poin IHSG sebesar 65.33548.
- b) Koefisien  $D(IHSG(-4))$  sebesar -0.418447 artinya IHSG periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika IHSG meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar 0.418447 basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- c) Koefisien  $D(HANG\ SENG(-1))$  sebesar 0.108585 artinya HANG SENG periode lalu berpengaruh positif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika HANG SENG meningkat 1 basis poin maka IHSG akan naik sebesar 0.108585 basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- d) Koefisien  $D(HANG\ SENG(-3))$  sebesar -0.080197 artinya HANG SENG periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika HANG SENG meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar 0.080197 basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- e) Koefisien  $D(KOSPI(-1))$  sebesar -3.110986 artinya KOSPI periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika KOSPI meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar 3.110986 basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

- f) Koefisien  $D(\text{KOSPI}(-4))$  sebesar  $-3.702418$  artinya KOSPI periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika KOSPI meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar  $3.702418$  basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- g) Koefisien  $D(\text{NIKKEI } 225(-1))$  sebesar  $-0.085746$  artinya NIKKEI225 periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika NIKKEI225 meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar  $0.085746$  basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- h) Koefisien  $D(\text{SSE}(-2))$  sebesar  $-0.274461$  artinya SSE periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika SSE meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar  $0.274461$  basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- i) Koefisien  $D(\text{SSE}(-3))$  sebesar  $0.536875$  artinya SSE periode lalu berpengaruh positif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika SSE meningkat 1 basis poin maka IHSG akan naik sebesar  $0.536875$  basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- j) Koefisien  $D(\text{SSE}(-4))$  sebesar  $-0.612755$  artinya SSE periode lalu berpengaruh negatif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika SSE meningkat 1 basis poin maka IHSG akan turun sebesar  $0.612755$  basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
- k) Koefisien  $D(\text{STI}(-3))$  sebesar  $2.623147$  artinya STI periode lalu berpengaruh positif terhadap IHSG periode sekarang, yaitu ketika STI

meningkat 1 basis poin maka IHSG akan naik sebesar 2.623147 basis poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

#### **6. Analisis Impulse Response (IRF)**

Fungsi response terhadap shock atau guncangan berfungsi untuk melihat respon dinamika setiap variabel apabila ada guncangan tertentu sebesar satu standard error. Respon ini lah yang menunjukkan adanya pengaruh dari suatu shock variabel dependen terhadap variable independen. Analisis respon terhadap shock dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan inovasi dari masing-masing variabel seperti HANG SENG, KOSPI, NIKKEI225, SSE dan STI. Jika gambar impulse response menunjukkan pergerakan yang semakin mendekati titik keseimbangan (convergence) atau kembali ke keseimbangan sebelumnya, ini berarti respon suatu variabel terhadap suatu goncangan (shock) makin lama akan makin menghilang sehingga kejutan tersebut tidak meninggalkan pengaruh permanen terhadap variabel tersebut



Grafik 4.1 Analisis Impulse Respon

Gambar diatas menunjukkan respon ketika adanya pengaruh dari suatu shock variabel dependen terhadap variable independen.

Berikut ini kesimpulan dari gambar diatas :

- Dimulai dari periode 10 hingga periode 7 respon IHSG terlihat positif sejak terjadinya guncangan atau shock terhadap variable Indeks Hang Seng, namun mulai dari periode 7 menuju periode 3 respon IHSG berubah

menjadi negatif. Selanjutnya mulai dari periode 2 dan seterusnya respon negatif mengecil dan IHSG kembali mencapai keseimbangan atau ekuilibrium sama seperti sebelum terjadinya guncangan atau shock dari variabel Indek Hang Seng.

- b) Dimulai dari periode 10 hingga 7 respon IHSG terlihat stabil dan positif sejak terjadinya guncangan atau shock terhadap variabel Indeks Kospi, namun setelah periode 7 menuju periode ke 2 respon IHSG fluktuatif yaitu merespon positif dan negatif (naik-turun). Selanjutnya mulai dari periode 2 respon negatif dan akan mengecil kembali sehingga IHSG akan mencapai keseimbangan atau ekuilibrium sama seperti sebelum terjadinya guncangan atau shock dari variabel Indeks Kospi.
- c) Dimulai dari periode 10 hingga 7 respon IHSG terlihat negatif sejak terjadinya guncangan atau shock terhadap variabel Indeks Nikkei225, namun setelah periode 7 menuju periode 3 respon IHSG relative stabil. Selanjutnya periode 2 respon IHSG negatif kembali dan akan mengecil kembali sehingga IHSG akan mencapai keseimbangan atau ekuilibrium sama seperti sebelum terjadinya guncangan atau shock dari variabel Indeks Nikkei225
- d) Dimulai dari periode 10 hingga 3 respon IHSG terlihat fluktuatif yaitu merespon positif dan negatif (naik-turun) sejak terjadinya guncangan atau shock terhadap variabel Indeks SSE. Selanjutnya mulai periode 3 dan seterusnya respon IHSG stabil mencapai keseimbangan atau ekuilibrium

sama seperti sebelum terjadinya guncangan atau shock dari variabel Indeks SSE

- e) Dimulai dari periode 10 hingga ke 4 respon IHSG fluktuatif yaitu merespon positif dan negatif (naik-turun) sejak terjadinya guncangan atau shock terhadap variabel STI. Selanjutnya mulai periode 3 dan seterusnya respon IHSG stabil mencapai keseimbangan atau ekuilibrium sama seperti sebelum terjadinya guncangan atau shock dari variabel STI.

## **7. Analisis Variance Decomposition (VCD)**

Variance decomposition atau disebut juga forecast error variance decomposition merupakan perangkat pada model VAR yang akan memisahkan variasi dari sejumlah variable yang diestimasi menjadi komponen-komponen shock atau menjadi variabel innovation, dengan asumsi bahwa variabel variabel innovation tidak saling berkorelasi. Kemudian, variance dekomposisi akan memberikan informasi mengenai proporsi dari pergerakan pengaruh shock pada sebuah variabel terhadap shock variabel lainnya pada periode saat ini dan periode yang akan datang. (Shochrul R.Ajija, dkk, 2011).

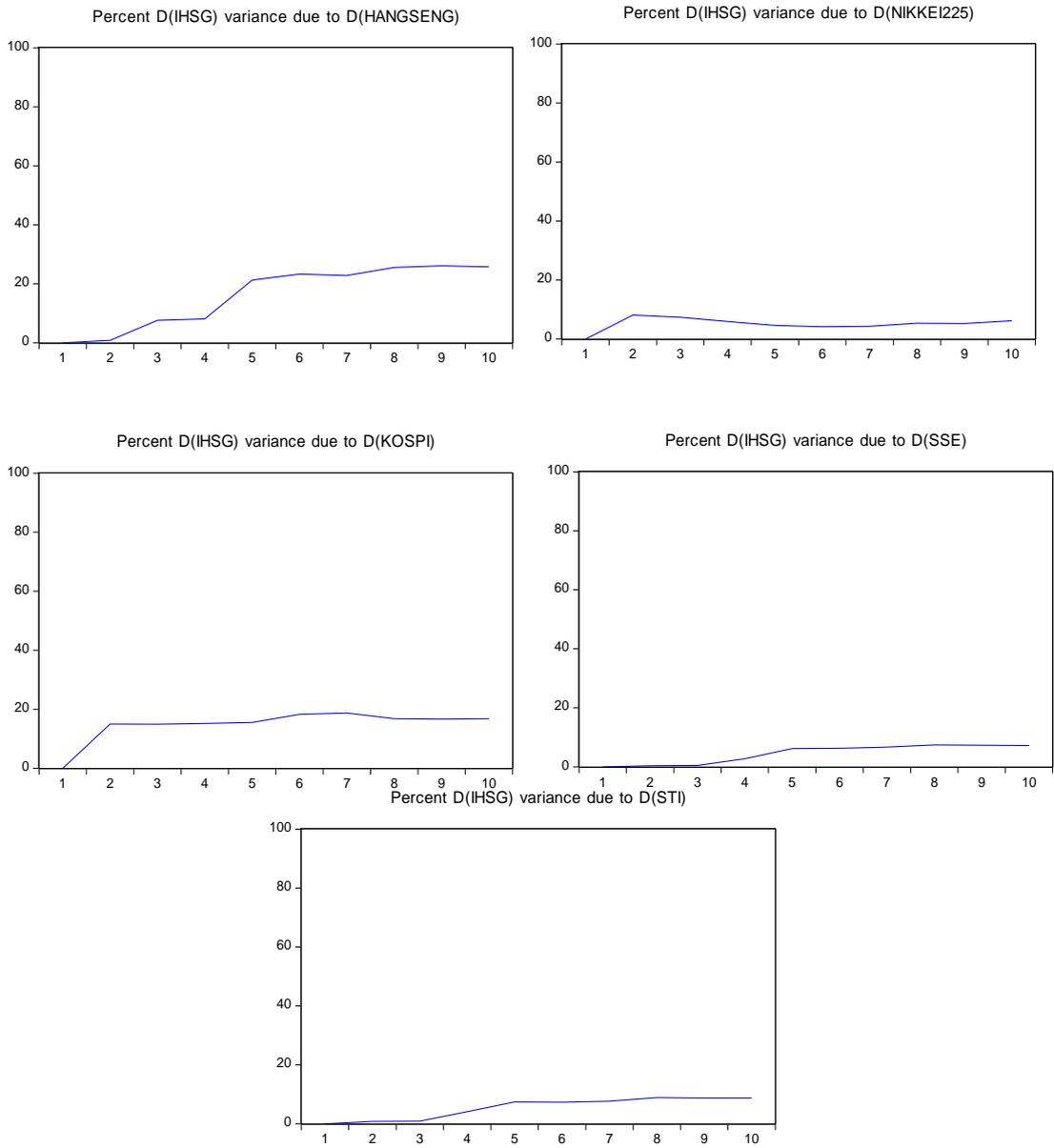
Tabel 4.7 Analisis Variance Decomposition

Variance Decomposition of D(IHSG)							
Periode	S.E.	D(IHSG)	D(HANGSENG)	D(KOSPI)	D(NIKKEI225)	D(SSE)	D(STI)
1	83.50175	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	209.0781	74.98236	0.793531	14.96975	8.099523	0.358557	0.796286
3	219.3597	68.77418	7.590793	14.92347	7.370856	0.450182	0.890521
4	245.4287	63.98005	8.121433	15.16602	5.917846	2.717678	4.096976
5	293.4314	44.99284	21.26061	15.50850	4.626708	6.193205	7.418134
6	311.0104	40.67294	23.29136	18.27556	4.165596	6.291444	7.303101
7	314.5648	39.88007	22.79163	18.69323	4.319518	6.668923	7.646634
8	332.6608	35.99154	25.54887	16.78090	5.342624	7.436778	8.899285
9	336.2748	35.92302	26.11596	16.61344	5.262952	7.318555	8.766084
10	339.1703	35.32677	25.76274	16.77028	6.184777	7.205066	8.750367

Pada table diatas menjelaskan tentang variance decomposition dari variabel IHSG dan seberapa besar variabel yang lainnya memberikan kontribusi terhadap variabel IHSG tersebut. Pada periode pertama variabel IHSG dipengaruhi variabel IHSG itu sendiri (100%).

- a) Variabel HANG SENG pada periode ke-2 memberikan kontribusi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan sebesar 0.79% dan berfluktuatif sampai periode ke-10 memberi kontribusi sebesar 25.76%
- b) Variabel KOSPI pada periode ke-2 memberkan kontribusi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan sebesar 14.96% dan berfluktuatif sampai periode ke-10 memberi kontribusi sebesar 16.77%
- c) Variabel NIKKEI 225 pada periode ke-2 memberikan kontribusi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan sebesar 8.09% dan berfluktuatif sampai periode ke-10 memberi kontribusi sebesar 6.18%

- d) Variabel SSE pada periode ke-2 memberikan kontribusi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan sebesar 0.35% dan berfluktuatif sampai periode ke-10 memberi kontribusi sebesar 7.2%
- e) Variabel STI pada periode ke-2 memberikan kontribusi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan sebesar 0.79% dan berfluktuatif sampai periode ke-10 memberi kontribusi sebesar 8.75%



Grafik 4.2 Analisis Variance Decomposition

## **B. Pembahasan**

### **1. Pengaruh Indeks Hang Seng terhadap Indeks Harga Saham Gabungan**

Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan Indeks Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Berarti setiap peningkatan Indeks Hang Seng akan menaikkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan yang memiliki pengaruh signifikan.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan Indeks Hang Seng berakibat baik terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Keadaan ini diduga akibat pasar bursa di Indonesia dan juga perekonomian yang menjadi tolak ukur bagi Negara lain maka setiap informasi dari Indeks Hang Seng akan direspon oleh investor Indonesia, hal ini juga berarti trend masuknya investor asing khususnya dari Hongkong ke bursa efek Indonesia juga akan mempengaruhi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan. Faktor lain adalah secara regional antara Indonesia dan Hongkong masih berada di kawasan Asia Pasifik. Dengan demikian terlihat bahwa pengaruh kenaikan indeks Hang Seng bersifat menguntungkan bagi Indonesia atau tidak ada ancaman dari Indeks Hang Seng untuk Indeks Harga Saham Gabungan. Signifikansi yang ditunjukkan pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investor di Indonesia sangat mempertimbangkan pergerakan Indeks Hang Seng sebagai dasar acuan keputusan investasi.

Penelitian ini sejalan dengan teori serta hasil penelitian dari Naution (2017), Ahmadi (2017) dan Fitriani (2016) yang menyatakan Indeks Hang Seng memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan.

## **2. Pengaruh Indeks Kospi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan**

Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan Indeks Kospi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Berarti setiap peningkatan Indeks Kospi akan menurunkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan yang memiliki pengaruh signifikan

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan Indeks Kospi berakibat buruk terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Keadaan ini dimungkinkan terjadinya peralihan dari Jakarta ke Korea karena ketika investor menanamkan investasinya di kedua pasar (Korea dan Indonesia) melihat adanya pergerakan positif di pasar Korea maka sang investor akan mengalihkan investasinya di Indonesia sehingga menurunkan pasar Indonesia akibat aksi jual yang bersamaan faktor lain dilihat dari segi teknologi dan ekonomi Korea merupakan Negara dengan basis ekonomi yang kuat. Dengan demikian terlihat pengaruh pasar Korea terhadap Indonesia bersifat merugikan atau pasar Korea menjadi sebuah ancaman untuk pasar Indonesia dimana Korea mampu menekan pasar di Indonesia.

Penelitian ini sejalan dengan teori serta hasil penelitian dari Armiyati (2017) yang menyatakan Indeks Kосpi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

### **3. Pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan**

Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan Indeks Nikkei 225 berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Berarti setiap peningkatan Indeks Nikkei 225 akan menurunkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan yang memiliki pengaruh signifikan.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan indeks di Jepang berakibat buruk terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Keadaan ini dimungkinkan terjadi akibat peralihan investasi dari Jakarta ke Jepang karena ketika investor yang sama menanamkan investasinya di kedua pasar (Jepang dan Indonesia) melihat adanya pergerakan positif di pasar Jepang maka sang investor akan mengalihkan investasinya di Indonesia sehingga menurunkan pasar Indonesia akibat aksi jual yang bersamaan, faktor lain karena banyak perusahaan Indonesia bekerja sama dengan perusahaan Jepang yang dilihat dari segi teknologi dan dari ekonomi Jepang merupakan Negara dengan basis ekonomi yang kuat. Sebaliknya ketika indeks harga saham menguat maka indeks nikkei225 juga ikut menguat. Hal semacam ini diduga akibat pasar lokal hanya menjadi follower dari pasar yang lebih dominan. Dengan demikian terlihat bahwa pengaruh Indonesia terhadap Jepang menguntungkan dalam

pengertian Indonesia bukan ancaman bagi Jepang. Sebaliknya, pengaruh pasar Jepang terhadap Indonesia bersifat merugikan, dimana Jepang mampu menekan pasar Indonesia.

Penelitian ini sejalan dengan teori serta hasil penelitian dari Armiyati (2017), Fitriani (2016), Utama & Astini (2015), I Gusti Ayu Imbayani (2015) dan Stefani Puri Ardini Hastari (2015) yang menyatakan Indeks Nikkei225 memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan

#### **4. Pengaruh Indeks SSE terhadap Indeks Harga Saham Gabungan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan Indeks SSE berpengaruh positif terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Berarti setiap peningkatan SSE akan meningkatkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan yang memiliki pengaruh yang signifikan.

Indeks Shanghai Stock Exchange yang mewakili pasar modal Cina memang memiliki pengaruh yang sangat besar dikarenakan ekspor dan impor Indonesia nilainya banyak ke China. Keadaan seperti ini didukung dengan adanya hubungan perdangan antara Indonesia-China yang telah semakin berkembang seiring penandatanganan ASEAN-China Free Trade Agreement (ACFTA) sehingga diikuti oleh semakin menguatnya hubungan pasar modal antara kedua Negara. Dengan demikian Indeks SSE bukanlah ancaman bagi Indeks Harga Saham Gabungan.

Penelitian sejalan dengan teori serta hasil penelitian dari Hastari (2015) dan Tarigan dkk (2015) yang menyatakan SSE memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan. Signifikansi yang ditunjukkan pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investor di Indonesia sangat mempertimbangkan pergerakan Indeks SSE sebagai dasar acuan keputusan investasi.

#### **5. Pengaruh STI terhadap Indeks Harga Saham Gabungan**

Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan STI berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Berarti setiap peningkatan STI akan meningkatkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan yang memiliki pengaruh yang signifikan.

Straits Time Indeks (STI) merupakan indeks harga saham di Pasar Modal Singapura. Secara regional Indonesia dan Singapura merupakan anggota ASEAN yang memiliki perjanjian ekonomi yaitu AFTA, dimana AFTA merupakan perjanjian ekonomi perdagangan bebas dikawasan Asia Tenggara. Hal ini menyebabkan ekonomi kedua Negara memiliki hubungan yang kuat. Hubungan ekonomi tersebut dapat dilihat dari pasar modal masing masing Negara, dimana investor Indonesia secara bebas menginvestasikan dananya di Pasar Modal Singapura dan sebaliknya, investor Singapura memiliki kebebasan berinvestasi di Pasar Modal Indonesia. Signifikansi yang ditunjukkan pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investor di

Indonesia sangat mempertimbangkan pergerakan STI sebagai dasar acuan keputusan investasi.

Penelitian sejalan dengan teori serta hasil penelitian dari Armiyati (2017), Fitriani (2016), Utama & Astini (2015), Imbayani (2015), Hastari (2015) dan Tarigan dkk (2015) yang menyatakan STI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan.