

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji Stasioneritas

Dalam meneliti data *time series*, yang pertama harus dilakukan adalah dengan menggunakan uji stasioneritas. Uji stasioneritas yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai statistik *Augmented Dickey Fuller (ADF)* dan *Phillip Perron (PP)* dengan nilai kritis *McKinnon* untuk mengetahui derajat integrasi stasioner suatu variabel. Suatu variabel dikatakan stasioner pada integrasi tertentu apabila nilai ADF atau PP-nya lebih kecil dari nilai kritis *McKinnon*. Ada tiga asumsi yang dapat digunakan pada nilai kritis *McKinnon* sesuai dengan tren deterministik-nya, seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini :

Table 4.1 Nilai Kritis McKinnon

Tren Deterministik	C	T & C	N
Nilai Kritis McKinnon (1%)	-3.49	-4.04	-2.58

Dimana : C =Constanta, T & C= Trend and Constanta, N = None

Berikut ini merupakan tabel hasil uji stasioneritas dari variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini :

Tabel 4.2 Uji Stasioneritas

Uji Stasioneritas Variabel		ADF		PP	
Variabel	Tren Deterministik	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
BBNI	C & T	-1.8066	-6.71490	-1.67777	-6.7168
BDMN	C & T	-0.8539	-9.5508	-0.9904	-9.6225
BVIC	C & T	-2.7705	-9.4713	-3.0270	-13.5490
BNGA	C & T	-2.1214	-7.2830	-2.5778	-7.3249
BCIC	C & T	-2.6245	-12.7467	-2.2762	-13.1695
MAYA	C & T	-0.5123	-10.0867	-0.2707	-16.5432
NISP	C & T	-2.1560	-10.7515	-3.2021	-10.7403

Uji Stasioneritas Variabel		ADF		PP	
Variabel	Tren Deterministik	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
INPC	C & T	-3.2454	-10.4135	-3.3692	-10.4133
RMS	C & T	-1.7505	-12.9066	-1.2586	-17.0456
PDB	C & T	-2.5194	-10.1587	-2.6734	-10.1587
ER	C & T	-3.8093	-8.5372	-3.0437	-8.3139
IR	C & T	-3.1298	-5.0772	-2.0204	-5.3566
INF	C & T	-2.4226	-9.7031	-2.6301	-9.7976

*Pengujian pada I(1) menggunakan asumsi C sebagai tren deterministiknya

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel di atas, keberadaan *unit roots* dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini tidak stasioner pada level I(0), seperti terlihat dalam perbandingan nilai ADF dan PP *statistic* yang lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis *McKinnon* dan variabel akan stasioner pada level I(1).

IV.2. Uji Lag (Pemilihan Selang)

Dalam penelitian ini, selang (*Lag*) yang akan digunakan adalah selang yang optimal. Untuk memperoleh panjang selang (*Lag*) yang optimal, maka dapat dilakukan melalui 3 tahap pengujian. Pada tahap pertama, yang akan dilihat adalah panjang selang maksimum dari sistem *Vector Autoregression* (VAR) yang stabil.

Stabilitas sistem VAR dilihat dari nilai *inverse root* karakteristik nilai *AR-polynomialnya*. Suatu sistem VAR akan dikatakan stabil apabila seluruh *roots*-nya memiliki modulus lebih kecil dari satu dan semuanya terletak di dalam *unit circle*, Lutkepohl (1991).

Kemudian selanjutnya, yaitu tahap kedua, panjang selang yang optimal akan dicari dengan menggunakan kriteria informasi yang tersedia. Selang yang akan dipilih adalah selang yang memenuhi kriteria *Likelihood Ratio* (LR), *Akaike Information Criteria* (AIC), *Schwartz Information Criteria* (SIC), *Final Prediction Error* (FPE), dan *Hannah Quinn* (HQ).

Jika kriteria tersebut telah dipenuhi oleh satu *Lag*, maka selang tersebut telah memenuhi kriteria optimal secara statistik. Namun demikian, jika terdapat lebih dari satu selang yang memenuhi Kriteria tersebut, maka pemilihan akan dilanjutkan ke tahap yang ketiga.

Kemudian pada tahap ketiga, nilai *Adjusted R²* variabel VAR dari masing-masing selang terpilih akan diperbandingkan, dengan penekanan pada variabel-variabel penting³⁷ dalam suatu sistem. Selang optimal adalah selang tertentu dari sistem VAR yang akan menghasilkan nilai *Adjusted R²* terbesar pada variabel-variabel penting di dalam sistem. *Adjusted R²* digunakan karena memiliki kemampuan dalam menjelaskan *varians* dari variabel dependen. Karena nilai *Adjusted R²* yang lebih besar akan mencerminkan kemampuan sebuah sistem persamaan yang lebih baik di dalam menjelaskan perilaku variabel dependennya.

Pemilihan panjang selang optimal dengan menggunakan kombinasi tabel *AR-Roots*, kriteria informasi dan *Adjusted R²* secara bertahap pada setiap sistem persamaan dapat dilihat sebagai berikut :

4.2.1. MAYA (Bank Mayapada Internasional Tbk)

Tabel 4.3 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank Mayapada Tbk (MAYA)

Uji Stabilitas VAR		Kriteria Informasi			
AR Roots Table		AIC	SC/ HQ	LR	FPE
Lag	≤ 11	11	1	5	2
Adj R2	Variabel Uji :				
	ER	0.180039	0.003919	0.147631	0.023104
	RMS	0.055467	0.018607	0.040775	0.002498
	INF	0.250661	0.093290	0.191468	0.149925
	MAYA	0.171273	0.052326	0.253034	0.111933
	PDB	0.195241	0.073983	0.228624	0.187622
	IR	0.090057	0.001746	0.288784	0.136379

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

³⁷Variabel yang menjadi focus pada penelitian ini, Baik yang dapat dijelaskan maupun tidak dapat dijelaskan oleh model

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari uji stabilitas sistem *Vector Autoregression* (VAR), terdapat 11 selang (*Lag*) maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah selang 1, selang 2, selang 5, dan selang 11. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon MAYA terhadap variabel-variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku MAYA pada sistem VAR itu sendiri. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan MAYA terletak pada selang 5 yaitu pada kriteria informasi *Likelihood Ratio* (*LR*). Oleh karena itu, maka sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

IV.2.2. INPC (Bank Arthagraha Internasional Tbk)

Tabel 4.4 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank ArthaGraha (INPC)

	Uji Stabilitas VAR	Kriteria Informasi		
	AR Roots Table	FPE/SIC/ HQ	AIC	LR
Lag	≤ 12	1	12	4
Adj R2	Variabel Uji:			
	ER	0.012855	0.275186	0.106146
	RMS	0.012097	0.245226	0.079421
	INF	0.053426	0.321543	0.145434
	INPC	0.014119	0.058490	0.099699
	PDB	0.076044	0.282989	0.160106
	IR	0.080460	0.489777	0.287122

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dapat kita lihat dari tabel 4.4 seperti tertera di atas bahwa, terdapat 12 selang (*Lag*) maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah pada selang 1, selang 4, dan selang 12. Oleh karena fokus penelitian hanya terletak pada respon INPC terhadap variabel-variabel makroekonomi, oleh karena itu nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan INPC terletak pada selang 4. Sehingga sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

4.2.3 BDMN (Bank Danamon Tbk)

Tabel 4.5 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank Danamon (BDMN)

Uji Stabilitas VAR		Kriteria Informasi		
AR Roots Table		AIC/LR	SC/HQ	FPE
Lag		10	1	2
Adj R2	Variabel Uji :			
	ER	0.364753	0.026905	0.013433
	RMS	0.172964	0.052595	0.041045
	INF	0.244477	0.063490	0.152565
	BDMN	0.544661	0.026815	0.044326
	PDB	0.308579	0.074945	0.268069
	IR	0.290765	0.040610	0.086378

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dilihat dari tabel 4.5 di atas, terdapat 10 selang maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi, terletak pada selang 1, selang 2, dan selang 10. Karena fokus penelitian terletak pada respon BDMN terhadap variabel makroekonomi, maka nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan BDMN terletak pada selang 10 seperti dapat dilihat pada tabel 4.5 yang tertera di atas. Oleh karena itu, maka, sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian kali ini.

4.2.4 BVIC (Bank Victoria Internasional Tbk)

Tabel 4.6 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank Victoria (BVIC)

Uji Stabilitas VAR		Kriteria Informasi		
AR Roots Table		LR/FPE	SC/HQ	AIC
Lag		2	1	9
Adj R2	Variabel Uji:			
	ER	0.023246	0.007193	0.259625
	RMS	0.027141	0.008528	0.173997
	INF	0.111622	0.055913	0.557175
	BVIC	0.000936	0.026997	0.333932
	PDB	0.099138	0.075747	0.501298
	IR	0.076560	0.010614	0.492726

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari uji stabilitas VAR pada tabel 4.6 diatas, terlihat bahwa terdapat 9 selang maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah selang 1, selang 2, dan selang 9. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon BVIC terhadap variabel–variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku BVIC pada sistem VAR. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan BVIC tersebut, terletak pada selang 9. Maka dari itu, sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

4.2.5 BBNI (Bank Negara Indonesia Tbk)

Tabel 4.7 Uji Stabilitas VAR Pada Persamaan Bank Negara Indonesia (BBNI)

	Uji Stabilitas VAR	Kriteria Informasi	
	AR Roots Table	SC/AIC/FPE/HQ	LR
Lag		1	10
Adj R2	Variabel Uji:		
	ER	0.027069	0.351930
	RMS	0.015531	0.023382
	INF	0.059054	0.117404
	BBNI	0.163497	0.192928
	PDB	0.074938	0.303353
	IR	0.080755	0.291597

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.7 di atas, terlihat bahwa terdapat 10 selang maksimal yang stabil pada sistem *Vector Autoregression (VAR)* tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah pada selang 1 dan selang 10. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon BBNI terhadap variabel–variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku BBNI pada sistem VAR. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan BBNI terletak pada selang 10. Maka sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

4.2.6 BCIC (Bank Century Tbk)

Tabel 4.8 Uji Stabilitas pada Persamaan Bank Century (BCIC)

	Uji Stabilitas VAR	Kriteria Informasi		
	AR Roots Table	FPE/HQ /SC	AIC	LR
Lag	≤ 11	1	11	2
Adj R2	Variabel Uji:			
	ER	0.001167	0.262974	0.047174
	RMS	0.008292	0.167111	0.008724
	INF	0.053291	0.454314	0.059913
	BCIC	0.001607	0.017387	0.010769
	PDB	0.077081	0.330921	0.083924
	IR	0.080465	0.590256	0.106490

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari uji stabilitas VAR pada tabel 4.8 di atas, terdapat 11 selang maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah selang 1, selang 2, dan selang 11. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon BCIC terhadap variabel-variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku BCIC pada sistem VAR. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan BCIC terletak pada selang 11. Maka sistem VAR pada selang tersebutlah yang akan digunakan pada penelitian ini.

IV.2.7 NISP (Bank OCBC NISP Tbk)

Tabel 4.9 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank OCBC NISP (NISP)

	Uji Stabilitas VAR	Kriteria Informasi		
	AR Roots Table	FPE/HQ/ SC	AIC	LR
Lag	≤ 11	1	11	9
Adj R2	Variabel Uji :			
	ER	0.021049	0.156758	0.104894
	RMS	0.008606	0.420301	0.111057
	INF	0.061599	0.552275	0.157574
	NISP	0.103145	0.423732	0.242383
	PDB	0.075159	0.613154	0.110621
	IR	0.091179	0.588657	0.190930

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari uji stabilitas VAR, terdapat 11 selang maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah selang 1, selang 9, dan selang 11. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon NISP terhadap variabel–variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku NISP pada sistem VAR. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan NISP terletak pada selang 11. Maka sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

4.2.8 BNGA (Bank CIMB Niaga Tbk)

Tabel 4.10 Uji Stabilitas VAR pada Persamaan Bank CIMB NIAGA (BNGA)

	Uji Stabilitas VAR	Kriteria Informasi	
	AR Roots Table	FPE/HQ/SC/ AIC	LR
Lag		1	2
Adj R2	Variabel Uji:		
	ER	0.011173	0.038616
	RMS	0.013521	0.026265
	INF	0.055062	0.149221
	BNGA	0.092106	0.137068
	PDB	0.075593	0.086886
	IR	0.081024	0.168185

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari uji stabilitas VAR, terdapat 2 selang maksimal yang stabil pada sistem VAR tersebut. Selang optimal yang memenuhi kriteria informasi adalah selang 1 dan selang 2. Pada sistem VAR ini, fokus penelitian terletak pada respon BNGA terhadap variabel–variabel makroekonomi sehingga dibutuhkan informasi yang banyak akan perilaku BNGA pada sistem VAR. Nilai *Adjusted R²* terbesar pada persamaan BNGA terletak pada selang. Maka sistem VAR pada selang tersebut-lah yang akan digunakan pada penelitian ini.

4.3. Uji Kointegrasi

Pengujian hubungan kointegrasi dilakukan dengan menggunakan selang optimal sesuai dengan pengujian sebelumnya. Sementara penentuan asumsi deterministik yang melandasi pembentukan persamaan kointegrasi didasarkan pada nilai kriteria informasi *Akaike Information Criteria* (AIC) dan *Schwartz Information Criteria* (SIC). Berdasarkan asumsi deterministik tersebut akan diperoleh informasi mengenai banyaknya hubungan kointegrasi antar variabel sesuai dengan metode *trace and max*. Berikut ini merupakan hasil dari pengujian kointegrasi pada masing-masing bank :

4.3.1. MAYA (Bank Mayapada Internasional Tbk)

Tabel 4.11 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank Mayapada (MAYA)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	5	5	3	3	6
SIC	5	5	3	3	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.11 di atas, terlihat bahwa hasil uji kointegrasi dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, maka akan diperoleh 3 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* dan 3 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang masing-masing baik dengan tingkat keyakinan 95% maupun 99%.

4.3.2. INPC (Bank Arthagraha Internasional Tbk)

Tabel 4.12 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank ArthaGraha Tbk (INPC)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	4	5	4	3	6
SIC	4	5	4	3	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.12 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 4 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* pada tingkat keyakinan 99% dan 3 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang mana diperoleh dengan tingkat keyakinan 95%.

4.3.3. BDMN (Bank Danamon Tbk)

Tabel 4.13 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank Danamon (BDMN)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	10	5	4	4	6
SIC	10	5	4	4	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.13 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 4 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* serta 4 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang masing-masing dengan tingkat keyakinan 95%.

4.3.4. BVIC (Bank Victoria Internasional Tbk)

Tabel 4.14 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank Victoria Tbk (BVIC)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	9	5	5	5	6
SIC	9	5	5	5	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.14 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 5 hubungan kointegrasi baik dengan metode *trace* dan juga dengan memakai/menggunakan metode *max*, yang masing-masing dengan tingkat keyakinan 95%.

4.3.5. BBNI (Bank Negara Indonesia Tbk)

Tabel 4.15 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank Negara Indonesia (BBNI)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	10	5	4	3	6
SIC	10	5	4	3	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.15 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 4 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* pada tingkat keyakinan 99% dan 3 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang mana diperoleh dengan tingkat keyakinan 95%.

4.3.6. BCIC (Bank Century Tbk)

Tabel 4.16 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank Century Tbk (BCIC)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	11	5	4	4	6
SIC	11	5	4	4	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.16 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 4 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* dan 4 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang masing-masing dengan tingkat keyakinan 95%.

4.3.7. NISP (Bank OCBC NISP Tbk)

Tabel 4.17 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank OCBC NISP Tbk (NISP)

	Lag	Asumsi Johansen	Rank		Jumlah Variabel
			Trace	Max	
AIC	11	5	4	4	6
SIC	11	5	4	4	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.17 hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 4 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* dan 4 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang masing-masing dengan tingkat keyakinan 95%

4.3.8. BNGA (Bank CIMB Niaga Tbk)

Tabel 4.18 Uji Kointegrasi Johansen pada Persamaan Bank CIMB Niaga (BNGA)

			Rank		Jumlah Variabel
	Lag	Asumsi Johansen	Trace	Max	
AIC	2	5	3	3	6
SIC	2	5	3	3	6

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel hasil uji kointegrasi di atas, dapat dilihat bahwa dengan menggunakan asumsi *Johanssen 5*, akan diperoleh 3 hubungan kointegrasi dengan metode *trace* dan 3 hubungan kointegrasi dengan menggunakan metode *max*, yang masing-masing dengan tingkat keyakinan 95%.

4.4. Stabilitas Model VAR dan VEC

Stabilitas sistem VAR dan VEC dapat dilihat dari nilai *inverse roots* karakteristik *AR-Polinomialnya*. Hal ini dapat dilihat dari nilai modulus di tabel *AR roots* nya di bawah satu, maka sistem tersebut stabil.

Tabel 4.19 Uji Stabilitas Model VAR dan VEC

Model	Jumlah Variabel	Lag	Asumsi Johansen	Rank	Unit Root		Stabilitas Sistem
					VECM	VAR	
MAYA	6	5	5	3	3	0	VAR
INPC	6	4	5	4	2	0	VAR
BDMN	6	10	5	4	2	0	VAR
BVIC	6	9	5	5	1	0	VAR
BBNI	6	10	5	4	2	0	VAR
BNGA	6	2	5	3	3	0	VAR
NISP	6	11	5	4	2	0	VAR
BCIC	6	11	5	4	2	0	VAR

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel di atas, terlihat bahwa setiap kandidat sistem VEC di atas seluruhnya menghasilkan bentuk sistem persamaan yang tidak stabil baik pada tingkat keyakinan 95% maupun 99%, karena bisa kita lihat bahwa dengan menggunakan sistem persamaan *Vector Error Correction* (VEC), masih terdapat *unit root*, yang artinya menandakan model secara statistik, tidak memenuhi kriteria stabil.

Sementara dengan menggunakan sistem *Vector Autoregression* (VAR) yang dihasilkan sesuai dengan selang optimal di atas, akan menghasilkan bentuk sistem persamaan yang stabil, karena pada persamaan VAR tersebut, tidak satupun ditemukan adanya *unit root*, di mana artinya, model tersebut secara statistik, memenuhi kriteria model yang stabil.

Kondisi ini sesuai dengan rekomendasi Sims (1980) dan Doan (1992). Menurut mereka, tujuan analisis *Vector Autoregression* (VAR) adalah untuk mengetahui hubungan antar variabel, bukan untuk estimasi parameter dalam persamaan. Mereka menganggap penggunaan variabel yang didiferensiasikan³⁸, akan “membuang” informasi yang terkait dengan pergerakan data secara bersama-sama (menghilangkan kemungkinan adanya hubungan kointegrasi antara variabel).

Mengacu pada hasil stabilitas sistem persamaan dan anjuran dari Sims (1980) serta Doan (1992), maka metode penelitian yang digunakan adalah sistem *Vector Autoregression* (VAR) pada tingkat level.

³⁸VEC sendiri memiliki unsure diferensiasi variable dalam sistemnya

4.5. Bentuk Urutan Variabel (*Ordering The Variable*)

Bentuk urutan variabel yang sesuai dengan uji kausalitas hanya terjadi jika nilai korelasi residual antar variabel di dalam sistem secara mayoritas (lebih dari 50%) melebihi 0,2³⁹. Jika mayoritas nilai korelasi antar variabelnya bernilai di atas 0,2 maka spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas perlu dilakukan. Tetapi jika variabel-nya bernilai sebaliknya, maka bentuk urutan yang tepat atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan / dipermasalahkan.

Berikut ini adalah hasil *residual correlation matrix* pada persamaan masing-masing bank yang diteliti :

4.5.1. MAYA (Bank Mayapada Internasional Tbk)

Tabel 4.20 *Residual Correlation Matrix Pada persamaan MAYA*

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	INF	IR	PDB	MAYA
ER	1.000000	0.107117	-0.017940	0.326210	0.153374	-0.035998
RMS	0.107117	1.000000	0.072309	0.039184	0.062222	-0.079918
INF	-0.017940	0.072309	1.000000	0.285450	-0.063529	0.067668
IR	0.326210	0.039184	0.285450	1.000000	-0.147715	-0.103594
PDB	0.153374	0.062222	-0.063529	-0.147715	1.000000	0.069022
MAYA	-0.035998	-0.079918	0.067668	-0.103594	0.069022	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.20 hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan MAYA di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 2 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Sehingga spesifikasi urutan variabel yang sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan.

³⁸Nilai Korelasi lebih besar dari 0.2 mengindikasikan kebutuhan akan ordering variable yang tepat (sesuai teori atau uji kausalitas). Enders *Applied Economic Time Series*. Page 309.

4.5.2. INPC (Bank Arthagraha Internasional Tbk)

Tabel 4.21 Residual Correlation Matrix Pada persamaan INPC

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	INPC	INF	IR
ER	1.000000	0.036347	0.044760	-0.083621	-0.001279	0.271043
RMS	0.036347	1.000000	0.067566	0.098205	0.010765	0.094478
PDB	0.044760	0.067566	1.000000	-0.025134	-0.164753	-0.099812
INPC	-0.083621	0.098205	-0.025134	1.000000	0.060667	-0.037653
INF	-0.001279	0.010765	-0.164753	0.060667	1.000000	0.169837
IR	0.271043	0.094478	-0.099812	-0.037653	0.169837	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.21 *residual correlation matrix* persamaan INPC di atas, terlihat bahwa korelasi variabel ada sebanyak 3 korelasi yang bernilai di atas 0,2 dari 15 korelasi yang dihasilkan dari *residual correlation matrix*. Karena tidak menempati nilai mayoritas (lebih dari 50%) dari 15 korelasi antar variabel yang ada, maka spesifikasi urutan antar variabel tidak perlu dipermasalahkan.

4.5.3. BDMN (Bank Danamon Tbk)

Tabel 4.22 Residual Correlation Matrix Pada persamaan BDMN

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	BDMN	INF	IR
ER	1.000000	-0.194177	0.054307	-0.538992	-0.241561	0.384895
RMS	-0.194177	1.000000	-0.078334	0.163895	-0.135130	-0.085804
PDB	0.054307	-0.078334	1.000000	-0.288370	-0.315526	-0.234170
BDMN	-0.538992	0.163895	-0.288370	1.000000	-0.064806	-0.407199
INF	-0.241561	-0.135130	-0.315526	-0.064806	1.000000	0.166077
IR	0.384895	-0.085804	-0.234170	-0.407199	0.166077	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan BDMN di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 1 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Karena jumlah korelasinya tidak mayoritas, sehingga spesifikasi urutan variabel tidak perlu dilakukan.

4.5.4. BVIC (Bank Victoria Internasional Tbk)

Tabel 4.23 Residual Correlation Matrix Pada persamaan BVIC

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	BVIC	INF	IR
ER	1.000000	0.017129	0.059276	-0.284144	-0.263016	0.316860
RMS	0.017129	1.000000	-0.016338	-0.136031	-0.126305	-0.024409
PDB	0.059276	-0.016338	1.000000	0.209734	-0.193590	-0.181512
BVIC	-0.284144	-0.136031	0.209734	1.000000	-0.096730	-0.126563
INF	-0.263016	-0.126305	-0.193590	-0.096730	1.000000	0.074202
IR	0.316860	-0.024409	-0.181512	-0.126563	0.074202	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari tabel 4.23 hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan BVIC di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 2 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Karena jumlah korelasi antar variabelnya tidak mayoritas, oleh karena itu maka, spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan.

4.5.5. BBNI (Bank Negara Indonesia Tbk)

Tabel 4.24 Residual Correlation Matrix Pada persamaan BBNI

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	BBNI	INF	IR
ER	1.000000	0.057038	-0.062707	-0.215091	-0.198019	0.364795
RMS	0.057038	1.000000	-0.075248	-0.009988	-0.016906	-0.088660
PDB	-0.062707	-0.075248	1.000000	-0.100975	-0.313388	-0.106812
BBNI	-0.215091	-0.009988	-0.100975	1.000000	0.091298	-0.366927
INF	-0.198019	-0.016906	-0.313388	0.091298	1.000000	0.258359
IR	0.364795	-0.088660	-0.106812	-0.366927	0.258359	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan BBNI di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 2 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Sehingga spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan, karena seperti kita ketahui, uji kausalitas atau spesifikasi urutan variabel perlu dilakukan, ketika jumlah korelasi

antar variabelnya yang bernilai di atas 0,2, harus berjumlah mayoritas (lebih dari 50%) dari korelasi antar variabel.

4.5.6. BCIC (Bank Century Tbk)

Tabel 4.25 Residual Correlation Matrix Pada persamaan BCIC

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	BCIC	INF	IR
ER	1.000000	0.033922	0.148211	-0.354351	-0.210146	0.256187
RMS	0.033922	1.000000	-0.163452	-0.095616	0.110836	0.012534
PDB	0.148211	-0.163452	1.000000	-0.095616	-0.159355	-0.238434
BCIC	-0.354351	-0.095616	-0.095616	1.000000	0.219820	-0.100865
INF	-0.210146	0.110836	-0.159355	0.219820	1.000000	0.233721
IR	0.256187	0.012534	-0.238434	-0.100865	0.233721	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan BCIC di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 3 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Sehingga spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan, karena tidak memenuhi jumlah mayoritas korelasi variabel (lebih dari 50%).

4.5.7. NISP (Bank OCBC NISP Tbk)

Tabel 4.26 Residual Correlation Matrix Pada persamaan NISP

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	NISP	INF	IR
ER	1.000000	0.068355	0.305351	-0.148439	-0.301281	0.375659
RMS	0.068355	1.000000	-0.063144	0.037862	0.236271	-0.031353
PDB	0.305351	-0.063144	1.000000	0.089862	-0.281857	-0.148718
NISP	-0.148439	0.037862	0.089862	1.000000	-0.113486	-0.181683
INF	-0.301281	0.236271	-0.281857	-0.113486	1.000000	0.278545
IR	0.375659	-0.031353	-0.148718	-0.181683	0.278545	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan NISP di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 4 korelasi dari 15 korelasi antar variabel.

Karena tidak memenuhi jumlah mayoritas korelasi (lebih dari 50%), sehingga spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan.

4.5.8. BNGA (Bank CIMB Niaga Tbk)

Tabel 4.27 Residual Correlation Matrix Pada persamaan BNGA

Residual Correlation Matrix						
	ER	RMS	PDB	BNGA	INF	IR
ER	1.000000	0.063202	-0.002539	-0.226921	-0.003120	0.282458
RMS	0.063202	1.000000	0.074459	-0.064316	0.019024	0.061864
PDB	-0.002539	0.074459	1.000000	0.058511	-0.088785	-0.045008
BNGA	-0.226921	-0.064316	0.058511	1.000000	-0.147648	-0.114327
INF	-0.003120	0.019024	-0.088785	-0.147648	1.000000	0.227601
IR	0.282458	0.061864	-0.045008	-0.114327	0.227601	1.000000

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Dari hasil uji *residual correlation matrix* pada persamaan BNGA di atas, ternyata korelasi variabel yang nilainya di atas 0,2 hanya ada 2 korelasi dari 15 korelasi antar variabel. Sehingga spesifikasi urutan variabel sesuai dengan teori ekonomi atau uji kausalitas tidak perlu dilakukan.

4.6. Analisis Variance Decomposition dan Impulse Response Function

Setelah melalui serangkaian uji statistik, terbukti bahwa VAR model lebih stabil dalam sistem dibandingkan dengan VECM. Untuk melihat pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap tingkat pengembalian saham masing-masing bank, maka pembahasan akan dikembangkan dengan menggunakan analisa *variance Decomposition* dan analisa menggunakan *Impulse Response Function* dikaitkan dengan teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2.

Perhitungan *Variance decomposition* menyediakan informasi yang lengkap untuk lebih memahami hubungan antara tingkat pengembalian saham perbankan dengan fluktuasi variabel makroekonomi. *Variance decomposition* membandingkan kontribusi relatif yang dimainkan oleh perbedaan variabel yang menyebabkan suatu reaksi.

Dengan kata lain, *variance decomposition* menggambarkan perhitungan varians (dalam persen) untuk memprediksi tingkat pengembalian saham masing-masing bank yang dapat dihubungkan dalam satu periode dan fluktuasi masa lalu pada variabel-variabel makroekonomi.

Sedangkan untuk menganalisis respon dinamis jangka pendek (*Short term Response*) pada saham masing-masing bank terhadap fluktuasi makroekonomi, digunakan analisis *impulse response function*. Tujuannya untuk menangkap efek jangka pendek, respon kurang atau sama dengan satu tahun terhadap satu standar deviasi dalam setiap fluktuasi variabel-variabel makroekonomi.

Selain itu, respon dinamis jangka pendek dibagi lebih lanjut ke dalam respon yang sangat pendek yang terjadi dalam periode 3 bulan pertama setelah fluktuasi (pergerakan) awal terjadi. Namun untuk melihat respon secara keseluruhan dari masing-masing bank, penelitian ini menggunakan *Accumulated Impulse Response Function* seperti yang terlihat dalam pembahasan berikut.

Pembahasan pada bagian ini, dimulai dengan pembahasan dan analisa dengan menggunakan *Variance Decomposition* terlebih dahulu, di mana pembahasan *Variance decomposition* ini, menggunakan tabel dengan periode penelitian atau analisa selama 12 periode.

Dari tabel tersebut, kita dapat melihat respon tingkat pengembalian saham masing-masing bank, terhadap fluktuasi variabel-variabel makroekonomi, kemudian diikuti dengan melihat variabel makroekonomi manakah yang berpengaruh paling signifikan terhadap pergerakan nilai masing-masing sampel perbankan yang diteliti, apakah itu variabel jumlah uang beredar (RMS), inflasi (INF), PDB *growth* (PDB), SBI *Rate* (IR), atau variabel nilai tukar (ER).

Kemudian pada bagian selanjutnya, akan dilanjutkan dengan melakukan analisa oleh penggunaan *Accumulated Impulse Response Function* pada masing-masing sampel perbankan yang diteliti.

Analisis *Accumulated Impulse Response Function* ini, tidak melibatkan tabel seperti pada analisa *Variance Decomposition* melainkan dengan menggunakan multi grafik (*Multiple Graph*), untuk bisa melihat *shock* jangka pendek (*Short term Shock*) pada nilai saham masing-masing bank, terhadap standar deviasi dari masing-masing variabel makroekonomi yang diteliti.

4.6.1. Pengaruh Variable –Variabel Makroekonomi Terhadap MAYA.

Berikut ini menunjukkan hubungan *variance decomposition* antara tingkat pengembalian saham MAYA terhadap variable-variabel makroekonomi :

Tabel 4.28 Variance Decomposition pada Persamaan MAYA

Variance Decomposition of MAYA							
Periode	S.E	RMS	ER	MAYA	IR	INF	PDB
1	0.068462	1.245481	0.013957	98.51387	0.000000	1.219535	0.000000
2	0.103243	1.582430	0.051222	93.82580	1.275198	3.245387	0.019964
3	0.151491	5.115506	0.789814	83.49786	0.880915	9.177457	0.538450
4	0.187161	9.636448	1.136006	77.14516	1.537421	9.375082	1.169885
5	0.191224	11.63760	1.018106	74.98519	1.352331	9.494393	1.512377
6	0.216232	14.51092	0.919608	73.09878	1.197926	8.808017	1.464744
7	0.251976	18.10419	0.843383	70.05294	1.111082	8.524506	1.363898
8	0.269891	20.88717	0.834140	66.21628	1.041123	9.693188	1.328096
9	0.303342	22.98831	0.798157	63.18739	0.989582	10.75092	1.285649
10	0.321284	23.87610	0.775972	60.92335	0.954374	12.11608	1.354133
11	0.346329	24.95185	0.809343	58.41513	0.923164	13.42853	1.471978
12	0.398462	26.32814	0.800434	55.86011	0.885176	14.51466	1.611475
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB MAYA IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berdasarkan pada tabel 4.28 uji *Variance Decomposition* di atas, dapat kita buktikan bahwa, tingkat pengembalian saham Bank Mayapada Tbk (MAYA), dipengaruhi oleh nilai MAYA itu sendiri pada masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi.

Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan tujuan penelitian yang mana hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham MAYA tersebut.

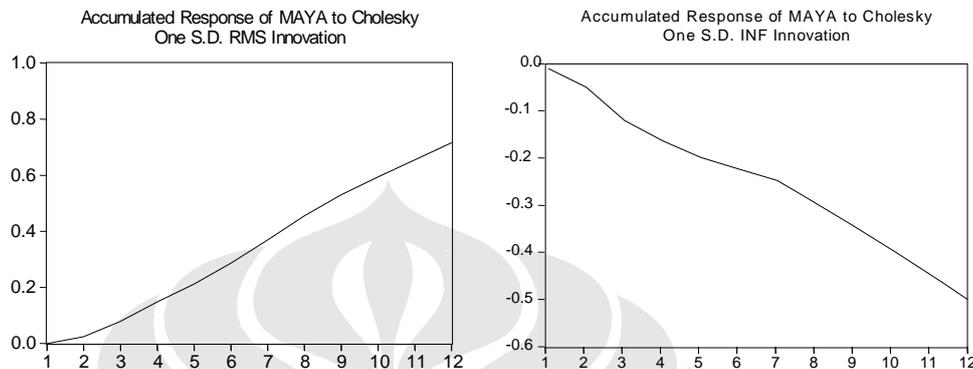
Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, dapat dibuktikan bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham Bank Mayapada Tbk (MAYA) adalah tingkat inflasi (INF) dan variabel jumlah uang beredar riil / *Real Money Supply (RMS)*.

Dapat kita lihat pada table 4.28 di atas, bahwa pengaruh jumlah uang beredar riil (RMS) mulai signifikan pada bulan ke-3 yaitu sebesar 5.11%, dan dari tabel, bisa kita lihat, pergerakan RMS ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 26.32%.

Sementara itu, pengaruh tingkat inflasi dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-3 yaitu sebesar 9.17%, dan pergerakannya cenderung meningkat sampai pada akhir period ke-12 yaitu sebesar 14.51%, walaupun sempat terjadi penurunan peningkatan pada bulan ke-6 dan ke-7, tetapi dari tabel, bisa dilihat bahwa penurunannya tidak besar / signifikan.

Berikutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham MAYA terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.1
Accumulated Impulse Response MAYA terhadap RMS dan INF



Grafik 4.1 di atas, menggambarkan respon MAYA terhadap variable *real money supply* (RMS) dan variabel tingkat inflasi (INF). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam jumlah uang beredar (RMS), akan direspon positif dengan peningkatan nilai MAYA. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat inflasi, akan direspon negatif oleh nilai MAYA, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan MAYA terhadap kenaikan inflasi yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, telah berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, kenaikan dalam jumlah uang yang beredar (RMS), akan serta merta menurunkan tingkat suku bunga (IR). Seorang pemodal, akan cenderung lebih memilih jenis investasi yang memberikan imbal hasil lebih tinggi, meskipun juga akan mempertimbangkan tingkat resiko yang ada.

Di sini, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau investasi lainnya yang berbasis pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi penurunan tingkat suku bunga, nilai MAYA mengalami peningkatan.

4.6.2. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap INPC

Tabel 4.29 Variance Decomposition pada Persamaan INPC

Variance Decomposition of INPC							
Periode	S.E	RMS	ER	INPC	IR	INF	PDB
1	0.034212	12.19885	2.672470	78.50438	0.213404	1.147222	5.263670
2	0.082294	23.82246	4.991407	61.55479	2.689035	3.385820	3.556494
3	0.101145	25.93812	3.493551	52.85448	2.589227	4.210343	10.91427
4	0.150914	22.80868	2.303105	41.67487	1.812843	22.28144	9.119061
5	0.187741	22.11995	6.280646	35.40532	1.706608	26.48041	8.007070
6	0.201147	20.54090	10.54694	30.85510	2.251413	28.79216	7.013485
7	0.256698	19.46630	12.40071	29.17741	2.782126	29.45208	6.721381
8	0.289903	18.92430	14.74727	28.15161	3.181523	28.50410	6.491199
9	0.308811	18.88630	16.37802	27.15798	3.199028	27.48830	6.890370
10	0.371625	18.67518	16.36586	26.94851	3.216257	27.16975	7.624439
11	0.390178	18.51012	16.27878	26.85550	3.243177	27.17997	7.932451
12	0.401625	18.82591	16.41174	26.30624	3.164544	27.15423	8.137339
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB INPC IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berdasarkan pada table 4.29 *variance decomposition* di atas, dapat dilihat bahwa tingkat pengembalian saham bank ArthaGraha Tbk (INPC) dipengaruhi oleh nilai INPC itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi.

Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variable makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham INPC tersebut.

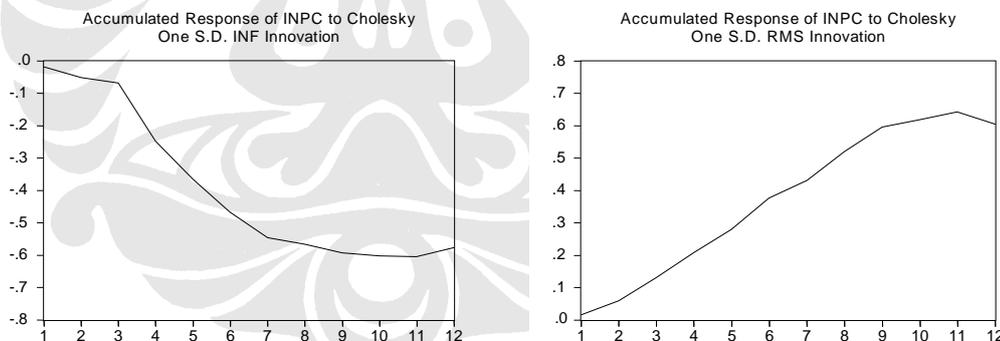
Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variable makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi INPC adalah jumlah uang beredar riil (RMS) dan tingkat inflasi (INF).

Dapat kita lihat pada tabel 4.29 di atas, bahwa pengaruh jumlah uang beredar riil (RMS) mulai signifikan pada bulan ke-2 yaitu sebesar 23.88%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan RMS ini terus mengalami penurunan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 18.82%.

Sementara itu, pengaruh tingkat inflasi (INF) dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-4 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 22.28%, dan pergerakannya cenderung menurun sampai pada akhir periode ke-12 yaitu sebesar 27.15%,.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham INPC terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti terlihat pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.2
Accumulated Impulse Response INPC terhadap RMS dan INF



Grafik 4.2 di atas, menggambarkan respon INPC terhadap variable *real money supply* (RMS) dan variable tingkat inflasi (INF). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam jumlah uang beredar, akan direspon positif dengan peningkatan nilai INPC. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat inflasi, akan direspon negatif oleh nilai INPC, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan INPC terhadap kenaikan inflasi yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, telah berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, kenaikan dalam jumlah uang yang beredar, akan serta merta menurunkan tingkat suku bunga (IR). Seorang pemodal, akan cenderung lebih memilih jenis investasi yang memberikan imbal hasil lebih tinggi, meskipun juga akan mempertimbangkan tingkat resiko yang ada.

Di sini, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasiskan pada suku bunga.

Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi penurunan tingkat suku bunga, nilai INPC mengalami peningkatan.

4.6.3. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap BDMN

Tabel 4.30 Variance Decomposition pada Persamaan BDMN

Variance Decomposition of BDMN							
Periode	S.E	RMS	ER	BDMN	IR	INF	PDB
1	0.021674	4.948461	0.01673	77.6114	5.122773	3.10195	0.044136
2	0.057162	2.253611	0.84629	71.51956	21.48261	3.707246	0.190686
3	0.091799	4.966599	1.5711	71.30974	18.98815	2.826897	0.337519
4	0.102279	6.50037	2.00594	67.7308	21.0292	2.378802	0.354891
5	0.140916	5.179886	2.42259	69.32071	20.29309	1.890106	0.893614
6	0.182219	4.299274	1.95543	72.76947	18.32052	1.508144	1.147166
7	0.202901	4.656048	1.82891	73.7997	17.04097	1.687046	0.987316
8	0.281371	4.04977	1.56406	75.37608	16.67145	1.473013	0.865634
9	0.309561	3.666682	1.45845	75.24675	17.30715	1.550567	0.770397
10	0.361283	3.805906	1.29694	75.00763	17.17468	1.652705	1.062142
11	0.390165	3.428839	1.16814	75.1444	17.49812	1.599008	1.161489
12	0.459915	3.214256	1.05165	74.07064	18.90859	1.695822	1.059037
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB BDMN IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berdasarkan pada tabel 4.30 *variance decomposition* di atas, dapat dilihat bahwa tingkat pengembalian saham BDMN dipengaruhi oleh nilai BDMN itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham BDMN tersebut.

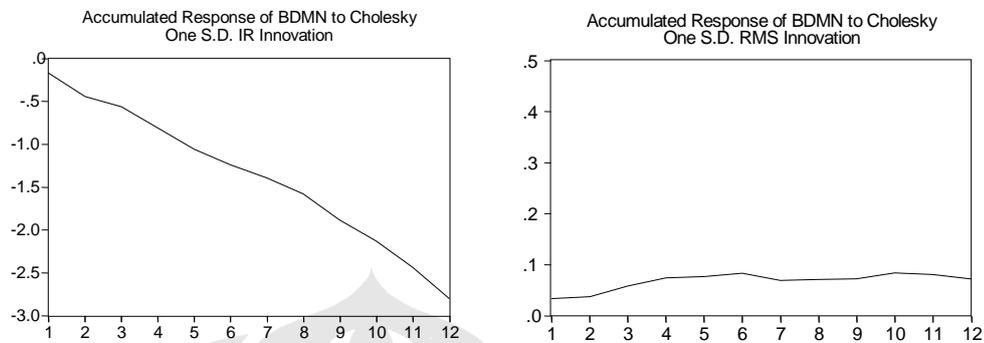
Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi BDMN adalah variabel jumlah uang beredar riil (RMS) dan variabel tingkat suku bunga (IR).

Dapat kita lihat pada tabel 4.30 di atas, bahwa pengaruh jumlah uang beredar riil (RMS) mulai signifikan pada bulan ke-1 yaitu sebesar 4.94%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan RMS sangat fluktuatif, artinya kerap mengalami peningkatan maupun penurunan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 3.21%.

Sementara itu, pengaruh tingkat suku bunga (IR) dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-2 yaitu sebesar 21.48%, dan pergerakannya cenderung fluktuatif sampai pada akhir period ke-12 yaitu meningkat dari periode ke-11 sebesar 18.90%.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham BDMN terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.3
Accumulated Impulse Response BDMN terhadap RMS dan IR



Grafik 4.3 di atas, menggambarkan respon BDMN terhadap variabel *real money supply* (RMS) dan variabel tingkat suku bunga SBI (IR). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam jumlah uang beredar (RMS), akan direspon positif dengan peningkatan nilai BDMN. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat suku bunga, akan direspon negatif oleh nilai BDMN, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan BDMN terhadap kenaikan suku bunga (IR) yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB II, berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, kenaikan dalam jumlah uang yang beredar (M1), akan serta merta menurunkan tingkat suku bunga (IR). Seorang pemodal, akan cenderung lebih memilih jenis investasi yang memberikan imbal hasil lebih tinggi, meskipun juga akan mempertimbangkan tingkat resiko yang ada.

Di sini, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasis pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham.

Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi kenaikan dalam tingkat suku bunga (IR), nilai BDMN mengalami penurunan, oleh karena investor mengalihkan investasinya kepada instrumen yang berbasis suku bunga (*Interest Rate basis*).

IV.6.4. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap BVIC

Tabel 4.31 Variance Decomposition pada Persamaan BVIC

Variance Decomposition of BVIC							
Periode	S.E	RMS	ER	BVIC	IR	INF	PDB
1	0.081398	0.131811	0.120204	100.0000	0.000000	0.091124	0.000000
2	0.102261	0.210209	3.220231	94.83209	0.239099	0.666359	0.832012
3	0.130978	0.139557	2.447275	95.46852	0.181469	0.702539	1.060643
4	0.158718	0.537260	2.239493	94.18496	0.216655	1.832690	0.988939
5	0.193985	0.929606	1.866514	88.34838	0.188590	7.224889	1.442017
6	0.251184	1.734584	2.501230	87.17440	0.453961	6.972659	1.163161
7	0.278100	4.118078	3.986044	82.07659	0.802454	7.774482	1.242355
8	0.291519	6.357615	4.344753	78.91078	1.016336	7.640817	1.729702
9	0.340918	8.578922	4.050239	76.09595	0.932681	8.130581	2.211629
10	0.381029	9.649199	3.843470	74.11245	1.081420	8.661726	2.651740
11	0.401098	9.523835	3.699025	74.52898	1.118985	8.521391	2.607785
12	0.441127	9.978550	3.648482	74.14519	1.116214	8.409781	2.701779
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB BVIC IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berdasarkan pada tabel *variance decomposition* di atas, membuktikan bahwa tingkat pengembalian saham BVIC dipengaruhi oleh nilai BVIC itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham BVIC tersebut.

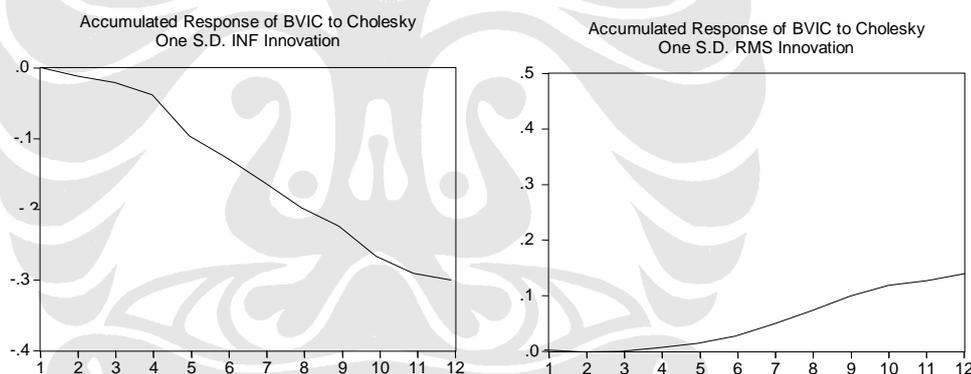
Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi BVIC adalah jumlah uang beredar riil (RMS) dan tingkat inflasi (INF).

Dapat kita lihat pada tabel 4.31 di atas, bahwa pengaruh jumlah uang beredar riil (RMS) mulai signifikan pada bulan ke-7 yaitu sebesar 4.11%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan RMS ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 9.97%. Sementara itu, pengaruh tingkat inflasi (INF) dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-5 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 7.22%, dan pergerakannya cenderung meningkat sampai pada akhir periode ke-12 yaitu sebesar 8.40%.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham BVIC terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.4

Accumulated Impulse Response BVIC terhadap RMS dan INF



Grafik 4.4 di atas, menggambarkan respon BVIC terhadap variabel *real money supply (RMS)* dan variabel tingkat inflasi (INF). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam jumlah uang beredar (M1), akan direspon positif dengan peningkatan nilai BVIC. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat inflasi, akan direspon negatif oleh nilai BVIC, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan BVIC terhadap kenaikan inflasi yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, kenaikan dalam jumlah uang yang beredar, akan serta merta menurunkan tingkat suku bunga (IR). Seorang pemodal, akan cenderung lebih memilih jenis investasi yang memberikan imbal hasil lebih tinggi, meskipun juga akan mempertimbangkan tingkat resiko yang ada.

Di sini, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasis pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi penurunan tingkat suku bunga, di mana disebabkan oleh peningkatan jumlah uang beredar, maka nilai BVIC mengalami peningkatan.

4.6.5. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap BBNI

Tabel 4.32 Variance Decomposition pada Persamaan BBNI

Variance Decomposition of BBNI							
Periode	S.E	RMS	ER	BBNI	IR	INF	PDB
1	0.051497	0.190112	0.091012	99.56915	0.027185	0.019476	0.000121
2	0.091126	0.171552	1.660718	98.02912	0.068718	0.068341	0.001548
3	0.103392	0.840751	2.418294	93.67876	2.612778	0.054216	0.395199
4	0.169824	0.854146	2.843113	88.06864	3.847603	0.154012	4.232483
5	0.169824	0.867398	6.756203	78.95629	3.344865	0.415365	9.543131
6	0.209819	0.984144	8.007474	74.33371	3.121788	1.457524	11.54894
7	0.220955	1.530571	7.971826	70.28046	3.030675	2.747103	12.03856
8	0.229817	3.527751	7.194183	68.92459	2.676083	4.585397	11.76444
9	0.281109	3.931381	6.812434	67.86427	2.593815	6.028651	12.01105
10	0.301926	4.855324	6.824668	66.21231	2.401877	7.118718	13.08368
11	0.338711	5.239979	6.661186	64.98311	2.373031	8.150336	12.59236
12	0.381922	5.313193	6.509373	63.64307	2.323176	8.565179	13.64601
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB BBNI IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

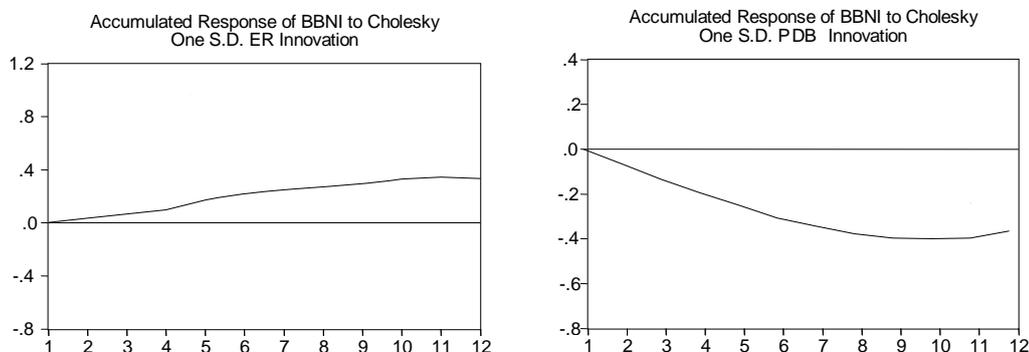
Berdasarkan pada tabel *variance decomposition* di atas, membuktikan bahwa tingkat pengembalian saham BBNI dipengaruhi oleh nilai BBNI itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham BBNI tersebut.

Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi BBNI adalah variabel pertumbuhan ekonomi (PDB) dan variabel nilai tukar (ER). Dapat kita lihat pada tabel 4.32 di atas, bahwa pengaruh variabel pertumbuhan ekonomi (PDB) mulai signifikan pada bulan ke-4 yaitu sebesar 4.23%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan PDB ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 13.64%.

Sementara itu, pengaruh variabel nilai tukar (ER), dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-5 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 6.75%, dan pergerakannya cenderung fluktuatif sampai pada akhir period ke-12 yaitu sebesar 6.50%. Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham BBNI terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.5

Accumulated Impulse Response BBNI terhadap ER dan PDB



Grafik 4.5 di atas, menggambarkan respon BBNI terhadap variable *nilai tukar (ER)* dan variable tingkat pertumbuhan ekonomi (PDB). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam nilai tukar, akan direspon positif dengan peningkatan nilai BBNI. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat pertumbuhan ekonomi, akan direspon negatif oleh nilai BBNI, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan BBNI terhadap kenaikan PDB yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, apabila terjadi ekspansi moneter, akan mendorong terjadinya depresiasi nilai tukar. Depresiasi nilai tukar ini akan disebabkan oleh kenaikan dalam jumlah uang beredar (M1).

Kenaikan dalam M1 akan mendorong investasi di saham meningkat melalui jalur mekanisme transmisi yang telah dijelaskan pada BAB 2 sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini mengacu pada pertumbuhan pendapatan nasional. Perhitungan matematis untuk menetapkan output riil, adalah sama dengan perhitungan *aggregate demand*. Berikut ini merupakan persamaan *aggregate demand*, pada sistem perekonomian terbuka:

$$Y = C + I + G + (EX-IMP)$$

Berdasarkan persamaan di atas, investasi merupakan komponen dari *aggregate demand*. Apabila dari grafik, kita melihat bahwa kenaikan pertumbuhan ekonomi direspon negatif oleh pergerakan nilai BBNI, maka bisa dikatakan bahwa, pengaruh / kontribusi komponen investasi kecil dalam meningkatkan pendapatan nasional, sedangkan komponen yang lain seperti konsumsi (C), belanja pemerintah (G), lebih besar kontribusinya.

Dan juga, jika pertumbuhan ekonomi positif / meningkat, maka akan menyebabkan *excess demand*, yang nantinya akan mengakibatkan terjadinya inflasi, berupa kenaikan harga barang dan jasa. Jadi pertumbuhan ekonomi di sini, lebih disebabkan oleh komponen selain investasi, yaitu konsumsi, belanja pemerintah, serta *net ekspor*.

4.6.6. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap BCIC

Tabel 4.33 Variance Decomposition pada Persamaan BCIC

Variance Decomposition of BCIC							
Periode	S.E	RMS	ER	BCIC	IR	INF	PDB
1	0.062554	3.149882	0.012934	96.81712	0.013008	2.484531	0.006955
2	0.091101	4.428516	1.807207	91.1218	0.96026	1.098702	0.583519
3	0.112098	4.051415	4.603906	88.51803	0.977247	1.334427	0.514983
4	0.178272	4.101904	4.529746	87.97808	1.063466	1.768235	0.558573
5	0.190922	8.902157	4.179772	81.38088	3.256885	1.66655	0.613759
6	0.210966	11.20696	4.422002	77.16419	3.008045	3.611467	0.587327
7	0.220955	9.643179	4.390059	69.86076	6.38019	9.204984	0.520831
8	0.289936	10.09118	6.065847	66.9725	6.099884	9.980806	0.789781
9	0.309811	10.49661	7.806018	64.25255	5.762636	18.35221	1.32998
10	0.350983	11.56961	8.41142	61.46933	7.224361	19.97679	1.348491
11	0.373358	14.69463	8.497893	56.27241	7.220363	15.52861	1.78609
12	0.410933	15.61891	8.028495	53.59451	9.404434	18.66619	1.687474
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB BCIC IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

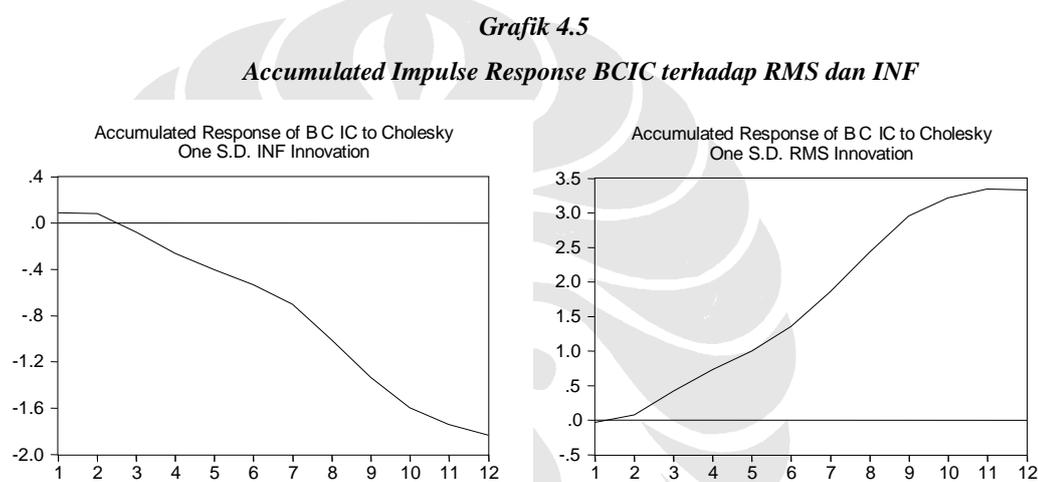
Berdasarkan pada tabel *variance decomposition* di atas, membuktikan bahwa tingkat pengembalian saham BCIC dipengaruhi oleh nilai BCIC itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham BCIC tersebut.

Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi BCIC adalah jumlah uang beredar (M1) dan tingkat inflasi (INF).

Dapat kita lihat pada table 4.33 di atas, bahwa pengaruh variabel jumlah uang beredar (RMS) mulai signifikan pada bulan ke-5 yaitu sebesar 8.90%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan RMS ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 15.61%.

Sementara itu, pengaruh variabel tingkat inflasi (INF), dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-7 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 9.20%, dan pergerakannya cenderung fluktuatif sampai pada akhir period ke-12 yaitu sebesar 18.66%.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham BCIC terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :



Grafik 4.5 di atas, menggambarkan respon BCIC terhadap variabel tingkat inflasi (INF) dan variabel jumlah uang beredar (RMS) Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan RMS, akan direspon positif dengan peningkatan nilai BCIC. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat inflasi (INF), akan direspon negatif oleh nilai BCIC, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan BCIC terhadap kenaikan INF yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, kenaikan dalam jumlah uang yang beredar (M1), akan serta merta menurunkan tingkat suku bunga (IR). Seorang pemodal, akan cenderung lebih memilih jenis investasi yang memberikan imbal hasil lebih tinggi, meskipun juga akan mempertimbangkan tingkat resiko yang ada.

Di sini, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasiskan pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi penurunan tingkat suku bunga, di mana disebabkan oleh peningkatan jumlah uang beredar, maka nilai BCIC mengalami peningkatan.

4.6.7. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap NISP

Tabel 4.34 Variance Decomposition pada Persamaan NISP

Variance Decomposition of NISP							
Periode	S.E	RMS	ER	NISP	IR	INF	PDB
1	0.063245	2.429819	0.492797	87.21835	9.415689	0.443346	0.000000
2	0.091124	3.918062	0.587602	88.81277	6.270736	0.268114	0.142716
3	0.109922	5.936620	0.352857	78.62782	13.89348	0.860204	0.329026
4	0.167264	7.397048	0.253610	72.74023	17.38580	1.330016	0.893299
5	0.189227	5.795003	0.480886	64.90689	24.32936	3.715896	0.771961
6	0.203348	5.427498	1.848984	59.50194	26.72828	5.733327	0.759975
7	0.289138	4.508237	5.071760	54.33861	28.95986	6.403825	0.717705
8	0.309811	4.009619	7.069087	50.50057	31.78954	5.650025	0.981160
9	0.349192	3.579113	7.604260	48.40815	32.18395	7.102544	1.121980
10	0.393316	3.364639	8.524876	46.35165	31.84824	8.679171	1.231418
11	0.402155	3.277550	8.644295	45.17833	31.94634	9.444193	1.509294
12	0.450191	3.252219	8.917532	44.73930	32.05507	9.365466	1.670408
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB NISP IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

Berdasarkan pada tabel *variance decomposition* di atas, membuktikan bahwa tingkat pengembalian saham NISP dipengaruhi oleh nilai NISP itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham NISP tersebut.

Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi NISP adalah suku bunga (IR) dengan nilai tukar (ER).

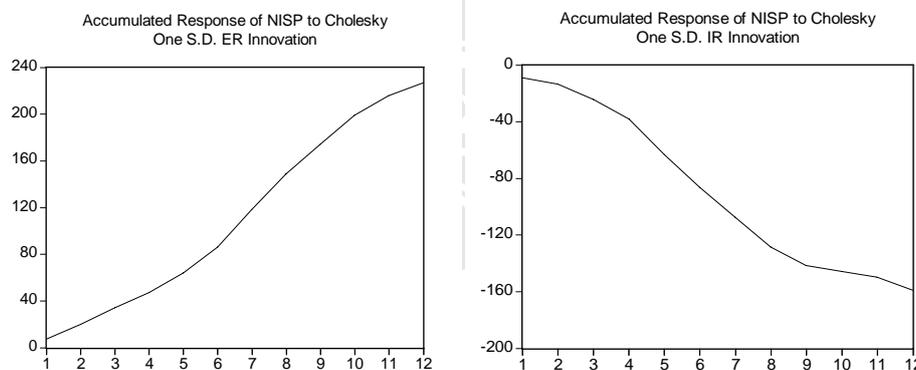
Dapat kita lihat pada table 4.34 di atas, bahwa pengaruh variabel suku bunga (IR) mulai signifikan pada bulan ke-3 yaitu sebesar 13.89%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan IR ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 yaitu sebesar 32.05%.

Sementara itu, pengaruh variabel nilai tukar (ER), dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-7 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 5.07%, dan pergerakannya cenderung meningkat sampai pada akhir periode ke-12 yaitu sebesar 8.91%.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham NISP terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :

Grafik 4.6

Accumulated Impulse Response NISP terhadap IR dan ER



Grafik 4.6 di atas, menggambarkan respon NISP terhadap variabel *nilai tukar (ER)* dan variabel suku bunga (IR). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa kenaikan dalam nilai tukar, akan direspon positif dengan peningkatan nilai NISP.

Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat suku bunga (IR), akan direspon negatif oleh nilai NISP, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan NISP terhadap kenaikan IR yang negatif. Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, berjalan dengan benar.

Seperti kita ketahui bahwa, apabila terjadi ekspansi moneter, akan mendorong terjadinya depresiasi nilai tukar. Depresiasi nilai tukar ini akan dibarengi dengan kenaikan dalam jumlah uang beredar (M1). Kenaikan dalam M1 akan mendorong investasi di saham meningkat melalui jalur mekanisme transmisi yang telah dijelaskan pada BAB 2 sebelumnya.

Pada grafik di atas, terlihat bahwa kenaikan SBI *rate* (IR), direspon negatif oleh pergerakan nilai saham NISP. Hal ini dikarenakan bahwa SBI mendorong kenaikan tingkat bunga pinjaman maupun tingkat pengembalian investasi yang berbasis pada suku bunga. Tingkat suku bunga SBI merupakan *benchmark* dalam menentukan tingkat bunga pinjaman maupun tingkat pengembalian obligasi, deposito, dan investasi lainnya yang berbasis pada suku bunga.

Seperti yang kita ketahui bahwa, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasis pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi peningkatan tingkat suku bunga, maka nilai NISP mengalami penurunan.

4.6.8. Pengaruh Variable-Variabel Makroekonomi Terhadap BNGA

Tabel 4.35 Variance Decomposition pada Persamaan BNGA

Variance Decomposition of BNGA							
Periode	S.E	RMS	ER	BNGA	IR	INF	PDB
1	0.091123	1.580478	0.873917	84.92586	2.855547	3.764195	0.000000
2	0.109244	3.614961	2.664372	77.23134	6.252858	5.088760	0.147708
3	0.178223	3.404508	8.072346	75.56821	9.206991	3.585959	0.161989
4	0.180292	2.768761	9.185259	73.28775	12.43082	2.853985	0.473424
5	0.209813	2.462088	11.53242	69.74321	15.91456	2.374063	0.973664
6	0.250912	2.242765	15.98498	66.59545	18.65762	2.204261	1.314912
7	0.309382	2.139751	19.34987	64.07015	20.53195	2.318351	1.589911
8	0.321092	2.124685	22.57967	61.75553	21.93630	2.841638	1.762184
9	0.330192	2.122690	28.75650	59.68409	22.96977	3.653831	1.813470
10	0.381922	2.126101	30.90249	57.87881	23.65703	4.643042	1.794768
11	0.409866	2.148620	39.95653	56.26471	24.10309	5.762362	1.735559
12	0.409128	2.190896	39.98087	54.81160	20.40556	6.919750	1.663521
Cholesky Ordering : RMS ER INF PDB BNGA IR							

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2009

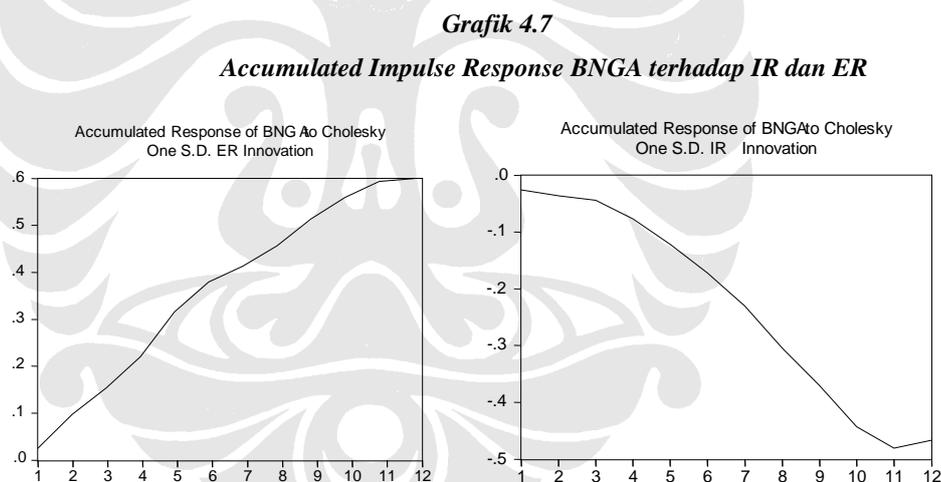
Berdasarkan pada tabel *Variance Decomposition* di atas, membuktikan bahwa tingkat pengembalian saham BNGA dipengaruhi oleh nilai BNGA itu sendiri di masa lalu dan relatif dipengaruhi oleh variabel-variabel makroekonomi. Dari 5 variabel-variabel makroekonomi yang diteliti, sesuai dengan tujuan penelitian hanya akan melihat pengaruh variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengembalian saham BNGA tersebut.

Dengan melihat pergerakan *error variance* masing-masing variabel makroekonomi, terbukti bahwa variabel makroekonomi yang paling dominan mempengaruhi BNGA adalah variabel nilai tukar (ER) dan tingkat suku bunga SBI (IR).

Dapat kita lihat pada table 4.35 di atas, bahwa pengaruh variabel suku bunga (IR) mulai signifikan pada bulan ke-3 yaitu sebesar 9.20%, dan dari tabel bisa kita lihat, pergerakan IR ini terus mengalami peningkatan sampai pada akhir bulan ke-12 menurun yaitu sebesar 20.40%.

Sementara itu, pengaruh variabel nilai tukar (ER), dapat kita lihat pada tabel di atas, mulai berpengaruh signifikan pada bulan ke-3 yaitu mengalami peningkatan yang cukup besar sebesar 8.07%, dan pergerakannya cenderung meningkat sampai pada akhir period ke-12 yaitu sebesar 39.98%.

Kemudian selanjutnya akan diperlihatkan respon daripada tingkat pengembalian saham BNGA terhadap fluktuasi variabel makroekonomi dengan menggunakan analisis *Accumulated Impulse Response Function* seperti pada grafik di bawah ini :



Grafik 4.7 di atas, menggambarkan respon BNGA terhadap variabel *Exchange Rate (ER)* dan variabel tingkat suku bunga SBI (IR). Dari grafik di atas, dapat kita lihat bahwa peningkatan nilai tukar dalam rupiah, akan direspon positif dengan peningkatan nilai BNGA. Dan di lain hal, kenaikan dalam tingkat suku bunga, akan direspon negatif oleh nilai BNGA, hal ini terlihat dari *slope* pergerakan BNGA terhadap kenaikan IR yang negatif.

Kedua fakta ini, membuktikan bahwa teori mekanisme transmisi yang telah dijelaskan sebelumnya pada BAB 2, berjalan dengan benar. Seperti kita ketahui bahwa, apabila terjadi ekspansi moneter, akan mendorong terjadinya depresiasi nilai tukar. Depresiasi nilai tukar ini akan dibarengi dengan kenaikan dalam jumlah uang beredar (M1).

Kenaikan dalam M1 akan mendorong investasi pada saham meningkat melalui jalur mekanisme transmisi yang telah dijelaskan pada BAB 2 sebelumnya. Sedangkan kenaikan SBI akan mendorong kenaikan tingkat bunga pinjaman maupun tingkat pengembalian investasi yang berbasis pada suku bunga. Tingkat suku bunga SBI merupakan *benchmark* dalam menentukan tingkat bunga pinjaman maupun tingkat pengembalian obligasi, deposito, dan investasi lainnya yang berbasis pada suku bunga.

Seperti yang kita ketahui bahwa, akan muncul *trade-off* di mana ketika suku bunga naik, maka investasi akan beralih dari investasi saham ke investasi deposito, obligasi, atau yang lainnya yang berbasis pada suku bunga. Tetapi sebaliknya, jika suku bunga turun, maka investor cenderung beralih ke investasi saham. Dalam kasus penelitian ini, terbukti bahwa ketika terjadi peningkatan tingkat suku bunga, maka nilai BNGA mengalami penurunan.

4.7. Analisis *Efficient Market Theory*

Dari tabel *Variance Decomposition* dan *Impulse Response Function* yang telah dijelaskan di atas, menjelaskan bahwa fluktuasi variabel-variabel makroekonomi terhadap tingkat pengembalian saham perbankan belum menunjukkan pengaruh yang cukup signifikan di dalam memprediksikan tingkat pengembalian saham perbankan di masa yang akan datang.

Hal ini terlihat dari nilai pengaruh variabel-variabel makroekonomi yang kebanyakan lebih kecil dibandingkan dengan nilai perbankan itu sendiri di periode sebelumnya. Namun secara rata-rata, variabel makroekonomi dalam penelitian ini, memberikan pengaruh yang kurang signifikan dalam memprediksi tingkat pengembalian saham masing-masing bank yang diteliti.

Menurut Fama (1970), jika variable-variabel masa lalu tidak berguna dalam memprediksi harga masa depan, maka pasar dikatakan *weak form efficient*. Sedangkan pasar dikatakan *semi strong form efficient*, jika semua informasi public yang tersedia seperti tingkat inflasi, tingkat bunga, dan pendapatan tidak mempunyai kekuatan memprediksi.

Sementara itu penelitian sebelumnya oleh Hermanto (1998) menunjukkan bahwa pasar modal di Indonesia bukanlah pasar modal yang efisien, sehingga data-data khususnya harga saham, belum mencerminkan kondisi sesungguhnya dari perusahaan.

Dengan melihat penelitian sebelumnya dan menelaah hasil penelitian, membuktikan bahwa pasar modal di Indonesia masih dapat dipengaruhi oleh adanya *insider trading*, tetapi adanya variable makroekonomi yang memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan dengan nilai saham periode sebelumnya pada beberapa bank, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pasar modal di Indonesia, memiliki bentuk pasar yang *weak form efficient* menuju *semi strong form efficient*.