

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1. Hasil Uji Stasioneritas Data

Data yang akan digunakan untuk estimasi VAR perlu dilakukan uji stasioneritasnya terlebih dahulu. Suatu data dikatakan stasioner jika nilai rata-rata dan variannya untuk berbagai lag yang berbeda nilainya adalah konstan sepanjang waktu (Gujarati, 2003). Untuk mendeteksi stasioneritas data nilai tukar, cadangan devisa, jumlah uang beredar, ekspor, impor, GDP, investasi asing langsung dan investasi asing tak langsung dilakukan dengan menggunakan *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* test. Uji ADF yang dilakukan pada tingkat level maupun pada tingkat *first difference* dengan series data bulanan dari tahun 2000:1 sampai dengan tahun 2009:12.

Hasil ADF test terhadap variabel pada tingkat level menunjukkan bahwa dari delapan variabel, hanya dua variabel yang stasioner, yaitu nilai tukar (NT) dan cadangan devisa (RESV). Hal ini ditunjukkan oleh nilai probability yang lebih besar dari α (1%) . Karena tidak stasioner maka dilakukan *first difference* dan dilakukan uji ADF terhadap data tersebut. Dari test menunjukkan bahwa semua variabel pada tingkat *first difference* bersifat stasioner, dengan demikian maka data yang telah stasioner tersebut dapat digunakan untuk melakukan analisis dengan menggunakan model VAR. Hasil selengkapnya dari uji *unit root test* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1
Hasil Uji Stasioneritas Augmented Dickey-Fuller (ADF)

ADF Test Statistic: (max. lag = 12)							
No.	Variabel	Tingkat Stasioneritas					
		Level			1 st difference		
		t-Statistic	Probability	Keterangan	t-Statistic	Probability	Keterangan
1	NT	-3.7015	0.0052	Stasioner	-8.0375	0.0000	Stasioner
2	RESV	-10.2842	0.0000	Stasioner	-7.7684	0.0000	Stasioner
3	M2	1.8501	1.0000	Tidak stasioner	-5.8980	0.0000	Stasioner
4	INEKSP	-0.3034	0.9199	Tidak stasioner	-14.7780	0.0000	Stasioner
5	LNIMP	-0.8782	0.7921	Tidak stasioner	-6.2086	0.0000	Stasioner
6	LNIGDP	0.7017	0.9917	Tidak stasioner	-8.5874	0.0000	Stasioner
7	FDI	-2.0881	0.2499	Tidak stasioner	-4.7000	0.0002	Stasioner
8	NEDI	-1.3252	0.6158	Tidak stasioner	-4.1483	0.0013	Stasioner

Keterangan : Semua signifikan dalam level 1%

4.2. Hasil Penentuan Panjang Lag

Pendekatan VAR sangat sensitif terhadap jumlah lag data yang digunakan, maka perlu ditentukan jumlah lag yang optimal. Penentuan panjang lag dimanfaatkan untuk mengetahui lamanya periode keterpengaruhannya suatu variabel terhadap variabel masa lalunya maupun terhadap variabel endogen lainnya. Penentuan lag dapat digunakan dengan beberapa pendekatan antara lain *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Schwarz Information Criterion* (SC). Hasil VAR Lag Order Selection secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2.
Hasil Penentuan Panjang Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-4282.700	NA	6.79e+22	75.27544	75.46745*	75.35336
1	-4199.460	153.3364	4.86e+22	74.93790	76.66602	75.63924
2	-4123.991	128.4306	4.03e+22	74.73668	78.00091	76.06145
3	-3977.619	228.5449	9.90e+21	73.29156	78.09191	75.23975*
4	-3898.063	113.0529	8.15e+21	73.01865	79.35511	75.59027
5	-3814.197	107.4082*	6.57e+21*	72.67012*	80.54269	75.86515

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Berdasarkan tabel 4.2. di atas, hanya SC dan HQ yang menunjukkan panjang lag yang berbeda, sedangkan LR dan FPE dan AIC menunjukkan panjang lag yang sama yaitu lima. Karena tiga kriteria memberikan hasil yang sama, maka dipilih panjang lag lima.

4.3. Model Empiris VAR

Tahap selanjutnya setelah menentukan panjang lag adalah membentuk model VAR. Model VAR yang dibentuk merupakan VAR *difference* bukan ditujukan untuk menguji apakah terdapat kointegrasi maupun koreksi kesalahan atau tidak, melainkan untuk menghindari terjadinya *spurious regression* akibat data yang tidak stasioner. Panjang lag yang digunakan dalam estimasi VAR ini adalah lag 5 sesuai dengan penentuan lag yang optimal.

Hasil model VAR tidak akan dianalisis secara mendalam dalam penelitian ini. Dalam sistem VAR fungsi yang paling penting dalam estimasi adalah IRF dan hasil FEVD (Gujarati), sehingga dalam rangka untuk menjawab tujuan penelitian alat yang digunakan akan fokus kepada hasil IRF dan hasil FEVD (hasil estimasi VAR dapat dilihat di lampiran 17)

4.4. Hasil Uji Stabilitas VAR

Sebelum analisis berupa proses *innovation accounting* dilaksanakan, pada model SVAR yang diperoleh perlu dilakukan pengujian stabilitas model. Hal ini merupakan syarat yang harus dipenuhi oleh model dinamik seperti VAR dikarenakan apabila didapatkan model VAR yang tidak stabil maka analisis IFR dan FEVD menjadi tidak valid.

Untuk menguji stabil tidaknya estimasi VAR yang telah dibentuk maka dilakukan *VAR Stability Condition Check* berupa *Roots of Charateristic Polynomial*. Berikut hasil pengujian stabilitas model berdasarkan hasil *AR Root Table*.

Tabel 4.3.
Hasil Uji Stabilitas Model

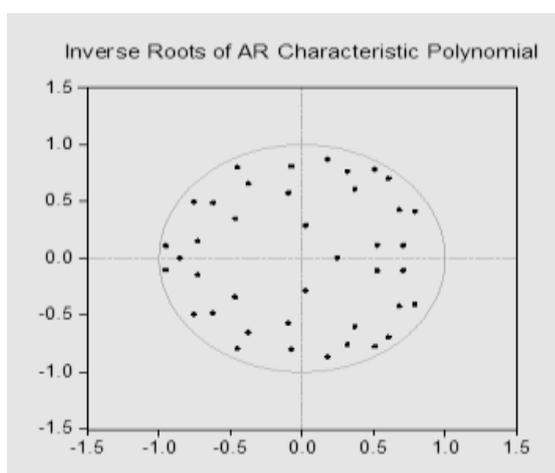
Root	Modulus
-0.950249 + 0.105865i	0.956128
-0.950249 - 0.105865i	0.956128
0.513848 - 0.778295i	0.932622
0.513848 + 0.778295i	0.932622
0.607642 + 0.699790i	0.926787
0.607642 - 0.699790i	0.926787
-0.450091 + 0.799374i	0.917377
-0.450091 - 0.799374i	0.917377
-0.753666 + 0.495020i	0.901697
-0.753666 - 0.495020i	0.901697
0.792077 - 0.408196i	0.891072
0.792077 + 0.408196i	0.891072
0.182000 - 0.870022i	0.888855
0.182000 + 0.870022i	0.888855
-0.850104	0.850104
0.321070 - 0.761646i	0.826553
0.321070 + 0.761646i	0.826553
-0.070873 - 0.806520i	0.809628
-0.070873 + 0.806520i	0.809628
0.683068 + 0.423364i	0.803629
0.683068 - 0.423364i	0.803629
-0.619510 + 0.485345i	0.786989
-0.619510 - 0.485345i	0.786989
-0.372501 + 0.654760i	0.753304
-0.372501 - 0.654760i	0.753304
-0.725469 + 0.148376i	0.740486

-0.725469 - 0.148376i	0.740486
0.711140 + 0.109056i	0.719453
0.711140 - 0.109056i	0.719453
0.373624 - 0.606160i	0.712057
0.373624 + 0.606160i	0.712057
-0.090053 - 0.572864i	0.579899
-0.090053 + 0.572864i	0.579899
-0.463578 + 0.344793i	0.577743
-0.463578 - 0.344793i	0.577743
0.528778 - 0.111804i	0.540469
0.528778 + 0.111804i	0.540469
0.028369 - 0.288347i	0.289739
0.028369 + 0.288347i	0.289739
0.252741	0.252741

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

Sumber : hasil olah data

Dari tabel 4.3 terlihat bahwa nilai akar karakteristik atau modulus semuanya menunjukkan angka kurang dari 1. Sedangkan dari gambar 4.1. terlihat titik *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial* semuanya berada di dalam lingkaran. Sehingga berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.3. dan gambar 4.1. dapat disimpulkan bahwa model VAR telah stabil.



Gambar 4.1. Hasil Uji Stabilitas VAR

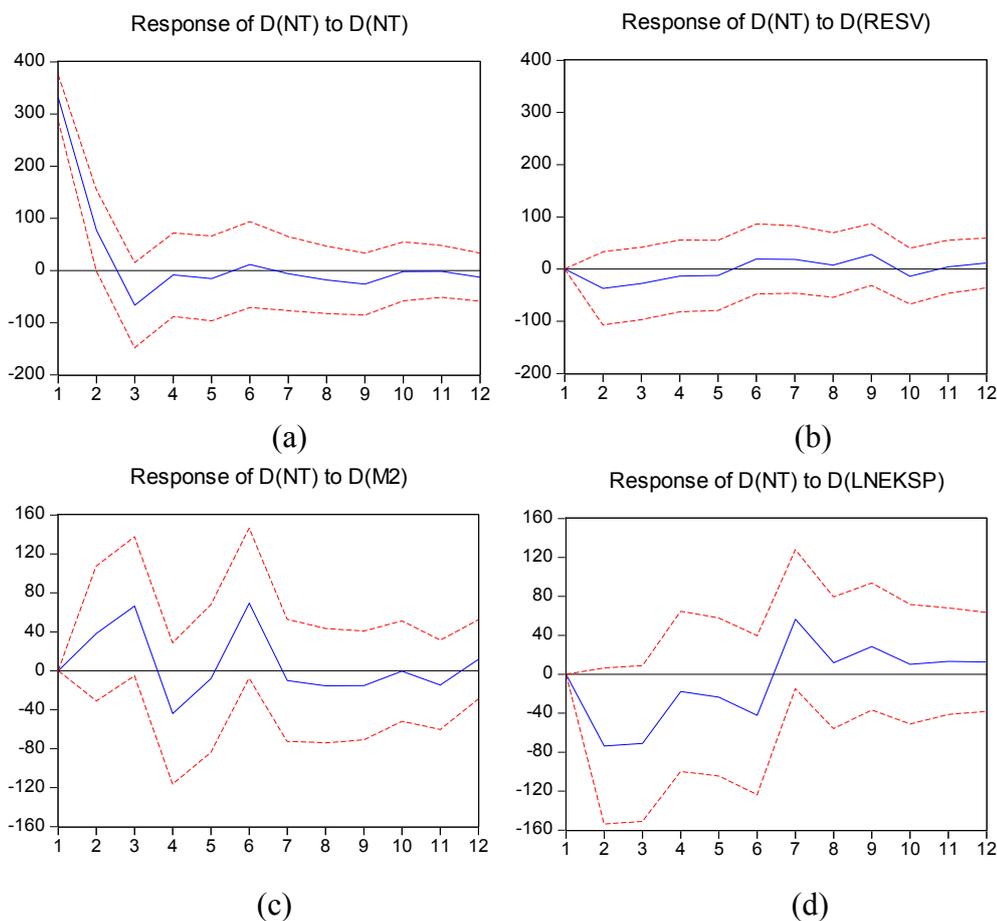
4.5. Innovation Accounting

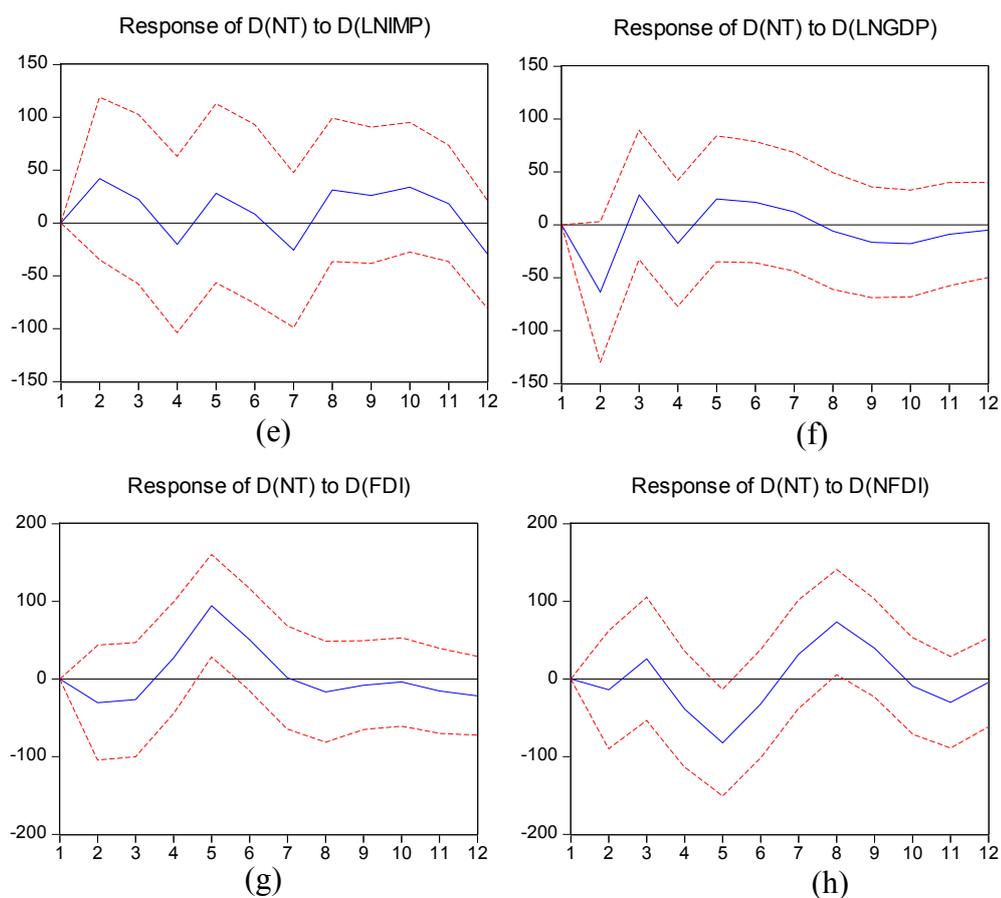
Innovation accounting ini mencoba untuk menguraikan bagaimana dan seberapa besar pengaruh *shock* atau *disturbance* terhadap variabel-variabel yang dibentuk dalam persamaan. *Innovation accounting* terdiri dari *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD).

4.5.1. Analisis Impulse Response Function (IRF)

Untuk mengetahui dampak dari *shock* faktor fundamental terhadap nilai tukar, maka dilakukan Impulse Respon Function. IRF melacak efek dari salah satu *shock* ke *shock* lainnya pada saat sekarang dan yang akan datang dari variabel endogenous. Suatu *shock* pada variabel endogen ke-*i* secara langsung akan mempengaruhi variabel itu sendiri dan akan menjalar ke variabel-variabel endogen yang lain melalui struktur dinamis VAR. IRF memberikan arah hubungan besarnya pengaruh antar variabel endogen. Dengan demikian *shock* atas suatu variabel dengan adanya informasi baru akan mempengaruhi variabel itu sendiri dan variabel-variabel lain dalam sistem VAR. Hasil *impulse response* dari variabel nilai tukar terhadap *shock* dari variabel cadangan devisa, jumlah uang beredar, ekspor, impor, GDP, investasi asing langsung dan investasi asing tak langsung seperti terlihat pada gambar di bawah ini.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.





Gambar 4.2. Impulse Response Function

Dari gambar di atas ditunjukkan bagaimana respon dari variabel nilai tukar dalam lima puluh (50) periode mendatang apabila terjadi *shock* pada variabel nilai tukar sendiri, maupun variabel lainnya, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

Berdasarkan gambar 4.2 (a) di atas, *shock* satu standar deviasi pada nilai tukar direspon secara positif pada awal periode sebesar 331 persen dari nilai tukar itu sendiri. Angka ini sekaligus menunjukkan respon positif tertinggi selama periode penelitian, namun pengaruh *shock* tersebut terus menurun dan menjadi negatif pada periode ke tiga hingga periode berikutnya, dan mencapai konvergen pada periode 35.

Selanjutnya akan diuraikan respon variabel nilai tukar (D(NT)) terhadap perubahan cadangan devisa. Sebagaimana ditunjukkan dalam gambar 4.2 (b) di atas nilai tukar belum menunjukkan respon diawal periode, hal ini berarti *shock*

cadangan devisa tidak serta merta menyebabkan apresiasi nilai tukar. Respon negatif terjadi pada periode kedua sebesar 37,14 persen yang sekaligus menjadi respon tertinggi selama periode pengamatan. Respon negatif ini masih terjadi pada tiga periode berikutnya dan berubah positif pada periode keenam. Kondisi konvergen terjadi pada periode ke-43. Secara umum respon nilai tukar terhadap perubahan cadangan devisa adalah negatif sebagaimana terlihat dalam respon kumulatifnya dalam gambar 4.3 (b).

Hasil IRF nilai tukar terhadap perubahan cadangan devisa yang menunjukkan respon negatif sesuai dengan hipotesis awal penelitian. Peningkatan cadangan devisa dapat dikaitkan dengan nilai tukar melalui mekanisme permintaan dan penawaran dolar Amerika. Peningkatan jumlah cadangan devisa akan menyebabkan kurva penawaran dolar Amerika bergeser (*shifting*) ke kanan. Hal ini mengakibatkan terjadinya ekuilibrium yang baru dimana harga dolar Amerika terhadap rupiah mengalami penurunan, dengan kata lain rupiah mengalami apresiasi terhadap dolar Amerika. Begitu juga sebaliknya apabila cadangan devisa mengalami penurunan, akibatnya kurva penawaran dolar bergeser ke kiri, dimana terjadi titik ekuilibrium baru dengan kenaikan harga dolar terhadap rupiah atau dengan kata lain rupiah mengalami depresiasi.

Selanjutnya, respon variabel nilai tukar sebesar satu persen terhadap perubahan jumlah uang beredar (gambar 4.2 c) dimana belum direspon pada periode pertama, baru direspon positif pada periode ke-2 sebesar 38,26 persen dan mencapai respon positif tertinggi pada periode ke-6 (69,39 persen) dan mencapai kondisi konvergen dalam jangka yang cukup panjang yaitu pada bulan ke-32. Hal ini dapat diartikan apabila terjadi kenaikan jumlah uang beredar maka nilai tukar secara nominal akan mengalami depresiasi. Meskipun terdapat respon negatif pada beberapa periode penelitian akan tetapi secara umum dapat dikatakan respon nilai tukar terhadap perubahan jumlah uang beredar adalah positif. Secara kumulatif (gambar 4.3 c) menunjukkan bahwa selama periode penelitian respon suku bunga adalah positif.

Hasil IRF nilai tukar terhadap jumlah uang beredar sesuai dengan hipotesis awal, yaitu berpengaruh positif. Hal ini dapat dihubungkan dengan teori *purchasing power parity*, dimana apabila jumlah uang beredar bertambah akan

mengakibatkan inflasi di dalam negeri, sehingga terjadi peningkatan harga barang dan jasa luar negeri relatif terhadap harga barang dan jasa domestik maka yang terjadi adalah rasio harga barang dan jasa luar negeri terhadap harga barang dan jasa domestik meningkat. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa terjadi penurunan nilai tukar (depresiasi).

Pada gambar 4.2 (d) juga dapat dilihat bahwa nilai tukar merespon secara negatif terhadap guncangan satu standar deviasi dari perubahan ekspor. Respon negatif tertinggi langsung terlihat pada periode ke-2 yaitu sebesar 73,66 persen. Kondisi konvergen terjadi pada periode 35. Apabila dilihat secara kumulatif sebagaimana ditunjukkan dalam gambar 4.3 (d) respon nilai tukar rupiah terhadap ekspor adalah negatif hal ini sesuai dengan hipotesa awal, dimana ekspor merupakan sumber devisa negara, dengan meningkatnya ekspor jika dilihat dari permintaan dan penawaran dolar Amerika, maka penawaran dolar Amerika akan meningkat. Peningkatan penawaran dolar (*ceteris paribus*) akan berakibat harga dolar turun atau dengan kata lain rupiah mengalami apresiasi.

Dampak perubahan faktor fundamental terhadap nilai tukar berikutnya terkait dengan impor. Respon variabel nilai tukar terhadap perubahan impor sebagaimana terlihat dalam gambar 4.2 (e) menunjukkan respon positif. Pada periode awal belum ada respon nilai tukar terhadap perubahan impor. Periode ke-2 terjadi respon sebesar 42,01 persen sekaligus menjadi respon tertinggi dari perubahan impor. Meskipun sempat terjadi respon negatif, secara umum respon nilai tukar rupiah terhadap dolar adalah positif sebagaimana ditunjukkan dalam respon kumulatif pada gambar 4.3 (e).

Hasil IRF nilai tukar terhadap impor sesuai hipotesa awal sebagaimana pembahasan pada variabel ekspor, variabel impor juga dapat dilihat dari sisi permintaan dan penawaran uang. Impor merupakan permintaan mata uang negara asing (dalam hal ini dolar Amerika), sehingga peningkatan impor akan menggeser kurva permintaan dolar ke kanan, sehingga harga dolar akan naik atau dengan kata lain rupiah mengalami depresiasi.

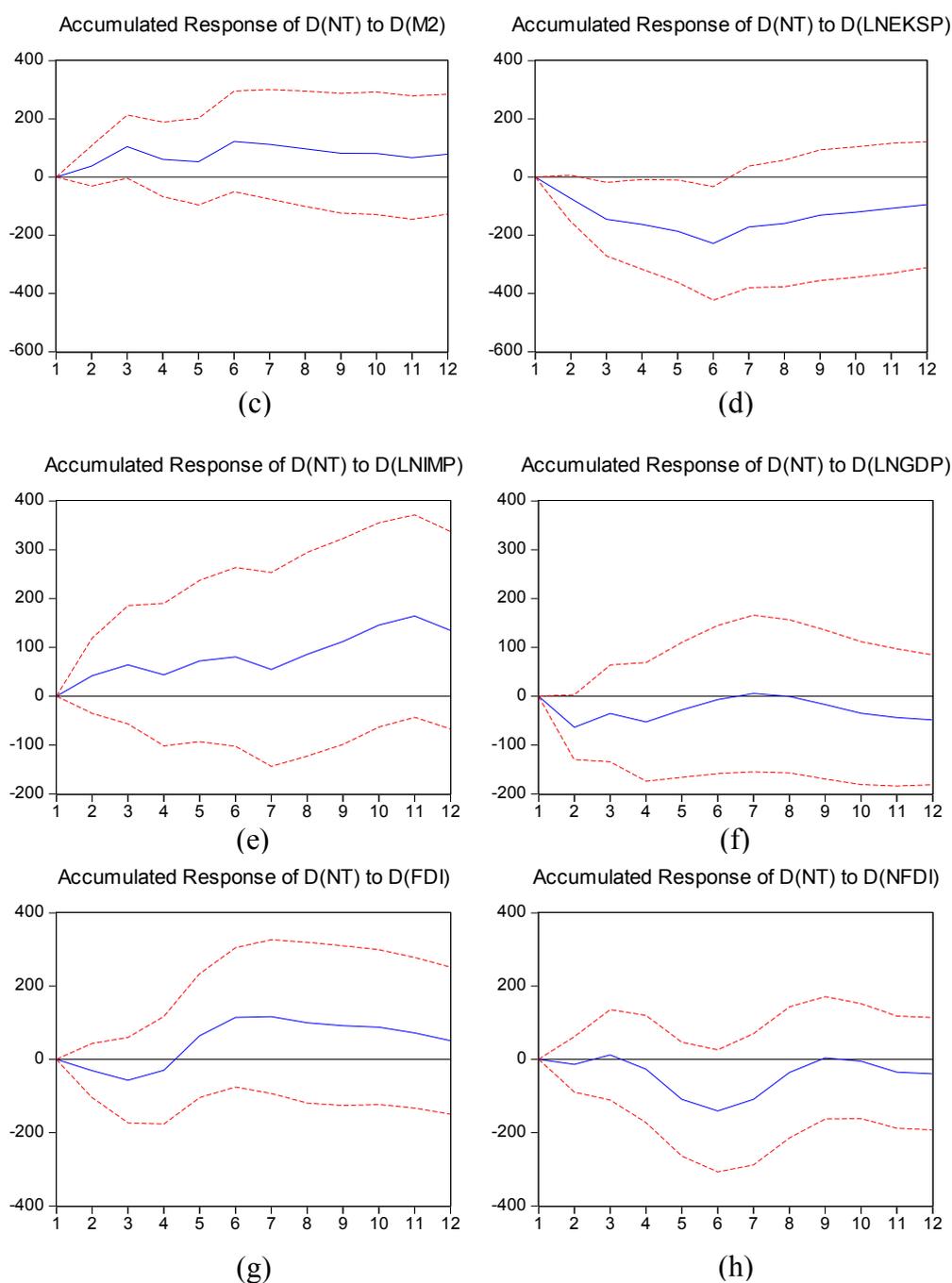
Variabel selanjutnya adalah pertumbuhan ekonomi (PDB), sebagaimana ditunjukkan dalam gambar 4.2 (f). Nilai tukar merespon secara negatif terhadap guncangan satu standar deviasi dari pertumbuhan ekonomi. Pada periode pertama

shock yang terjadi pada pertumbuhan ekonomi belum direspon oleh nilai tukar, baru pada periode ke-2 respon yang terjadi adalah 63.49 persen. periode ke-2 ini juga merupakan respon tertinggi yang ditunjukkan nilai tukar terhadap perubahan pertumbuhan ekonomi. Kondisi kevergen terjadi pada periode 36. Secara umum respon nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi adalah negatif sebagaimana ditunjukkan oleh respon kumulatifnya dalam gambar 4.3 (f).

Hasil IRF nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi sesuai dengan hipotesa awal, Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dikembangkan oleh *Frenkel* (1976), bahwa nilai tukar mata uang domestik mempunyai hubungan negatif dengan selisih antara pertumbuhan output domestik dan output luar negeri (dengan asumsi bahwa pertumbuhan luar negeri tetap). Pendekatan moneter mengenai pengaruh suku bunga menyatakan bahwa meningkatnya pertumbuhan ekonomi selalu diiringi dengan peningkatan permintaan akan uang (domestik demand), dan jika penawaran uang domestik konstan, maka keseimbangan dapat dicapai jika tingkat harga turun. Sesuai dengan teori pantas daya beli, penurunan harga akan memperkuat nilai kurs domestik (apresiasi rupiah).

Variabel investasi asing langsung (FDI) sebagaimana terlihat pada gambar 4.2 (g) pada periode pertama nilai tukar tidak merespon *shock* yang terjadi. Respon baru ditunjukkan pada periode kedua dengan respon negatif sebesar 30,53 persen. Respon terbesar terjadi pada periode ke-5 dimana terjadi respon positif sebesar 94,26 persen. Memang kalau diamati respon yang terjadi atas variabel FDI ini cenderung fluktuatif, bahkan secara umum respon yang terjadi adalah positif sebagaimana ditunjukkan oleh respon akumulatif pada gambar 4.3 (g).

Hasil IRF nilai tukar terhadap FDI sesuai dengan hipotesa awal hanya pada awal periode. Menurut hipotesa awal, masuknya investasi asing langsung akan berdampak rupiah akan terapresiasi terhadap dolar Amerika. Kenyataan yang terjadi respon negatif hanya ditunjukkan pada awal periode saja, sedangkan pada periode setelahnya cenderung positif. Apabila dilihat respon secara kumulatif, hal yang sama juga terlihat, yaitu negatif pada periode awal dan positif pada periode sesudahnya. Penyebab perbedaan respon FDI secara umum dengan hipotesa yang ada kemungkinan disebabkan oleh komponen FDI yang masuk di Indonesia sebagian besar berupa impor. Seperti diketahui FDI meliputi investasi ke dalam



Gambar 4.3. Accumulated Impulse Response Function

4.5.2 Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Dengan analisis FEVD dapat diketahui seberapa persen variasi dalam sebuah variabel endogen dijelaskan oleh setiap gangguan yang ada dalam model VAR yang diaplikasikan. Dengan kata lain analisis FEVD dipergunakan untuk mengetahui variabel mana yang paling berperan penting dalam menjelaskan perubahan suatu variabel. Tabel 4.4 menunjukkan persentase variasi masing-

masing variabel fundamental endogen oleh guncangan guncangan variabel lainnya. Dari hasil FEVD tersebut dapat disimpulkan bahwa variasi variabel nilai tukar lebih ditentukan oleh variabel itu sendiri.

Bila kita amati secara umum variasi variabel nilai tukar lebih ditentukan oleh variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sumbangan perubahan nilai tukar (tabel 4.4) secara umum didominasi oleh guncangan nilai tukar itu sendiri dengan komposisi varian sebesar 100% pada periode pertama dan menurun hingga 56,94% pada akhir tahun kelima. Variabel lain yang berperan dalam perubahan nilai tukar adalah harga ekspor (LNEKSP) dengan kontribusi sebesar 7,17% pada periode keenam dan terus mengalami peningkatan hingga periode akhir mencapai angka 8,41%. Variabel lain yang memberikan kontribusi cukup besar adalah investasi asing, baik investasi asing langsung maupun investasi asing tak langsung. Pada investasi asing langsung mempunyai peranan 7,54% pada periode keenam dan mencapai 7,87% pada tahun kelima (periode 60), sedangkan investasi asing tak langsung berkontribusi sebesar 5,55% pada periode keenam dan terus meningkat hingga mencapai 9,54 pada periode ke-50. Fakta yang mendasari besarnya kontribusi variabel-variabel ini erat kaitannya dengan masuknya cadangan devisa ke Indonesia. Hal tersebut berimplikasi terhadap penawaran dolar yang bertambah sehingga nilai tukar rupiah terapresiasi. Sedangkan perubahan cadangan devisa (RESV) tidak mempunyai kontribusi yang berarti karena seperti diuraikan dalam bab II bahwa dalam sistem nilai tukar mengambang bebas otoritas moneter tidak perlu mengintervensi pasar, sehingga tidak diperlukan cadangan devisa yang besar. Variabel jumlah uang beredar juga mempunyai kontribusi yang cukup besar dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar. Pada periode keenam kontribusi yang disumbangkan oleh jumlah uang beredar (M2) sebesar 6,92% dan menurun pada periode ke-50 menjadi 6,60%. Besarnya kontribusi variabel ini sesuai dengan mekanisme transmisi kebijakan moneter (*direct monetary transmission*) dimana pemanfaatan uang beredar dalam berbagai transaksi ekonomi oleh para pelaku ekonomi pada akhirnya mempengaruhi kegiatan ekonomi, seperti inflasi dan output.

Variabel impor tidak memberikan kontribusi yang cukup besar, walaupun apabila dilihat kecenderungannya kontribusinya terhadap nilai tukar terus meningkat. Pada periode keenam impor hanya berkontribusi sebesar 1,93% dan terus meningkat hingga mencapai 4,56% pada periode ke-50. Hal yang tidak jauh berbeda terlihat pada variabel pertumbuhan ekonomi (LNGDP). Variabel ini pada periode keenam berperan sebesar 3,38% dan cenderung berkontribusi konstan pada 3,5%.

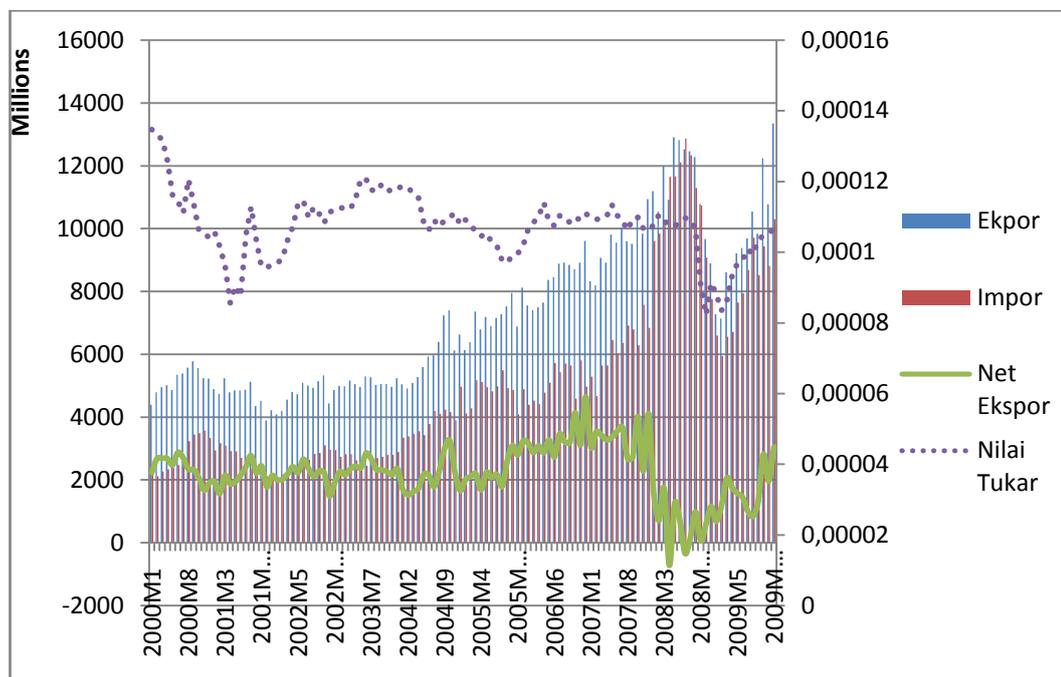
Tabel 4.4.
Hasil FEVD Nilai Tukar

Period	S.E.	D(M1)	D(RESV)	D(M2)	D(LNEXSP)	D(LNIMP)	D(LNGDP)	D(FDI)	D(NFDI)
1	331.4486	100.00000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	361.9017	88.40172	1.053168	1.117961	4.143568	1.347735	3.078399	0.712026	0.145421
3	385.0911	81.05392	1.444924	3.954089	7.06947	1.526026	3.260873	1.106425	0.584773
4	392.1008	78.22694	1.508175	5.064633	7.022698	1.739944	3.341100	1.552279	1.544234
5	414.4723	70.14805	1.436913	4.569916	6.604716	2.018748	3.339293	6.562008	5.320359
6	427.7278	65.93697	1.547241	6.923408	7.170691	1.933925	3.385838	7.547409	5.564521
7	434.1057	64.03345	1.680133	6.774106	8.657986	2.22839	3.366588	7.328627	5.930725
8	442.5766	61.77398	1.645021	6.638577	8.401699	2.64082	3.257124	7.191525	8.451306
9	448.302	60.54602	1.991603	6.584366	8.593984	2.913653	3.310952	7.040514	9.01951
10	450.363	59.99497	2.067232	6.524305	8.567745	3.449689	3.435297	6.983699	8.977064
11	452.5455	59.41933	2.056325	6.565208	8.571741	3.580755	3.440775	7.033752	9.332111
12	454.7326	58.92809	2.101786	6.570991	8.567054	3.969001	3.419515	7.192281	9.251279
18	460.1703	57.70567	2.429237	6.599095	8.432098	4.308154	3.516200	7.667230	9.342319
24	463.0287	57.20232	2.504683	6.598069	8.410339	4.505805	3.478151	7.821028	9.479606
30	463.6659	57.06677	2.522826	6.607483	8.408082	4.545481	3.509915	7.863654	9.481788
36	463.9793	56.99488	2.534910	6.603952	8.410767	4.555067	3.512879	7.875202	9.512341
42	464.1173	56.96274	2.539724	6.604282	8.410797	4.560514	3.514429	7.874541	9.532968
48	464.1849	56.94835	2.541003	6.603150	8.410725	4.564059	3.517329	7.875126	9.540255
54	464.2078	56.94362	2.541333	6.602888	8.411226	4.565171	3.517202	7.877087	9.541476
60	464.2200	56.94097	2.541375	6.602728	8.411644	4.565901	3.517101	7.878735	9.541544

Cholesky Ordering: D(M1) D(RESV) D(M2) D(LNEXSP) D(LNIMP) D(LNGDP) D(FDI) D(NFDI)

Bila dikaji lebih jauh tentang peranan ekspor dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika yang cukup besar dibanding faktor fundamental yang lain, dapat diuraikan bahwa selama periode pengamatan nilai ekspor Indonesia cenderung meningkat terutama pada periode Januari 2000 sampai dengan Agustus 2008. Akan tetapi peningkatan ekspor tersebut juga dibarengi dengan peningkatan impor yang cenderung berjalan beriringan, bahkan peningkatan impor mengalami kenaikan yang sangat tajam selama bulan Nopember 2007 sampai dengan Juli 2008. Indonesia yang pada periode pengamatan cenderung mengalami net ekspor (ekspor > impor) akibat dari peningkatan impor, pada bulan April dan Juli 2008

tercatat net impor (impor > ekspor) sebesar masing-masing US \$ 725 dan US \$ 341,9 juta.



Gambar 4.4. Ekspor, Impor dan Nilai tukar

Dalam gambar 4.4. diatas terlihat bahwa nilai tukar rupiah cenderung mengikuti pergerakan net ekspor. Perlu diketahui untuk memudahkan dalam pengamatan, nilai tukar rupiah dinyatakan dalam rupiah/dolar Amerika dengan menggunakan axis sebelah kanan, sehingga apabila terjadi peningkatan nilai berarti terjadi apresiasi nilai tukar rupiah, demikian juga sebaliknya.

Berdasarkan analisis granger causality yang dilakukan terhadap variabel-variabel nilai tukar, ekspor dan impor, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan satu arah antara nilai tukar dan ekspor, yaitu ekspor berakibat pada nilai tukar. Memang pada dasarnya variabel nilai tukar dan ekspor bisa saling mempengaruhi, sebagai contoh pengaruh nilai tukar terhadap ekspor adalah; misalnya nilai tukar rupiah mengalami apresiasi yang cukup besar terhadap dolar Amerika, dengan demikian harga barang-barang Indonesia relatif lebih mahal dibandingkan dengan harga barang-barang luar negeri. Hal tersebut akan berakibat permintaan barang-barang Indonesia akan menurun dan pada akhirnya berakibat menurunnya nilai ekspor Indonesia. Pengaruh apresiasi nilai tukar rupiah terhadap ekspor secara

nyata telah terjadi di Indonesia seperti yang dimuat dalam Kontan online (www.kontan.co.id) pada artikel tanggal 21 Oktober 2009 yang berjudul “Rupiah Menguat Ekspor Berpotensi Melambat” dikatakan bahwa menguatnya nilai tukar rupiah beberapa waktu belakangan ini dikuatirkan oleh pemerintah. Alasannya, bila apresiasi rupiah terlampau kuat dapat berpotensi menurunkan nilai ekspor, namun Direktur Perencanaan Makro Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Bambang Prijambodo mengatakan, penguatan nilai tukar rupiah, berpengaruh terhadap ekspor dalam bentuk penerimaan yang berkurang. Tetapi tidak terlalu signifikan karena permintaan atas komoditas unggulan Indonesia masih cukup besar. Alasannya, komoditas ekspor Indonesia, banyak yang memiliki keunggulan komparatif yang tidak didapatkan di negara lain.

Keunggulan komparatif mungkin masih bisa membuat permintaan akan barang-barang Indonesia masih relatif tinggi, akan tetapi apabila apresiasi rupiah sudah terlalu tinggi maka bukan tidak mungkin ekspor Indonesia akan mengalami penurunan, oleh sebab itu diperlukan langkah-langkah pemerintah untuk menjaga ekspor Indonesia dapat dipertahankan atau bahkan ditingkatkan.