

# Dampak Perubahan Nilai Tukar terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan di Indonesia

## *Exchange Rate Change Effects on Indonesia's Foodstuff Consumer Price Index*

Siti Suarsih<sup>a,\*</sup>, Noer Azam Achسانی<sup>b,\*\*</sup>, Nunung Nuryartono<sup>b,\*\*</sup>

<sup>a</sup>Departemen Ekonomi dan Manajemen, Universitas Islam Nusantara

<sup>b</sup>Departemen Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

[diterima: 3 November 2014 — disetujui: 27 Maret 2017 — terbit daring: 17 April 2017]

### Abstract

*The fluctuation in exchange rate Indonesia may have an impact on the price of imported goods both consumer goods (finished goods) and raw materials. The aim of this study is to analyze the impact of exchange rate changes on the Consumer Price Index (CPI) of foods categories and analyze the role of the exchange rate in explaining fluctuations in the CPI of food category in Indonesia. Econometric analysis using vector error correction model, indicates that the greatest degree of pass-through occurs in the consumer price index groups of milk and eggs. Contributions of exchange rate as the result of decomposition of forecasting error variance is largest in the meat category.*

**Keywords:** Exchange Rate Pass-Through; Consumer Price Index of Foodstuff; Vector Error Correction Model

### Abstrak

Perubahan nilai tukar dapat berdampak pada harga barang-barang yang diimpor baik barang konsumsi (barang jadi) maupun bahan baku. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak perubahan nilai tukar terhadap Indeks Harga Konsumen (IHK) kelompok bahan makanan dan menganalisis peranan nilai tukar dalam menjelaskan fluktuasi IHK bahan makanan di Indonesia. Analisa ekonometri menggunakan *vector error correction model*, menunjukkan bahwa derajat *pass-through* terbesar terjadi pada kelompok indeks harga konsumen susu dan telur. Kontribusi nilai tukar hasil *decomposition of forecasting error variance* terbesar terjadi pada kelompok daging.

**Kata kunci:** Exchange Rate Pass-Through; Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan; Vector Error Correction Model

**Kode Klasifikasi JEL:** E3; E4

## Pendahuluan

Nilai tukar memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara sebagaimana di Indonesia karena dampaknya yang luas terhadap makroekonomi agregat seperti pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, ataupun tingkat harga. Data Bank Indonesia (BI) tahun 1998 menunjukkan nilai tukar rupiah terdepresiasi hingga mencapai Rp14.900/USD. Hal ini berdampak pada tingginya inflasi nasional, yang diukur dari indeks harga konsumen (IHK), yakni mencapai 77,63%. Begitu juga pada tahun 2008,

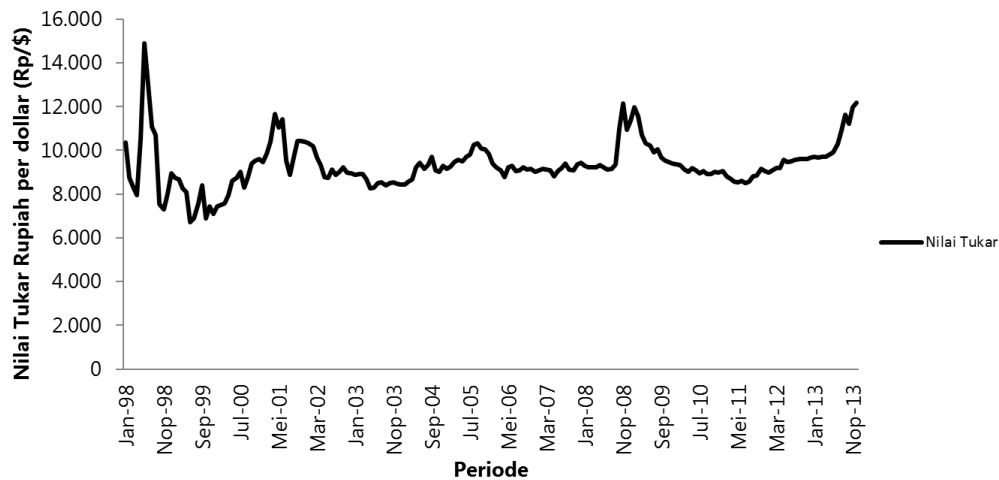
nilai tukar rupiah terdepresiasi hingga mencapai Rp12.151/USD dengan laju inflasi nasional mencapai 11,06%, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 6,59%. Sedangkan pada tahun 2013, nilai tukar rupiah terdepresiasi hingga mencapai Rp12.189/USD dengan laju inflasi nasional mencapai 8,38%, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 4,30%.

Pergerakan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat (US Dollar/USD) secara umum sangat fluktuatif (Gambar 1). Sejak periode tahun 1998—sekarang, Indonesia menganut sistem nilai tukar mengambang bebas dengan penentuan nilai tukar rupiah diserahkan sepenuhnya kepada mekanisme pasar.

Nilai tukar yang fluktuatif dapat berdampak pa-

\* Alamat Korespondensi: Jln. Soekarno Hatta No. 530 Bandung 40286, Jawa Barat. E-mail: [siti1suarsih@gmail.com](mailto:siti1suarsih@gmail.com).

\*\* E-mail: [achsani@yahoo.com](mailto:achsani@yahoo.com) (Noer A. Achسانی); E-mail: [nuryartono@yahoo.com](mailto:nuryartono@yahoo.com) (Nunung Nuryartono).



**Gambar 1:** Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar (Rp/USD) Periode Tahun 1998–2013  
Sumber: Bank Indonesia (2013), diolah

da harga barang-barang yang diimpor, baik barang konsumsi maupun bahan baku, sehingga adanya perubahan nilai tukar akan menyebabkan perubahan pada harga impor yang akan memengaruhi harga barang dan jasa domestik yang dikonsumsi masyarakat. Perubahan harga barang dan jasa yang dikonsumsi konsumen (dalam hal ini masyarakat Indonesia) dicermati dalam IHK. IHK merupakan ukuran tingkat harga domestik yang sering digunakan dan ukuran inflasi yang paling dicermati (Achsani dan Nababan, 2008).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2013a), pada tahun 1998, kelompok bahan makanan memiliki laju inflasi bahan makanan mencapai 118,37%. Selanjutnya pada tahun 2008, laju inflasi bahan makanan mencapai 16,35%, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 11,26%. Kemudian pada tahun 2013, laju inflasi bahan makanan mencapai 11,35%, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 5,68%. Mengacu pada *Berita Resmi Statistik* (BRS) BPS (beberapa terbitan), kelompok bahan makanan memiliki andil terbesar terhadap tingginya inflasi nasional selama beberapa tahun, di antaranya dari periode tahun 2006, 2007, 2008, 2010, 2011, 2012, sampai 2013 dengan kontribusinya terhadap inflasi nasional, secara berturut-turut setiap tahunnya sebesar 3,05%, 2,82%, 3,49%, 3,50%, 0,84%, 1,31%, dan 2,75% (Tabel 1).

Inflasi yang tinggi berdampak buruk pada pembangunan perekonomian Indonesia karena inflasi berkaitan erat dengan daya beli masyarakat dan stabilitas ekonomi makro. Selanjutnya, jika dilihat dari

sisi banyaknya barang yang diimpor untuk bahan makanan selama kurun waktu lebih dari 10 tahun, impor untuk sub-sektor pangan, hortikultura, dan peternakan, lebih besar dibandingkan kemampuan eksportnya (Nuryartono, 2014). Perubahan nilai tukar akan memengaruhi harga bahan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat melalui harga bahan makanan impor. IHK bahan makanan terbagi ke dalam sebelas kelompok, yaitu (1) kelompok padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya, (2) kelompok daging dan hasil-hasilnya, (3) kelompok ikan segar, (4) kelompok ikan diawetkan, (5) kelompok telur, susu dan hasil-hasilnya, (6) kelompok sayur-sayuran, (7) kelompok kacang-kacangan, (8) kelompok buah-buahan, (9) kelompok bumbu-bumbuan, (10) kelompok lemak dan minyak, serta (11) kelompok bahan makanan lainnya.

Perkembangan harga sebelas kelompok bahan makanan sangat fluktuatif dan cenderung meningkat dari waktu ke waktu (BPS, 2013a). Gejolak harga domestik yang terjadi dapat memicu instabilitas ekonomi, sosial, dan politik. Kenaikan harga yang terus menerus otomatis menyebabkan peningkatan inflasi serta memengaruhi keterjangkauan daya beli masyarakat terhadap produk bahan makanan, karena akan menyebabkan semakin sulitnya akses terhadap bahan makanan bagi masyarakat, terutama yang berpendapatan menengah dan rendah yang sebagian besar pengeluarannya digunakan untuk konsumsi bahan makanan. Hal ini dapat meningkatkan kemiskinan yang memicu manusia melakukan tindak kejahatan sehingga menyebab-

**Tabel 1:** Sumbangan/Andil Kelompok Pengeluaran terhadap Inflasi Nasional (persen)

Kelompok pengeluaran	Tahun						
	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013
Bahan makanan	3,05	2,82	3,49	3,50	0,84	1,31	2,75
Makanan jadi, minuman, rokok, dan tembakau	0,99	1,10	2,10	1,23	0,78	1,09	1,34
Perumahan, air, listrik, gas, dan bahan bakar	1,28	1,27	2,74	1,01	0,78	0,80	1,48
Sandang	0,39	0,48	0,53	0,45	0,52	0,35	0,04
Kesehatan	0,22	0,17	0,34	0,09	0,18	0,12	0,15
Pendidikan, rekreasi, dan olahraga	0,49	0,54	0,50	0,23	0,35	0,28	0,26
Transportasi, komunikasi, dan jasa keuangan	0,18	0,21	1,36	0,45	0,34	0,35	2,36

Sumber: *Berita Resmi Statistik* BPS (beberapa terbitan)

kan kerusuhan sosial dan kekacauan politik

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak perubahan nilai tukar terhadap IHK bahan makanan dan menganalisis peranan nilai tukar dalam menjelaskan fluktuasi IHK bahan makanan di Indonesia.

## Tinjauan Literatur

### Perubahan Nilai Tukar (*Exchange Rate Pass-Through*)

*Exchange rate pass-through* (ERPT) didefinisikan sebagai perubahan harga (harga ekspor, harga impor, maupun harga domestik) sebagai akibat perubahan satu persen dalam kurs domestik terhadap kurs asing (Sahminan, 2005). Konsep ERPT dapat didekati melalui penurunan rumus *purchasing power parity* (PPP), yaitu :

$$\hat{P} + \hat{q} = \hat{\epsilon} + \hat{P}^* \quad (1)$$

dengan  $\hat{P}$  adalah perubahan harga domestik,  $\hat{q}$  adalah perubahan kurs riil,  $\hat{\epsilon}$  adalah perubahan kurs nominal dan  $\hat{P}^*$  adalah perubahan harga luar negeri. Implikasi fenomena ERPT pada Persamaan (1) adalah jika terjadi perubahan nilai tukar nominal ( $\hat{\epsilon}$ ), maka akan berpengaruh terhadap harga domestik ( $\hat{P}$ ). Fenomena ERPT ini dapat dibedakan menjadi tiga jenis (Achsani dan Nababan, 2008), yaitu: *Pertama*, *Complete pass-through* (derajatnya sama dengan satu, derajat *pass-through*=1), yakni jika perubahan nilai tukar nominal ( $\hat{\epsilon}$ ) sebanding dengan perubahan harga domestik ( $\hat{P}$ ), maka fenomena ini dinamakan *full* atau *complete pass-through*. *Kedua*, *Incomplete pass-through* (derajatnya lebih besar dari nol dan lebih kecil dari satu,  $0 < \text{derajat } \textit{pass-through} < 1$ ), yakni jika perubahan nilai tukar

nominal ( $\hat{\epsilon}$ ) tidak sebanding dengan perubahan harga domestik ( $\hat{P}$ ), maka fenomena ini dinamakan *partial* atau *incomplete pass-through*. Dan *ketiga*, *Zero pass-through* (derajatnya sama dengan nol, derajat *pass-through*=0), yakni jika perubahan nilai tukar nominal ( $\hat{\epsilon}$ ) tidak memengaruhi perubahan harga domestik ( $\hat{P}$ ), maka fenomena ini dinamakan *zero pass-through*, artinya berapa pun perubahan nilai tukar yang terjadi, maka tidak berpengaruh pada tingkat harga, dengan demikian respons yang dialami tingkat harga sebagai akibat perubahan nilai tukar berapa persen pun adalah nol.

Achsani dan Nababan (2008) meneliti dampak perubahan kurs (*pass-through effect*) terhadap tujuh kelompok IHK Indonesia dengan data bulanan periode penelitian (1998:1–2005:12). Penelitian ini menganalisis derajat *pass-through* pada masing-masing kelompok IHK menggunakan *Cholesky Decomposition* untuk mengidentifikasi guncangan struktural dari model *structural vector autoregression* (SVAR) yang kemudian dikombinasikan dengan *vector error correction model* (VECM) selama 48 horizon waktu. Achsani dan Nababan menemukan bahwa perubahan nilai tukar akan berdampak buruk kepada harga-harga barang di tanah air, dalam arti bahwa depresiasi nilai tukar akan mengakibatkan kenaikan harga-harga barang domestik. Efek perubahan kurs terbesar terjadi pada kelompok IHK transportasi dan komunikasi serta kelompok IHK makanan, minuman, dan rokok dengan lebih dari 35% perubahan IHK-nya dipengaruhi oleh perubahan kurs.

Windarti (2004) melakukan penelitian mengenai ERPT terhadap perubahan tingkat harga di Indonesia dengan menggunakan analisis SVAR. Penelitiannya menemukan bahwa pengaruh perubahan nilai tukar akan direspons secara negatif oleh tingkat harga, artinya terjadi depresiasi nilai tukar rupiah akan kenaikan harga, baik harga impor, harga perdagangan besar, maupun harga konsumen. Depresiasi rupiah akan menyebabkan kenaikan harga

impor sebesar 51% dalam waktu 6 bulan, kenaikan harga perdagangan besar sebesar 50% dalam waktu 6 bulan, dan kenaikan harga konsumen sebesar 25% dalam waktu 3 tahun.

Ito *et al.* (2005) meneliti pengaruh ERPT terhadap IHK di 9 negara Asia termasuk Indonesia dengan menggunakan data bulanan dari bulan pertama tahun 1995 sampai bulan kedelapan tahun 2004 dengan menggunakan metode *vector autoregression* (VAR). Hasil penelitiannya menemukan bahwa negara yang mengalami krisis tahun 1997–1998 memiliki koefisien *pass-through* relatif besar terhadap harga domestik. Efek *pass-through* terbesar terjadi di Indonesia, baik jangka panjang maupun jangka pendek.

McCarthy (2007) meneliti perubahan langsung dari nilai tukar dan harga impor terhadap inflasi domestik di beberapa negara industri dengan menggunakan metode VAR dan menggunakan data bulanan 1976:1–1998:4. Hasil penelitiannya menemukan bahwa fluktuasi nilai tukar memiliki efek sedang terhadap harga domestik dan memiliki efek kuat terhadap harga impor.

Tandrayen-Ragoobur dan Chicooree (2013) melakukan penelitian mengenai *Exchange Rate Pass Through to Domestic Prices: Evidence from Mauritius* dengan menggunakan data kuartalan tahun 1999–2010 dan model SVAR *impulse response function* (IRF) digunakan untuk menghitung elastisitas ERPT. Tandrayen-Ragoobur dan Chicooree menemukan bahwa ERPT terhadap harga konsumen adalah tinggi diikuti oleh harga produsen, sedangkan ERPT terhadap harga impor adalah rendah.

## Metode

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *time series*. Harga impor diukur dengan indeks harga perdagangan besar impor (IHPB impor), harga konsumen bahan makanan diukur dengan IHK bahan makanan yang diperoleh dari BPS Jakarta, sedangkan nilai tukar rupiah/kurs terhadap dolar AS (*US Dollar/USD*), suku bunga (%) dan jumlah uang beredar (Rupiah) diperoleh dari *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia* (SEKI) Bank Indonesia, serta harga minyak dunia (*US dollar per barrel*) diperoleh dari *website Indexamundi*<sup>1</sup> (Tabel 2). Data yang digunakan adalah

<sup>1</sup><http://www.indexamundi.com/commodities/>.

data statistik bulanan kurun waktu Januari 1998 sampai Desember 2013.

Efek perubahan kurs terhadap masing-masing IHK bahan makanan akan dianalisis dengan menggunakan VAR dikombinasikan dengan model koreksi kesalahan (*error correction model*) sehingga menjadi *cointegrated VAR* atau disebut juga dengan *Vector Error Correction Model* (VECM) karena data yang digunakan ada yang tidak stasioner pada level, tapi stasioner pada turunan pertama. Dalam penelitian ini semua data diubah ke dalam logaritma natural kecuali suku bunga. Data IHK di-*adjustment* menggunakan tahun dasar 2007=100. Pada data IHK sebelas kelompok bahan makanan dilakukan *seasonality adjustment*. Data terbagi dalam variabel eksogen (harga minyak dunia) dan *ordering* variabel endogen (suku bunga SBI, jumlah uang beredar JUB M2, kurs atau nilai tukar Rupiah terhadap USD, indeks harga perdagangan besar impor IHPB impor, dan indeks harga konsumen masing-masing). Perangkat lunak yang digunakan dalam pengolahan data untuk mencapai tujuan penelitian adalah *Eviews 6* dan *Microsoft excel*.

Metode VECM mensyaratkan bahwa data *time series* saling terintegrasi pada derajat satu. Artinya, data-data tidak stasioner pada level tapi bersifat stasioner pada beda pertama (*first difference*). Dengan kata lain, jika variabel yang digunakan ada yang tidak stasioner pada level dan terdapat kombinasi linear antara variabel non-stasioner (terdapat kointegrasi), maka model tersebut dikombinasikan dengan model koreksi kesalahan (*error correction model*) sehingga menjadi *cointegrated VAR* atau disebut juga dengan VECM jika variabel stasioner pada turunan pertama.

Model VECM dalam penelitian ini digunakan untuk mengantisipasi hilangnya informasi jangka panjang. Persamaan VECM secara matematis ditunjukkan oleh persamaan berikut (Verbeek, 2000):

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} - \gamma \beta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

dengan:

$\Delta Y_t$  : vektor yang berisi variabel-variabel yang dianalisis;

$\Gamma$  : koefisien hubungan jangka pendek;

$\beta$  : koefisien hubungan jangka panjang;

$\gamma$  : kecepatan menuju keseimbangan (*speed adjustment*);

$k - 1$  : ordo VECM dari SVAR;

$\varepsilon_t$  : *reduced form disturbance*.

**Tabel 2:** Variabel dan Sumber Data

Variabel Data	Sumber Data
IHK secara Umum, IHK Umum, IHK Bahan Makanan	BPS
Nilai Tukar Rupiah (Rupiah/USD)	SEKI BI
Harga Minyak Dunia ( <i>US Dollar per Barrel</i> )	Indemundi
Suku Bunga SBI (Persen)	SEKI BI
Jumlah Uang Beredar M2 (Rupiah)	SEKI BI
IHPB Impor	BPS

Sumber: Berbagai Sumber

Uji non-stasioneritas dilakukan menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) yang dapat ditulis sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \alpha_i \sum_{t=1}^m \Delta Y_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

dengan  $\mu_t$  : *white noise error term* dan  $\Delta Y_{t-1} = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$ ,  $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$ , dan seterusnya.

Pada kasus persamaan seperti tersebut, pengujian hipotesis yang dilakukan yaitu  $H_0 = \delta = 0$  (tidak stasioner) dengan hipotesis alternatifnya adalah  $H_1 = \delta < 0$  (stasioner). Artinya jika  $H_0$  ditolak, maka data adalah stasioner, dan begitu juga sebaliknya.

Uji non-stasioner dalam perangkat lunak *Eviews* dengan menggunakan ADF, kriteria ujinya yaitu dengan membandingkan antara nilai statistik ADF dengan nilai kritis MacKinnon (*MacKinnon Critical Value*). Apabila nilai statistik ADF lebih kecil dari nilai *MacKinnon Critical Value*, maka data bersifat stasioner. Tetapi apabila nilai statistik ADF lebih besar dari nilai *MacKinnon Critical Value*, maka data bersifat non-stasioner.

Pengujian stabilitas model VAR dilakukan dengan menghitung akar dari fungsi *polynomial* atau dikenal dengan *roots of characteristic polynomial*. Jika semua akar dari fungsi *polynomial* tersebut berada di dalam *unit circle* atau jika nilai absolutnya lebih kecil dari satu, maka model VAR tersebut bersifat stabil, sehingga IRF dan *variance decomposition* yang dihasilkan dianggap valid.

Dalam menentukan panjang *lag optimal* (*lag length criteria*) dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa kriteria seperti *Likelihood Ratio* (LR) yang terbesar, *Schwarz Information Criterion* (SC), *Akaike Information Criteria* (AIC), *Final Prediction Error* (FPE), dan *Hannan-Quinn Criterion* (HQ) yang terkecil. Pengujian panjang *lag optimal* ini sangat berguna untuk menghilangkan masalah autokorelasi dalam sistem VAR. Sehingga dengan digunakannya

*lag optimal* diharapkan tidak lagi muncul masalah autokorelasi.

Uji kointegrasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi Johansen yang ditunjukkan oleh persamaan matematis berikut ini:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \Gamma_i \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Jika *t-trace statistics* > *t-mac-kinnon*, maka persamaan tersebut terkointegrasi. Dengan demikian  $H_0 =$  non-kointegrasi dengan hipotesis alternatifnya  $H_1 =$  kointegrasi. Jika *t-trace statistics* > *t-mac-kinnon*, maka tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$  yang artinya terjadi kointegrasi.

Metode *Johansen Cointegration Test* ini dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu *rank* kointegrasi untuk mengetahui berapa sistem persamaan yang dapat menerangkan dari keseluruhan sistem yang ada untuk memperoleh informasi jangka panjang. Dengan menggunakan perangkat lunak *Eviews*, kriteria pengujian kointegrasi pada penelitian ini didasarkan pada *trace statistics*. Apabila nilai *trace statistics* lebih besar daripada nilai kritis 5%, maka menerima hipotesis alternatif yang menyatakan jumlah *rank* kointegrasi.

Pengujian ini dilakukan dalam rangka memperoleh hubungan jangka panjang antar-variabel yang telah memenuhi persyaratan dalam proses integrasi, yaitu bahwa semua variabel telah stasioner pada derajat yang sama yaitu derajat satu  $I(1)$ .

Analisis IRF adalah metode yang digunakan untuk menentukan respons suatu variabel endogen terhadap guncangan (*shock*) variabel tertentu (Amisano dan Gianinni, 1997). Analisis IRF dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan respons IHK terhadap guncangan nilai tukar dan respons nilai tukar akibat guncangan nilai tukar itu sendiri.

### Decomposition of Forecasting Error Variance (DFEV)

Analisis dan penghitungan pengaruh acak guncangan (*random shock*) dari variabel tertentu terhadap variabel endogen menggunakan analisis dekomposisi varian (DFEV) (Amisano dan Gianinni, 1997). Analisis dekomposisi varian dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan kontribusi nilai tukar terhadap IHK, IHK itu sendiri, IHPB impor, suku bunga dan jumlah uang beredar, sehingga dapat mengetahui bagaimana kontribusi nilai tukar dalam mempengaruhi fluktuasi masing masing kelompok IHK bahan makanan dan mengetahui kontribusi variabel lainnya dalam mempengaruhi fluktuasi IHK bahan makanan.

Dalam hal metode penghitungan derajat *pass-through*, penelitian ini mengacu pada model Tandrayen-Ragoobur dan Chicooree (2013), Achsani dan Nababan (2008), McCarthy (2007), serta Hyder dan Shah (2004), yakni derajat *pass-through* dihitung melalui analisis IRF. Koefisien (derajat) *pass-through* dihitung berdasarkan kumulatif impuls respons dari guncangan nilai tukar terhadap masing-masing sebelas kelompok indeks harga konsumen bahan makanan dan guncangan nilai tukar terhadap nilai tukar itu sendiri, sehingga dapat diketahui bagaimana dampak nilai tukar terhadap IHK kelompok bahan makanan. Persamaan matematis penghitungan derajat *pass-through* dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Derajat Pass-Through} = \frac{\sum_{i=1}^n \Psi_{ik}^{cpibm}}{\sum_{i=1}^n \Psi_i^e} \quad (5)$$

dengan:

$\sum_{i=1}^n \Psi_{ik}^{cpibm}$  : Kumulatif respons harga terhadap guncangan nilai tukar masing-masing sebelas kelompok bahan makanan ( $k$ ) dari horizon pertama sampai ke- $n$ ;

$\sum_{i=1}^n \Psi_i^e$  : Kumulatif respons nilai tukar terhadap guncangan nilai tukar itu sendiri untuk masing-masing sebelas kelompok bahan makanan ( $k$ ) berdasarkan persamaan guncangan struktural masing-masing sebelas kelompok IHK bahan makanan.

JEPI Vol. 17 No. 1 Juli 2016, hlm. 1-14

## Hasil dan Analisis

### Uji Non-Stasioneritas Data

Berdasarkan hasil pengujian non-stasioneritas pada tingkat level, terdapat dua variabel yang stasioner pada level, yaitu logaritma natural nilai tukar Rupiah/Kurs (LN Kurs/Nilai Tukar) dan logaritma natural IHK ikan segar (LNIHK Ikan Segar), karena nilai ADF variabel tersebut lebih besar dari nilai kritis MacKinnon-nya dalam *constant* dan *constant, linear trend* (Tabel 3).

Selanjutnya dilakukan uji akar unit *first difference* pada derajat *first difference* (turunan pertama) yang merupakan kelanjutan dari akar-akar unit sebagai akibat dari tidak terpenuhinya asumsi stasioneritas pada tingkat level. Dari hasil uji non-stasioneritas *first difference*, semua variabel lolos pada *first difference* karena nilai ADF semua variabel lebih besar dari nilai kritis MacKinnon-nya dalam *constant* dan *constant, linear trend* (Tabel 4). Berdasarkan hasil uji non-stasioneritas, variabel yang digunakan ada yang tidak stasioner pada level tapi semua variabel stasioner pada *first difference*, maka metode VECM layak digunakan.

*Lag* optimal yang ditetapkan sangat penting dalam VAR karena variabel bebas yang dipakai tidak lain adalah *lag* dari variabel endogennya. Untuk mendapatkan *lag* yang optimal maka digunakan LR yang terbesar, SC, FPE, HQ, AIC yang terkecil, dan berdasarkan model terbaik dengan melihat *adjusted R-square* terbesar. Hasil dari pengujian *lag* optimum berkisar antara *lag* 1 sampai 5 (Tabel 5).

Stabilitas sistem VAR dilihat dari nilai *inverse roots* karakteristik *autoregression* (AR) *polynomial*-nya. Suatu sistem VAR atau model VAR tersebut dikatakan stabil (stasioner) jika seluruh *roots*-nya memiliki modulus lebih kecil dari satu dan semuanya terletak di dalam *unit circle*, sehingga IRF dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEDV) yang dihasilkan dianggap valid. Berdasarkan hasil pengujian stabilitas VAR, masing-masing persamaan VAR diperoleh nilai absolutnya atau modulusnya berada pada kisaran 0,019470 hingga 0,893314 (Tabel 6), sehingga IRF dan FEDV yang dihasilkan dianggap valid.

Berdasarkan hasil uji kointegrasi<sup>2</sup> untuk masing

<sup>2</sup>Kriteria pengujian kointegrasi pada penelitian ini didasarkan pada *trace statistics* karena hasilnya lebih sesuai dengan teori ekonomi yang ada. Implikasinya apabila nilai *trace statistics* lebih besar daripada nilai kritis 5% maka menerima hipotesis alternatif yang menyatakan jumlah kointegrasi.

**Tabel 3:** Hasil Uji Non-Stasioneritas Tingkat Level

Variabel	Augmented Dickey Fuller (ADF)			
	Test statistics		Critical Value 5% (MacKinnon Critical Value)	
	Constant	Constant, Linear Trend	Constant	Constant, Linear Trend
LNIHK Susu, Telor dan Hasilnya	0,4525	-2,8996	-2,8776	-3,4352
LNIHK Daging dan Hasilnya	-1,4052	-2,1675	-2,8766	-3,4341
LNIHK Minyak dan Lemak	-0,5677	-2,6462	-2,8775	-3,4351
LNIHK Ikan Diawetkan	-0,3448	-2,6752	-2,8775	-3,4351
LNIHK Buah-buahan	-2,0393	-5,1791	-2,8765	-3,4335
LNIHK Ikan Segar	-2,9069	-5,9029	-2,8765	-3,4336
LNIHK Kacang-kacangan	-0,3210	-2,3423	-2,8767	-3,4339
LNIHK Padi-padian, Umbian	-1,2880	-3,3053	-2,8765	-3,4336
LNIHK Bahan Makanan lain	-1,5619	-4,6812	-2,8772	-3,4347
LNIHK Bumbu-bumbuan	0,5631	-4,0587	-2,8776	-3,4339
LNIHK Sayur-sayuran	-0,4161	-8,1856	-2,8770	-3,4335
LN Harga Minyak Dunia	-1,5052	-3,1431	-2,8765	-3,4336
Suku Bunga SBI	-2,4640	-2,3524	-2,8777	-3,4354
LN Jumlah Uang Beredar M2	2,1126	-1,2488	-2,8775	-3,4351
LN Kurs/Nilai Tukar	-3,2947	-3,7707	-2,8771	-3,4354
LN IHPB Impor	-0,7218	-3,2141	-2,8765	-3,4336

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

**Tabel 4:** Hasil Uji Non-Stasioneritas Tingkat *First Difference*

Variabel	Augmented Dickey Fuller (ADF)			
	Test statistics		Critical Value 5% (MacKinnon Critical Value)	
	Constant	Constant, Linear Trend	Constant	Constant, Linear Trend
LNIHK Susu, Telor dan Hasilnya	-5,1009	-5,2565	-2,8777	-3,4354
LNIHK Daging dan Hasilnya	-5,4166	-5,4596	-2,8778	-3,4355
LNIHK Minyak dan Lemak	-3,7463	-3,7379	-2,8775	-3,4351
LNIHK Ikan Diawetkan	-6,0512	-6,0331	-2,8775	-3,4351
LNIHK Buah-buahan	-12,9399	-12,9079	-2,8765	-3,4336
LNIHK Ikan Segar	-9,9329	-10,1105	-2,8765	-3,4336
LNIHK Kacang-kacangan	-6,6422	-6,5877	-2,8767	-3,4339
LNIHK Padi-padian, Umbian	-8,3079	-8,3066	-2,8765	-3,4336
LNIHK Bahan Makanan lain	-4,2962	-4,3865	-2,8772	-3,4347
LNIHK Bumbu-bumbuan	-6,9947	-7,1913	-2,8776	-3,4352
LNIHK Sayur-sayuran	-7,7695	-7,7211	-2,8770	-3,4342
LN Harga Minyak Dunia	-10,6722	-5,5302	-2,8765	-3,4352
Suku Bunga SBI	-6,2751	-6,3043	-2,8778	-3,4355
LN Jumlah Uang Beredar M2	-4,0621	-4,5797	-2,8775	-3,4351
LN Kurs/Nilai Tukar	-4,0705	-4,2329	-2,8771	-3,4345
LN IHPB Impor	-1,1599	-1,1564	-2,8765	-3,4336

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

**Tabel 5:** Ringkasan Hasil Uji *Lag* Optimum

Persamaan VAR	<i>Lag</i> Optimum
LNIHK Susu, Telor dan Hasilnya	3
LNIHK Daging dan Hasilnya	5
LNIHK Minyak dan Lemak	5
LNIHK Ikan Diawetkan	5
LNIHK Buah-buahan	2
LNIHK Ikan Segar	5
LNIHK Kacang-kacangan	1
LNIHK Padi-padian, Umbian	4
LNIHK Bahan Makanan lain	5
LNIHK Bumbu-bumbuan	3
LNIHK Sayur-sayuran	5

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

**Tabel 6:** Ringkasan Hasil Uji Stabilitas VAR

Persamaan VAR	Kisaran Modulus
LNIHK Susu, Telor dan Hasilnya	0,160295–0,735642
LNIHK Daging dan Hasilnya	0,019470–0,844535
LNIHK Minyak dan Lemak	0,120542–0,893314
LNIHK Ikan Diawetkan	0,309971–0,875469
LNIHK Buah-buahan	0,204521–0,607405
LNIHK Ikan Segar	0,451296–0,863323
LNIHK Kacang-kacangan	0,186390–0,548154
LNIHK Padi-padian, Umbian	0,271685–0,842239
LNIHK Bahan Makanan lain	0,417358–0,873359
LNIHK Bumbu-bumbuan	0,059169–0,719598
LNIHK Sayur-sayuran	0,374079–0,839610

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

masing persamaan didapatkan VAR terkointegrasi antara 1 sampai 2. Persamaan VAR masing-masing yaitu:

- logaritma natural IHK kelompok susu, telur dan hasilnya dengan *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok daging dan hasilnya *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural kelompok IHK minyak dan lemak *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok ikan diawetkan *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok buah-buahan *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok ikan segar *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok kacang-kacangan *trace test* terkointegrasi 1,
- logaritma natural IHK kelompok padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok bahan makanan lainnya *trace test* terkointegrasi 2,
- logaritma natural IHK kelompok bumbu-bumbuan *trace test* terkointegrasi 2, dan
- logaritma natural IHK kelompok sayur-sayuran *trace test* terkointegrasi 1.

Informasi jumlah *rank* kointegrasi ini akan digunakan sebagai model koreksi kesalahan (*error correction model*) yang dimasukkan dalam VAR menjadi VECM.

### Analisis Impulse Response Function (IRF)

Analisis IRF dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan respons IHK terhadap guncangan nilai tukar dan respons nilai tukar akibat guncangan nilai tukar itu sendiri. Hasil atau nilai IRF tersebut

digunakan untuk menghitung derajat *pass-through*. Ringkasan hasil dari analisis *impulse response function* terdapat pada (Tabel 7).

### Derajat Pass-through

Derajat *pass-through* dihitung melalui analisis respons impuls selama 48 horizon. Dalam hal ini koefisien (derajat) *pass-through* dihitung berdasarkan kumulatif respons impuls dari guncangan nilai tukar terhadap masing-masing indeks harga konsumen kelompok bahan makanan dan guncangan nilai tukar terhadap nilai tukar itu sendiri. Nilai dari derajat *pass-through* tersebut digunakan untuk menentukan bagaimana dampak nilai tukar terhadap IHK bahan makanan tersebut. Berikut hasil dari perhitungan derajat *pass-through* (Tabel 8).

### Dampak Perubahan Nilai Tukar terhadap Harga Konsumen Kelompok Bahan Makanan

Efek akumulasi perubahan nilai tukar terhadap IHK diidentifikasi melalui derajat *pass-through*. Nilai derajat *pass-through* masing-masing kelompok IHK lebih kecil dari satu yang mengindikasikan adanya *incomplete pass-through* (Tabel 8).

IHK bahan makanan secara umum memiliki derajat *pass-through* sebesar 0,11, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen bahan makanan secara umum sebesar 0,11%.

IHK bahan makanan terbagi ke dalam sebelas kelompok bahan makanan dan masing-masing kelompok bahan makanan adalah sebagai berikut:



**Tabel 7:** Ringkasan Hasil Analisis IRF

Kelompok IHK	Horizon/periode	Respon kurs/nilai tukar terhadap kurs (persen)	Respon IHK terhadap kurs (persen)
Telor, susu dan hasil-hasilnya	1	4,10	-0,07
	3	2,00	0,53
	6	1,67	0,20
	12	1,53	0,39
	48	1,49	0,41
Daging dan hasilnya	1	3,81	0,41
	3	3,09	0,89
	6	2,39	0,44
	12	2,83	0,48
	48	2,76	0,53
Minyak dan Lemak	1	3,81	-0,13
	3	2,79	1,12
	6	1,96	0,51
	12	2,69	0,42
	48	2,79	0,26
Ikan Diawetkan	1	3,69	0,25
	3	2,58	0,42
	6	1,78	0,37
	12	2,13	0,22
	48	2,10	0,20
Buah-buahan	1	4,15	-0,27
	3	2,32	0,15
	6	2,65	0,25
	12	2,08	0,29
	48	2,09	0,25
Ikan segar	1	3,77	0,20
	3	2,76	0,55
	6	1,59	0,25
	12	2,14	0,19
	48	2,25	0,17
Kacang-kacangan	1	4,51	0,27
	3	4,82	-0,06
	6	4,72	0,08
	12	4,52	0,28
	48	4,43	0,42
Padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya	1	4,00	0,21
	3	2,72	-0,17
	6	2,70	-0,03
	12	2,71	0,11
	48	2,64	0,17
Bahan Makanan lainnya	1	3,77	0,14
	3	2,88	0,19
	6	1,80	0,23
	12	2,40	0,12
	48	2,48	0,11
Bumbu-Bumbuan	1	4,20	0,21
	3	2,34	0,50
	6	2,13	-0,07
	12	2,36	-0,09
	48	2,35	0,21
Sayur-sayuran	1	3,82	-0,01
	3	2,97	0,16
	6	2,38	-0,24
	12	3,00	-0,17
	48	3,11	-0,16

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

**Tabel 8:** Derajat *Pass-through* Masing-masing Kelompok IHK

IHK Bahan Makanan	Derajat <i>Pass-through</i>
	0,11
Kelompok IHK Bahan Makanan	Derajat <i>Pass-Through</i>
Susu, telur dan hasil-hasilnya	0,24
Daging dan hasil-hasilnya	0,18
Lemak dan minyak	0,12
Ikan diawetkan	0,10
Buah-buahan	0,10
Ikan segar	0,08
Kacang-kacangan	0,07
Padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya	0,05
Bahan makanan lainnya	0,05
Bumbu-bumbuan	0,04
Sayur-sayuran	-0,04

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

1. Kelompok susu, telur dan hasilnya mendapatkan derajat *pass-through* terbesar yaitu 0,24, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok susu, telur dan hasilnya sebesar 0,24%. Dampak perubahan nilai tukar rupiah terhadap dolar pada kelompok susu, telur dan hasilnya yang tercermin dalam derajat *pass-through* adalah paling besar di antara kelompok lainnya, hal ini diindikasikan karena masih tingginya impor pada kelompok tersebut. Kelompok susu, telur dan hasilnya yang mengandung kandungan impor tinggi adalah kelompok susu. Berdasarkan data impor BPS (2013b), kelompok susu pada periode Januari 2008 hingga Desember 2013 memiliki rata-rata nilai impor sebesar 58,2 juta USD per bulan dengan rata-rata volume impor sebesar 16,7 ribu ton per bulan. Angka ini belum memperhitungkan impor produk susu lainnya seperti mentega, keju, dan yoghurt.

Produksi susu sapi perah Indonesia periode tahun 2008 sampai 2013 sekitar 846,02 ribu ton per tahun (BPS, 2014), dengan konsumsi susu nasional sekitar 2,3 juta ton per tahun pada periode yang sama (Badan Ketahanan Pangan Departemen Pertanian, 2014). Sekitar 70% bahan baku usaha peternakan olahan masih diimpor dalam bentuk *skim milk powder*, *butter milk powder*, dan lainnya, sehingga jika terjadi depresiasi rupiah akan meningkatkan biaya produksi (Direktorat Jenderal Industri Agro dan Kimia, 2009). Produksi susu dalam negeri

lebih kecil daripada konsumsi nasional setiap tahunnya. Di Indonesia, impor susu (sebagai bahan baku ataupun barang jadi) berkisar sekitar 70% setiap tahunnya untuk memenuhi kebutuhan nasional, sehingga besarnya impor susu tersebut berdampak besar pada harga domestik susu yang dikonsumsi masyarakat.

2. Kelompok daging mendapatkan *pass-through* sebesar 0,18, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok daging dan hasilnya sebesar 0,18%.
3. Kelompok minyak dan lemak mendapatkan *pass-through* sebesar 0,12, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok minyak dan lemak sebesar 0,12%.
4. Kelompok ikan diawetkan mendapatkan *pass-through* sebesar 0,10, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok ikan diawetkan sebesar 0,10%.
5. Kelompok buah-buahan mendapatkan *pass-through* sebesar 0,10, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok buah-buahan sebesar 0,10%.
6. Kelompok ikan segar mendapatkan *pass-through* sebesar 0,08, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan ke-

naikan harga-harga konsumen kelompok ikan segar sebesar 0,08%.

7. Kelompok kacang-kacangan mendapatkan *pass-through* sebesar 0,07, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok kacang-kacangan sebesar 0,07%.
8. Kelompok padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya mendapatkan *pass-through* sebesar 0,05, artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya sebesar 0,05%.
9. Kelompok bahan makanan lainnya mendapatkan *pass-through* sebesar 0,04, Artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok ikan segar sebesar 0,04%.
10. Kelompok bumbu-bumbuan mendapatkan *pass-through* sebesar 0,04, Artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan kenaikan harga-harga konsumen kelompok bumbu-bumbuan sebesar 0,04%.
11. Kelompok sayur-sayuran mendapatkan *pass-through* sebesar -0,04, Artinya perubahan kenaikan 1% dalam nilai tukar rupiah terhadap dolar (depresiasi) menyebabkan perubahan penurunan harga-harga konsumen kelompok sayur-sayuran sebesar 0,04%.

### Kontribusi Nilai Tukar terhadap IHK Bahan Makanan

Analisis DFEV digunakan untuk mengetahui bagaimana peranan atau kontribusi nilai tukar dalam menjelaskan fluktuasi sebelas kelompok IHK bahan makanan. Hasil analisis DFEV pada Tabel 9 menunjukkan bahwa:

- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK bahan makanan yang terbesar yaitu pada kelompok daging dan hasilnya dalam jangka panjang sebesar 8,3%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 0,84%, IHK itu sendiri sebesar 29,7%, jumlah uang beredar sebesar 1,17%, dan suku bunga sebesar 59,9%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi

fluktuasi indeks harga konsumen kelompok susu, telur dan hasilnya dalam jangka panjang yaitu sebesar 4,37%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 4,44%, IHK itu sendiri sebesar 5,2%, jumlah uang beredar sebesar 17,3%, dan suku bunga sebesar 68,5%.

- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok ikan segar dalam jangka panjang yaitu sebesar 3,2%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 7,25%, IHK itu sendiri sebesar 6,06%, jumlah uang beredar sebesar 0,44%, dan suku bunga sebesar 83,0%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok ikan diawetkan dalam jangka panjang yaitu sebesar 1,8%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 4,8%, IHK itu sendiri sebesar 14,9%, jumlah uang beredar sebesar 1,42%, dan suku bunga sebesar 76,8%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok bahan makanan lainnya dalam jangka panjang yaitu sebesar 1,3%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 1,8%, IHK itu sendiri sebesar 64,1%, jumlah uang beredar sebesar 0,84%, dan suku bunga sebesar 31,6%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok buah-buahan dalam jangka panjang yaitu sebesar 1,6%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 0,07%, IHK itu sendiri sebesar 47,4%, jumlah uang beredar sebesar 13,5%, dan suku bunga sebesar 37,7%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok minyak dan lemak dalam jangka panjang yaitu sebesar 0,9%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 15,5%, IHK itu sendiri sebesar 82,9%, jumlah uang beredar sebesar 0,3% dan suku bunga sebesar 0,19%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok sayur-sayuran dalam jangka panjang yaitu sebesar 0,6%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 0,3%, IHK itu sendiri sebesar 74,6%, jumlah uang beredar sebesar 1,15%, dan suku bunga sebesar 23,2%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok kacang-kacangan dalam jangka panjang yaitu sebesar 1,6%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 0,07%, IHK itu sendiri sebesar 47,4%, jumlah uang beredar sebesar 13,5%, dan suku bunga sebesar 37,7%.
- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi

fluktuasi IHK kelompok padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya dalam jangka panjang yaitu sebesar 0,34%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 0,08%, IHK itu sendiri sebesar 34,6%, jumlah uang beredar sebesar 17,7%, dan suku bunga sebesar 47,2%.

- Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok bumbu-bumbuan dalam jangka panjang yaitu sebesar 0,04%, sedangkan kontribusi IHPB impor sebesar 1,43%, IHK itu sendiri sebesar 74,1%, jumlah uang beredar sebesar 4,74%, dan suku bunga sebesar 19,6%.

## Kesimpulan

Analisis *exchange rate pass-through* terhadap masing-masing kelompok IHK sebagaimana telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa depresiasi nilai tukar secara umum memiliki dampak positif (menyebabkan kenaikan) pada harga-harga domestik bahan makanan yang dikonsumsi masyarakat, kecuali kelompok IHK sayur-sayuran. Fluktuasi harga domestik bahan makanan secara umum sebesar 0,11% dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar 1% terhadap dolar. Dampak perubahan nilai tukar (*exchange rate pass-through*) sebesar 1% terhadap dolar yang terbesar terjadi pada kelompok susu, telur dan hasilnya sebesar 0,24%, diindikasikan karena banyaknya komoditi susu (baik produk jadi ataupun bahan baku) yang masih impor dalam jumlah besar. Oleh karena konsumsi susu yang terus meningkat di dalam negeri yang belum bisa diimbangi dengan produksi produk susu yang berkualitas, sehingga harus impor untuk memenuhi kebutuhan nasional.

Selanjutnya dilihat dari hasil analisis DFEV, kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok susu, telur dan hasilnya dalam jangka panjang yaitu sebesar 4,37%. Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok susu, telur dan hasilnya dalam jangka pendek yang terbesar yaitu pada horizon/bulan ke-10 sebesar 5,5%. Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok bahan makanan yang terbesar dalam jangka panjang, yaitu IHK kelompok daging dan hasilnya sebesar 8,3%, dan dalam jangka pendek kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi IHK kelompok daging dan hasilnya sebesar 12,1%. Kontribusi nilai tukar dalam memengaruhi fluktuasi masing-masing kelompok IHK bahan makanan relatif kecil, dengan kontribusi ter-

besar diperoleh dari IHK bahan makanan itu sendiri (lihat Tabel 9). Hal ini dikarenakan kelompok bahan makanan beberapa komoditi, terutama bahan makanan pokok harganya dikontrol Pemerintah, sehingga nilai tukar tidak besar kontribusinya.

Fluktuasi harga domestik tidak terlepas dari pengaruh fluktuasi nilai tukar terhadap dolar, sehingga seharusnya Pemerintah dapat menerapkan kebijakan yang dapat meredam depresiasi nilai tukar dalam meminimalkan kenaikan harga domestik yang memiliki kandungan impor tinggi. Harga domestik atau harga konsumen bahan makanan yang sangat fluktuatif, dengan memiliki beberapa komoditi impor besar, sebaiknya diupayakan peningkatan produksi bahan makanannya untuk menjaga kecukupan suplai sehingga dapat mengendalikan gejolak harga domestik tersebut. Untuk menghindari ketergantungan impor yang tinggi atas produk luar negeri, maka Pemerintah perlu mengupayakan peningkatan kualitas dan mutu bahan makanan, sehingga jika harus impor karena pasokan tidak mencukupi, maka diusahakan bahwa distribusi bahan makanan lancar dan Pemerintah harus memastikan tidak ada kartel.

## Daftar Pustaka

- [1] Achسانی, N. A., & Nababan, H. F. (2008). Dampak Perubahan Kurs (Pass-Through Effect) terhadap Tujuh Kelompok Indeks Harga Konsumen di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 9(1), 1–15.
- [2] Amisano, G., & Giannini, C. (1997). *Topics in Structural VAR Econometrics*. Germany: Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- [3] Badan Ketahanan Pangan Departemen Pertanian. (2014). *Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2013*. Diakses dari [http://bkp.pertanian.go.id/tinymcepuk/gambar/file/Statistik\\_KP\\_2013.pdf](http://bkp.pertanian.go.id/tinymcepuk/gambar/file/Statistik_KP_2013.pdf). Tanggal akses 8 Maret 2014.
- [4] Bank Indonesia. (2013). *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, [Periode 1998–2013]*. Jakarta.
- [5] BPS. *Berita Resmi Statistik, [beberapa terbitan]*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://www.bps.go.id/index.php/brs>. Tanggal akses 5 Maret 2014.
- [6] BPS. (2013a). *Indeks Harga Konsumen, [Tahun 1998–2013]*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [7] BPS. (2013b). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor, [tahun 2008–2013]*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [8] BPS. (2014). *Statistik Perusahaan Peternakan Sapi Perah 2013*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- [9] Direktorat Jenderal Industri Agro dan Kimia. (2009). *Roadmap Industri Susu*. Jakarta: Departemen Perindustrian. Diakses dari <http://agro.kemenerperin.go.id/media/download/25>. Tanggal akses 5 Maret 2014.
- [10] Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics, 4th Edition*. Singapore: McGraw-Hill.
- [11] Hyder, Z., & Shah, S. (2004). Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices in Pakistan. *State Bank of Pakistan Working*

**Tabel 9:** Ringkasan Hasil Analisis DFEV

Kelompok IHK	Horizon/ Periode	Suku Bunga	Jumlah Uang Beredar	Nilai Tukar	IHPB Impor	IHK
Telor, susu dan hasil-hasilnya	1	3,63	3,32	0,14	1,34	91,50
	3	4,65	4,41	4,06	3,86	82,90
	10	35,90	10,70	5,51	7,02	40,70
	12	44,30	12,40	5,28	6,30	31,60
	48	68,50	17,30	4,37	4,44	5,20
Daging dan hasilnya	1	3,83	0,01	2,16	1,62	92,30
	3	7,76	0,34	7,81	1,36	82,70
	5	13,20	0,60	12,10	2,75	71,20
	12	38,40	1,04	9,72	2,42	48,30
	48	59,90	1,17	8,29	0,84	29,70
Minyak dan Lemak	1	3,09	0,32	0,21	12,30	84,10
	4	1,43	2,50	6,34	9,10	80,60
	6	1,16	2,20	4,57	9,37	82,70
	12	0,54	1,16	2,64	11,50	84,10
	48	0,19	0,33	0,94	15,50	82,90
Ikan Diawetkan	1	2,08	0,30	4,72	2,41	90,50
	3	21,30	0,31	8,11	2,09	68,10
	5	39,80	0,37	10,40	4,48	44,80
	12	65,20	0,77	4,56	5,38	24,00
	48	76,80	1,42	1,87	4,82	14,90
Buah-Buahan	1	3,20	1,94	3,00	0,23	91,60
	2	8,29	1,23	4,38	0,93	85,10
	6	30,10	9,57	2,02	0,59	57,70
	12	36,60	13,80	1,67	0,31	47,50
	48	37,70	13,50	1,32	0,07	47,40
Ikan segar	1	4,90	0,74	1,94	1,74	90,60
	3	16,60	0,45	11,00	1,12	70,80
	5	23,60	0,67	14,90	1,74	59,00
	12	50,20	0,90	8,63	10,80	29,40
	48	83,00	0,44	3,20	7,25	6,06
Kacang-kacangan	1	2,16	5,50	1,17	4,28	86,80
	3	15,30	6,08	0,33	3,81	74,40
	6	32,60	4,67	0,12	4,98	57,60
	12	50,10	2,90	0,16	4,37	42,30
	48	64,10	1,47	0,35	3,18	30,80
Padi-padian, umbi-umbian dan hasilnya	1	0,16	0,59	1,43	1,76	96,00
	3	18,90	1,84	0,64	1,25	77,30
	6	39,30	8,57	0,26	0,73	51,00
	12	49,50	11,80	0,15	0,27	38,20
	48	47,20	17,70	0,34	0,08	34,60
Bahan Makanan lainnya	1	3,00	0,08	1,60	2,09	93,20
	3	1,88	0,18	2,42	1,90	93,60
	6	4,56	0,54	3,73	2,39	88,80
	12	9,07	1,65	2,78	2,30	84,20
	48	31,60	0,84	1,57	1,85	64,10
Bumbu-Bumbuan	1	1,14	0,45	0,05	0,01	98,30
	3	5,93	0,48	0,29	0,11	93,10
	6	12,10	1,17	0,16	0,43	86,00
	12	17,80	2,67	0,09	0,78	78,60
	48	19,60	4,74	0,04	1,43	74,10
Sayur-sayuran	1	3,89	0,11	0,00	0,06	95,90
	3	9,03	0,06	0,19	0,11	90,60
	8	15,70	0,81	0,57	0,18	82,60
	12	19,30	0,85	0,52	0,38	78,90
	48	23,20	1,15	0,64	0,36	74,60

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

- Paper*, 5. Pakistan. Diakses dari <http://www.sbp.org.pk/repec/sbp/wpaper/wp05.pdf>. Tanggal akses 8 Maret 2014.
- [12] Ito, T., Sasaki, Y. N., & Sato, K. (2005). Pass-Through of Exchange Rate Changes and Macroeconomic Shocks to Domestic Inflation in East Asian Countries. *RIETI Discussion Paper Series 05-E-020*. Japan: The Research Institute of Economy, Trade and Industry. Diakses dari <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/05e020.pdf>. Tanggal akses 5 Maret 2014.
- [13] McCarthy, J. (2007). Pass-Through of Exchange Rates and Import Prices to Domestic Inflation in Some Industrialized Economies. *Eastern Economic Journal*, 33(4), 511–537.
- [14] Nuryartono, N. (2014). Kebijakan Tata Niaga Impor Hortikultura. *Paper*. International Center for Applied Finance and Economics (InterCAFE). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [15] Sahminan. (2005). Exchange Rate Pass-Through into Import Prices in Major Southeast Asian Countries. *Ph.D. Dissertation*. Department of Economics. The University of North Carolina at Chapel Hill.
- [16] Tandrayen-Ragoobur, V., & Chicooree, A. (2013). Exchange Rate Pass Through to Domestic Prices: Evidence from Mauritius. *Journal of Economic Research*, 18(1), 1–33.
- [17] Verbeek, M. (2000). *A Guide to Modern Econometrics*. Wiley.
- [18] Windarti, R. P. (2004). Pengaruh Perubahan Nilai Tukar terhadap Perubahan Tingkat Harga: Analisis SVAR Pasca Penerapan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas di Indonesia. *Tesis*. Jakarta: Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.