



**AgEcon** SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

**FLUKTUASI HARGA KOMODITAS PANGAN DAN DAMPAKNYA  
TERHADAP INFLASI DI PROVINSI BANTEN**

*Food Prices Fluctuation and its Impact to Inflation in Banten Province*

Astari Febriani Setiawan<sup>1)</sup> dan Adi Hadiano<sup>2)</sup>

INFO NASKAH :

Diterima Juli 2014

Diterima hasil revisi September 2014

Terbit Oktober 2014

Keywords :

fluctuation

food prices

granger causality

inflation

VAR

ABSTRACT

Banten Province has a fluctuation inflation. The highest inflation is contributed by food category. Therefore, the price of food commodity become an important issue in the province of Banten. This research analyze the prices of food commodity, such as rice, corn, curly red chili, onion, beef, chicken meat and layer egg. The purposes of this research are, to describe the food commodity price developments in Banten using descriptive analysis, to analyze fluctuations of food commodity prices and their impact on inflation in Banten using VAR models (Vector Autoregression), to analyze the inflation linkages between regions around Banten using Granger Causality. The results show

the developments of commodity prices such as rice, corn, curly red chili, onion, beef, chicken meat and layer eggs generally showed an upward trend. VAR analysis results showed that in the short term only curly red chili which have a significant impact on inflation in Banten. On the long-term there are six commodities that impact significantly on inflation in Banten, those are beef, corn, rice, chicken meat, layer egg and red chili curly. The results of Granger causality test show that there is only one way relation that is Banten inflation affecting Lampung inflation.

**PENDAHULUAN**

Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi yang memiliki populasi yang tinggi di Indonesia. Pada tahun 2012 jumlah penduduk Provinsi Banten tercatat 11 248 945 jiwa mengalami peningkatan menjadi 11.452.491 jiwa pada tahun 2013 (BPS Provinsi Banten, 2013), sehingga membutuhkan ketahanan pangan pada berbagai komoditas yang ada. Beberapa periode waktu seperti menjelang hari raya di Provinsi Banten menunjukkan adanya kelangkaan terhadap beberapa komoditas yang dapat menimbulkan gejolak harga yang berfluktuatif. Oleh karena itu, ketersediaan terhadap berbagai komoditas sangat penting dalam menjaga stabilitas harga dan stabilitas perekonomian secara makro di suatu wilayah. Provinsi Banten mengalami pertambahan jumlah penduduk dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari BPS Provinsi Banten (2014a), pendapatan per kapita penduduk Povinsi Banten mengalami peningkatan secara konstan dari tahun ke tahun, pada tahun 2013 pendapatan per kapitanya yaitu Rp 21.350.000. Berdasarkan Tomek (2000), sumber utama peningkatan permintaan komoditas pangan adalah peningkatan jumlah penduduk dan pendapatan. Jumlah penduduk dan pendapatan yang semakin meningkat menyebabkan peningkatan permintaan pangan di Provinsi Banten.

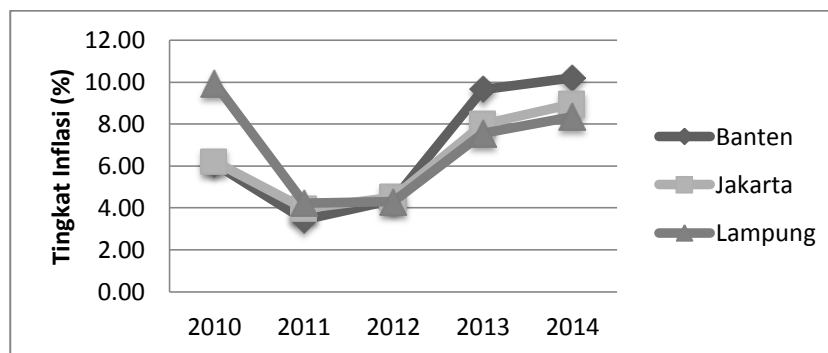
<sup>1</sup>QIERA Institute

e-mail : [astarifebrianis@gmail.com](mailto:astarifebrianis@gmail.com)

<sup>2</sup>Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan (e-mail : [adiato\\_ipb@yahoo.com](mailto:adiato_ipb@yahoo.com))

Terjadinya kelangkaan pasokan dan tingginya permintaan masyarakat terhadap pangan menimbulkan gejala harga pangan yang berfluktuatif, sehingga berdampak terhadap perekonomian suatu wilayah. Hal ini dapat dilihat dari kontribusinya terhadap inflasi. Komoditas pangan menjadi perhatian karena termasuk kelompok bahan makanan yang merupakan penyumbang inflasi yang cukup besar di Provinsi Banten. Selama periode 2010-2014 tercatat inflasi kelompok bahan makanan tertinggi terjadi mencapai 12.63%. Selain itu, dalam perkembangannya dari tahun ke tahun kelompok bahan makanan memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap inflasi umum Provinsi Banten. Perkembangan inflasi di Provinsi Banten dalam kurun waktu akhir tahun 2014 menunjukkan adanya kenaikan harga bagi beberapa komoditas, yaitu antara lain: beras, jagung, cabai merah, bawang merah, daging sapi, daging ayam ras dan telur ayam. Hal tersebut terjadi karena adanya kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) bersubsidi yang memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap kenaikan harga (BPS Provinsi Banten, 2014b).

Setiap wilayah membutuhkan wilayah lain untuk memenuhi kebutuhan terhadap barang dan jasa yang tidak dapat dipenuhi sendiri oleh wilayah yang bersangkutan. Hal ini mengindikasikan adanya ketergantungan antar wilayah dalam pemenuhan kebutuhan terhadap barang dan jasa. Provinsi Banten merupakan wilayah yang dekat dengan Provinsi Lampung dan Provinsi DKI Jakarta. Inflasi dapat dipengaruhi oleh jumlah barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat di Provinsi bersangkutan. Dengan demikian, pergerakan inflasi di Provinsi Banten diindikasikan memiliki keterkaitan dengan wilayah lain seperti Provinsi Lampung dan Provinsi DKI Jakarta.



Sumber: BPS, 2015

**Gambar 1 Perbandingan perkembangan inflasi Provinsi Banten, Provinsi Lampung dan Provinsi DKI Jakarta tahun 2010-2014**

Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa pergerakan data inflasi di ketiga wilayah tersebut cenderung memiliki pola yang hampir sama setiap tahunnya. Oleh karena itu, dapat diindikasikan adanya keterkaitan inflasi antar wilayah. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka rumusan permasalahan yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan harga komoditas pangan di Provinsi Banten?
2. Bagaimana dampak fluktuasi harga komoditas pangan terhadap inflasi di Provinsi Banten?
3. Bagaimana keterkaitan inflasi antar wilayah sekitar Provinsi Banten?

## METODE PENELITIAN

### Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* bulanan periode Januari 2011 hingga Desember 2014. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa perkembangan harga pangan bulanan di tingkat konsumen yang merupakan rata-rata harga di tingkat Provinsi Banten. Data tersebut diperoleh dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian

(Pusdatin). Data Indeks Harga Konsumen (IHK) bulanan Provinsi Banten berdasarkan tahun dasar 2007 diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten. Selain itu, berbagai data penunjang diperoleh dari instansi-instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pertanian serta studi literatur yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti buku bacaan, jurnal ilmiah dan internet yang sesuai dengan topik penelitian.

### Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk menjelaskan perkembangan harga komoditas pangan di Provinsi Banten yang disajikan dalam bentuk grafik. Data selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan metode VAR (*Vector Autoregression*) menggunakan *software Eviews 8* untuk menganalisis dampak fluktuasi harga komoditas pangan terhadap inflasi di Provinsi Banten. Selanjutnya, dilakukan uji kausalitas Granger menggunakan *software Eviews 8* untuk menganalisis keterkaitan inflasi antar wilayah sekitar Provinsi Banten.

### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis sederhana yang bertujuan mendeskripsikan dan mempermudah penafsiran yang dilakukan dengan bantuan grafik terhadap suatu observasi. Analisis deskriptif adalah teknik analisis yang memberikan informasi hanya mengenai data yang dimiliki dan tidak bermaksud untuk menguji hipotesis (Nurgiantoro *et al.*, 2009). Pada penelitian ini, analisis deskriptif dijelaskan dengan bantuan tabel dan grafik untuk mempermudah dalam penjelasan. Grafik yang ditampilkan merupakan plot data terhadap waktu pada periode penelitian yaitu, Januari 2011 hingga Desember 2014.

### Vector Autoregression (VAR)

Metode *Vector Autoregression* (VAR) merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis hubungan saling ketergantungan antar variabel ekonomi yang dapat diestimasi tanpa perlu menitikberatkan pada masalah eksogenitas. Dalam pendekatan ini semua variabel dianggap sebagai endogen (Ariefianto, 2012). Data yang digunakan dalam model VAR adalah data *time series*. Model VAR dibangun dengan pendekatan yang meminimalkan teori dengan dengan tujuan agar mampu menangkap fenomena ekonomi dengan baik. Model VAR disebut juga sebagai model non struktural atau model tidak teoritis (Juanda dan Junaidi, 2012). Adapun model persamaan umum VAR dapat dituliskan sebagai berikut (Enders, 2004) sebagai berikut:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + e_t \dots \dots \dots (1)$$

dimana:

$Y_t$  = vektor variabel endogen ( $Y_{1,t}$ ,  $Y_{2,t}$ ,  $Y_{n,t}$ ) berukuran (n.1)

$A_0$  = vektor intersep berukuran (n.1)

$A_i$  = matriks koefisien berukuran (n.n),  $i = 1, 2, \dots, p$

$p$  = lag dalam persamaan

$t$  = waktu

$e$  = vektor *error* ( $e_{1t}$ ,  $e_{2t}$ ,  $\dots$ ,  $e_{nt}$ ) berukuran (n.1)

Pada penelitian ini, model VAR yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln IHK_t = & A_1 + A_2 \ln IHK_{t-1} + A_3 \ln DSM_t + A_4 \ln JAG_t + A_5 \ln BER_t + A_6 \ln DAR_t + A_7 \ln TAR_t \\ & + A_8 \ln BAM_t + A_9 \ln CMK_t e_{1t} \dots \dots \dots (2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ln DSM_t = & B_1 + B_2 \ln DSM_{t-1} + B_3 \ln IHK_t + B_4 \ln JAG_t + B_5 \ln BER_t + B_6 \ln DAR_t + B_7 \ln TAR_t \\ & + B_8 \ln BAM_t + B_9 \ln CMK_t + e_{2t} \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ln JAG_t = & C_1 + C_2 \ln JAG_{t-1} + C_3 \ln IHK_t + C_4 \ln DSM_t + C_5 \ln BER_t + C_6 \ln DAR_t + C_7 \ln TAR_t \\ & + C_8 \ln BAM_t + C_9 \ln CMK_t + e_{3t} \dots \dots \dots (4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnBER}_t = & D_1 + D_2\text{LnBER}_{t-1} + D_3\text{LnIHK}_t + D_4\text{LnDSM}_t + D_5\text{LnJAG}_t + D_6\text{LnDAR}_t + D_7\text{LnTAR}_t \\ & + D_8\text{LnBAM}_t + D_9\text{LnCMK}_t + e_{4t} \dots \dots \dots (5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnDAR}_t = & E_1 + E_2\text{LnDAR}_{t-1} + E_3\text{LnIHK}_t + E_4\text{LnDSM}_t + E_5\text{LnJAG}_t + E_6\text{LnBER}_t + E_7\text{LnTAR}_t \\ & + E_8\text{LnBAM}_t + E_9\text{LnCMK}_t + e_{5t} \dots \dots \dots (6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnTAR}_t = & F_1 + F_2\text{LnTAR}_{t-1} + F_3\text{LnIHK}_t + F_4\text{LnDSM}_t + F_5\text{LnJAG}_t + F_6\text{LnBER}_t + F_7\text{LnDAR}_t \\ & + F_8\text{LnBAM}_t + F_9\text{LnCMK}_t + e_{6t} \dots \dots \dots (7) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnBAM}_t = & H_1 + H_2\text{LnBAM}_{t-1} + H_3\text{LnIHK}_t + H_4\text{LnDSM}_t + H_5\text{LnJAG}_t + H_6\text{LnBER}_t + H_7\text{LnDAR}_t \\ & + H_8\text{LnTAR}_t + H_9\text{LnCMK}_t + e_{7t} \dots \dots \dots (8) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnCMK}_t = & I_1 + I_2\text{LnCMK}_{t-1} + I_3\text{LnIHK}_t + I_4\text{LnDSM}_t + I_5\text{LnJAG}_t + I_6\text{LnBER}_t + I_7\text{LnDAR}_t \\ & + I_8\text{LnTAR}_t + I_9\text{LnBAM}_t + e_{9t} \dots \dots \dots (9) \end{aligned}$$

dimana:

$\text{LnIHK}_t$	= Indeks Harga Konsumen (IHK) pada waktu t
$\text{LnDSM}_t$	= Harga daging sapi murni pada waktu t
$\text{LnJAG}_t$	= Harga jagung pada waktu t
$\text{LnBER}_t$	= Harga beras pada waktu t
$\text{LnDAR}_t$	= Harga daging ayam ras pada waktu t
$\text{LnTAR}_t$	= Harga telur ayam ras pada waktu t
$\text{LnBAM}_t$	= Harga bawang merah pada waktu t
$\text{LnCMK}_t$	= Harga cabai merah keriting pada waktu t
$A_n, B_n,$	= Parameter estimasi
$e_t$	= <i>error term</i> (sisaan)

Terdapat beberapa tahapan dalam melakukan analisis VAR, yaitu:

#### Uji Stasioneritas Data

Pengujian stasioneritas data sangat penting jika data yang digunakan dalam bentuk *time series*. Hal ini karena data *time series* pada umumnya mengandung akar unit dan nilai rata-rata serta variansnya berubah sepanjang waktu. Data yang tidak stasioner atau memiliki akar unit, jika dimasukkan dalam pengolahan statistik maka akan menghasilkan fenomena yang disebut dengan regresi palsu (*spurious regression*). Untuk menguji ada atau tidaknya akar unit pada data, maka digunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) (Ariefianto, 2012).

#### Penentuan Lag Optimal

Hal penting lainnya dalam VAR adalah penentuan *lag*. *Lag* yang optimal diperlukan dalam rangka menangkap pengaruh dari setiap variabel terhadap variabel lainnya dalam sistem VAR. Penentuan *lag* optimal dapat ditentukan dengan menggunakan berbagai kriteria, yaitu: *Likelihood Ratio* (LR), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC), *Final Prediction Error* (FPE) dan *Hannan-Quinn Criterion* (HQ) (Juanda dan Junaidi, 2012).

#### Uji Stabilitas Model

Uji Stabilitas VAR dilakukan dengan menghitung akar-akar dari fungsi polynomial. Jika nilai absolutnya < 1 maka model VAR tersebut dianggap stabil sehingga *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) yang dihasilkan dianggap valid (Firdaus, 2011).

#### Uji Kointegrasi

Uji Kointegrasi bertujuan untuk menentukan variabel-variabel yang tidak stasioner terkointegrasi atau tidak. Kointegrasi dapat diinterpretasikan sebagai hubungan keseimbangan jangka panjang diantara variabel. Jika *trace statistic* > *critical value* maka persamaan tersebut terkointegrasi. Uji kointegrasi dapat dilakukan dengan metode *Johansen Cointegration test*. Setelah jumlah persamaan yang terkointegrasi telah diketahui maka tahapan selanjutnya yaitu analisis *Vector Error Corection Model* (VECM) (Firdaus, 2011).

### Vector Error Corection Model (VECM)

VECM merupakan bentuk VAR yang terestriksi. Restriksi tambahan ini harus diberikan karena keberadaan bentuk data yang tidak stasioner namun terkointegrasi. Data *time series* pada umumnya tidak stasioner pada level. Jika data tidak stasioner di tingkat level namun stasioner pada proses diferensi data, maka harus diuji apakah data terkointegrasi atau tidak (Firdaus, 2011). Apabila kointegrasi, maka model yang digunakan adalah model VECM. Spesifikasi model VECM secara umum dalam bentuk persamaan menurut Enders (2004) adalah:

$$\Delta Y_t = \mu_{0x} + \mu_{1x}t + \Pi_x Y_{t-1} + \sum \Gamma_k \Delta Y_{t-k} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (10)$$

dimana:

$\Delta Y_t$  = vektor yang berisi variabel dalam penelitian

$\mu_{0x}$  = vektor *intercept*

$\mu_{1x}$  = vektor koefisien regresi

$t$  = tren waktu

$\Pi_x = \alpha_x \beta'$  dimana  $\beta'$  mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang

$Y_{t-1}$  = variabel *in-level*

$\Gamma$  = matriks koefisien regresi

$k-1$  = ordo VECM dari VAR

$\varepsilon_t$  = *error term*

### Analisis Impulse Response Function (IRF)

Secara individual koefisien dalam model VAR sulit diinterpretasikan maka digunakan analisis *impulse response*. Analisis IRF melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem VAR karena adanya guncangan (*shocks*) atau perubahan dalam variabel *error* (Widarjono, 2004). Juanda dan Junaidi (2012) menjelaskan bahwa model VAR dapat digunakan untuk melihat dampak perubahan dari satu variabel dalam sistem terhadap variabel lainnya dalam sistem secara dinamis. Caranya melalui pemberian guncangan pada salah satu variabel endogen. Guncangan yang diberikan biasanya sebesar satu standar deviasi dari variabel tersebut.

### Analisis Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Analisis FEVD dalam model VAR bertujuan untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu dalam sistem VAR. Metode ini juga dapat menunjukkan kekuatan dan kelemahan masing-masing variabel dalam mempengaruhi variabel lainnya pada kurun waktu yang panjang (Juanda dan Junaidi, 2012).

### Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger dapat mengindikasikan apakah suatu variabel mempunyai hubungan dua arah atau hanya satu arah saja dengan memasukan unsur waktu. Adanya hubungan dua arah atau satu arah tersebut dapat dilihat dengan membandingkan probabilitas dengan nilai kritis yang digunakan. Jika hasil uji kausalitas Granger menunjukkan probabilitas < nilai kritis maka terdapat hubungan kausalitas yaitu saling menyebabkan (Gujarati, 2003).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan Harga Komoditas Pangan di Provinsi Banten

Perkembangan harga komoditas pangan di Provinsi Banten selama periode Januari 2011 hingga Desember 2014 cenderung mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan bahwa semua komoditas memiliki rata-rata pertumbuhan yang bernilai positif. Hal ini diduga karena adanya kebijakan pemerintah dalam menaikkan harga BBM (Bahan Bakar Minyak). Kenaikan harga BBM ini berpengaruh pada naiknya biaya transportasi, sehingga berdampak pada naiknya harga barang-barang pada umumnya, termasuk komoditas pangan.

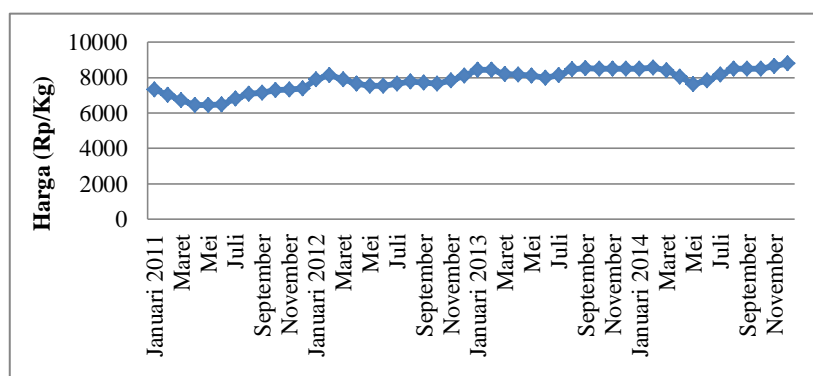
**Tabel 1 Rata-rata perubahan harga komoditas pangan di Provinsi Banten periode 2011-2014**

Komoditas	Perubahan Harga (%)				Rata-rata Perubahan Harga
	2011	2012	2013	2014	
Beras	12,874	11,928	6,980	0,178	7,990
Jagung	10,039	-8,242	9,766	33,216	11,195
Cabai merah keriting	-	-12,403	39,878	14,447	13,974
Bawang merah	24,964	-24,316	156,667	-29,323	31,998
Daging sapi murni	5,403	13,156	23,508	7,888	12,489
Daging ayam ras	3,238	4,152	14,770	2,246	6,102
Telur ayam ras	10,471	9,326	8,031	6,826	8,664

Sumber: Pusdatin, 2015 (diolah)

### Perkembangan Harga Beras

Rata-rata perubahan harga beras bernilai positif, yaitu 7,990% dan mengikuti pola berulang setiap tahunnya. Pola musiman pada data harga beras diduga dipengaruhi oleh musim panen yaitu, peningkatan harga terjadi pada puncaknya ketika musim paceklik, sebaliknya terjadi penurunan ketika memasuki musim panen raya. Perkembangan harga komoditas beras dapat dilihat pada Gambar 2.



Sumber: Pusdatin, 2015

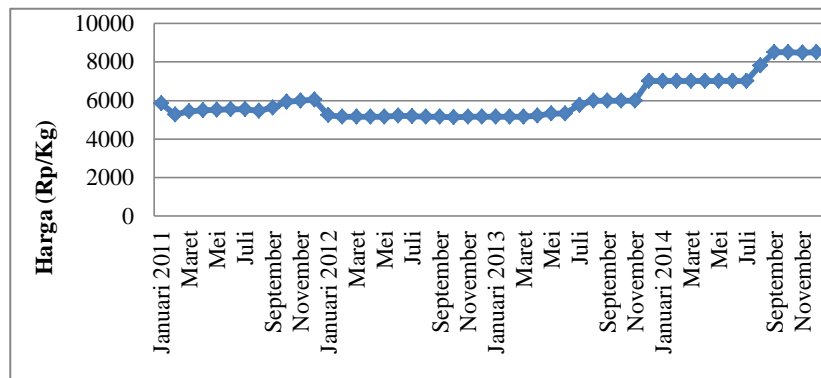
**Gambar 2 Perkembangan harga beras di Provinsi Banten periode Januari 2011 - Desember 2014**

Harga terendah terjadi pada April 2011 sebesar Rp 6.439/kg. Harga tertinggi dicapai pada tingkat harga Rp 8.805/kg pada Desember 2014. Hal ini dikarenakan adanya kebijakan kenaikan harga BBM (Bahan Bakar Minyak) yang diberlakukan sejak bulan November sehingga memberikan dampak naiknya harga barang-barang pada umumnya, termasuk komoditas beras. Selain itu, kenaikan harga pada periode Desember terjadi karena kondisi minimnya pasokan beras ke pasar akibat berkurangnya hasil panen di sentra-sentra produksi.<sup>1</sup>

### Perkembangan Harga Jagung

Harga jagung selama periode penelitian mengalami perubahan harga rata-rata sebesar 11,195%. Harga tertinggi dicapai pada bulan September dan Oktober 2014 sebesar Rp 8.500/kg, sedangkan harga terendah terjadi pada bulan Oktober 2012 yaitu sebesar Rp 5.137/kg. Adapun harga rata-rata jagung selama periode penelitian adalah Rp 6.015/kg. Perkembangan harga jagung di Provinsi Banten dapat dilihat pada Gambar 3.

<sup>1</sup><http://www.kemendag.go.id/id/news/2014/12/15/antisipasi-kenaikan-harga-beras-mendag-tinjau-stok-beras-di-gudang-divre-bulog-dki-jakarta-banten>. Diakses pada tanggal 12 Juni 2015.

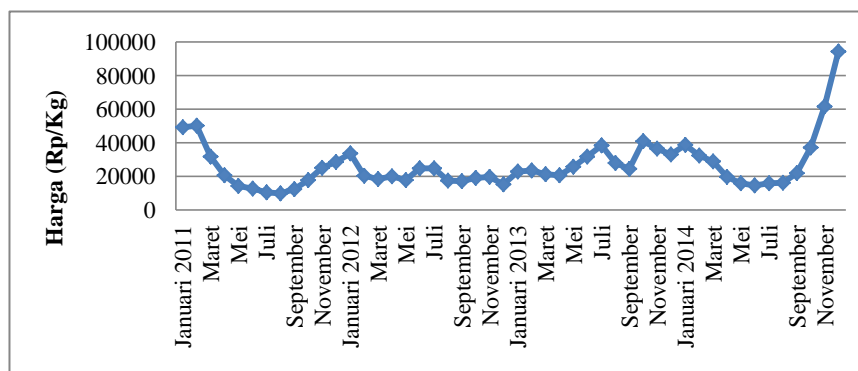


Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 3 Perkembangan harga jagung di Provinsi Banten periode Januari 2011-Desember 2014**

### Perkembangan Harga Cabai Merah Keriting

Perkembangan harga cabai merah keriting di Provinsi Banten cenderung berfluktuatif setiap bulannya. Perkembangan harga cabai merah keriting dapat dilihat pada Gambar 4. Tingginya fluktuasi harga tercermin pada rentang harga cabai merah tertinggi dan terendah yang mencapai Rp 84.700/kg. Pada Desember 2014, harga cabai merah keriting mencapai harga tertinggi yaitu sebesar Rp 94.500/kg, sedangkan harga terendah terjadi pada bulan Agustus 2011 sebesar Rp 9.800/kg.



Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 4 Perkembangan harga cabai merah keriting di Provinsi Banten periode Januari 2011-Desember 2014**

Kondisi ini disebabkan permintaan atau konsumsi cabai bulanan yang relatif stabil, sementara tingkat produksi per bulannya sangat fluktuatif terkait dengan faktor musimnya yaitu pada periode musim penghujan berpotensi meningkatkan risiko kegagalan panen. Selain faktor musimnya, fluktuasi pasokan cabai merah disebabkan karena sifat dari produk hortikultura yang tidak dapat disimpan dalam waktu yang lama. Hal ini menyebabkan fluktuasi harga pada cabai merah (Prastowo *et al.*, 2008).

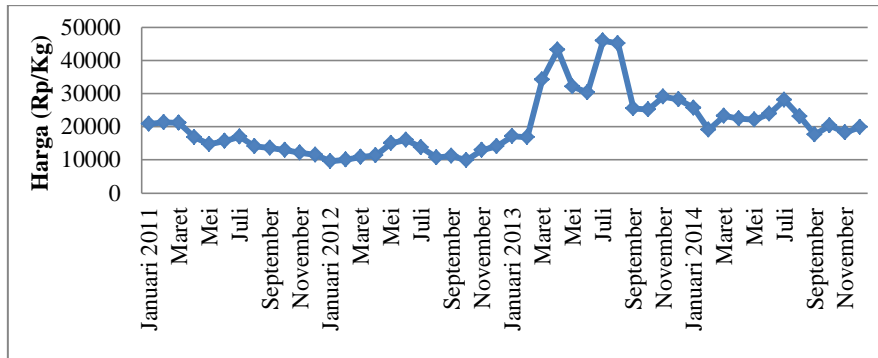
### Perkembangan Harga Bawang Merah

Harga bawang merah di Provinsi Banten berfluktuasi selama periode penelitian. Harga tertinggi dicapai pada tingkat harga Rp 45.879/kg yang terjadi pada periode Juli 2013, sedangkan harga terendah sebesar Rp 9.645/kg terjadi pada Januari 2012. Perkembangan harga bawang merah di Provinsi Banten dapat dilihat pada Gambar 5.

Perkembangan harga bawang merah di Provinsi Banten selama tahun 2011-2014 memiliki pergerakan data yang fluktuatif. Terjadi kenaikan dan penurunan dalam perubahan harga bawang merah. Pada tahun 2013 rata-rata perubahan harga meningkat cukup besar yaitu



156,67%. Pada 2013, harga bawang merah di Provinsi Banten meningkat sangat tajam. Terjadi selama bulan Maret hingga Juli 2013. Hal ini diduga terjadinya kekurangan pasokan bawang merah yang diakibatkan terjadinya musim penghujan yang menyebabkan banjir di wilayah sentra bawang merah.<sup>2</sup>

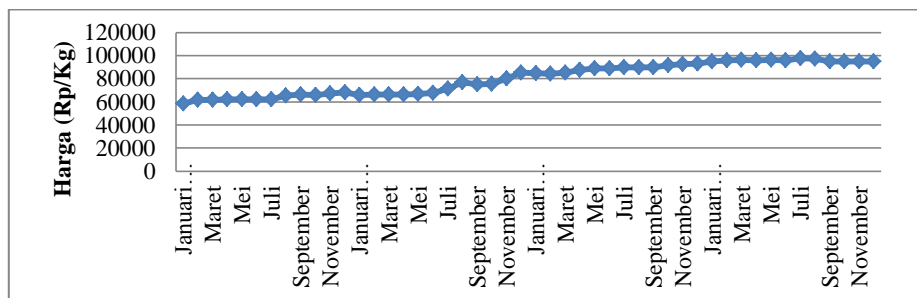


Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 5 Perkembangan harga bawang merah di Provinsi Banten periode Januari 2011-Desember 2014**

#### Perkembangan Harga Daging Sapi Murni

Selama tahun 2011-2014 harga daging sapi murni memiliki kecenderungan meningkat dengan laju perubahan harga rata-rata 12,498%. Harga tertinggi dicapai pada tingkat harga Rp 97.500/kg yang terjadi pada bulan Juli 2014. Perkembangan harga daging sapi murni di Provinsi Banten dapat dilihat pada Gambar 6.



Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 6 Perkembangan harga daging sapi murni di Provinsi Banten Januari 2011-Desember 2014**

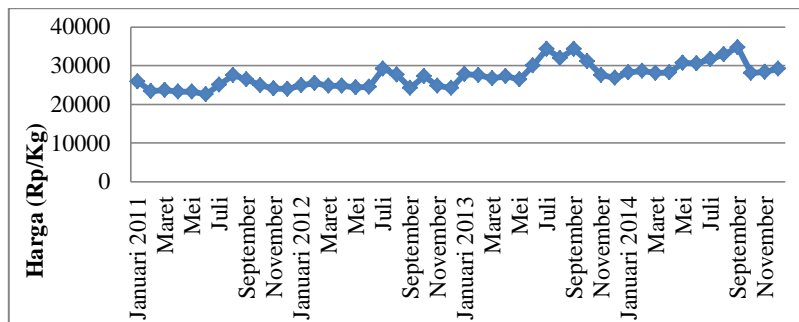
Tingginya harga pada bulan Juli 2014 disebabkan karena bertepatan dengan periode puasa hingga Hari Raya Idul Fitri meningkat, sementara produksi daging sapi murni membutuhkan proses yang cukup lama, sehingga permintaan yang meningkat pada bulan tersebut tidak dapat dipenuhi oleh kurangnya pasokan daging. Harga terendah dicapai pada Januari 2011 sebesar Rp 58.479/kg.

#### Perkembangan Harga Daging Ayam Ras

Perkembangan harga daging ayam ras dapat dilihat pada Gambar 7. Pada bulan Agustus 2014 mencapai harga tertinggi sebesar Rp 34 727/kg, sedangkan pada bulan Juni 2011 mencapai harga terendah sebesar Rp 22 541/kg. Rata-rata perubahan harga daging ayam ras bernilai positif, yaitu 6.102%. Peningkatan harga daging ayam ras mencapai harga tertinggi diduga karena kenaikan harga pada input utama.

<sup>2</sup> <http://www.radarbanten.com/read/berita/10/27689/Harga-Bawang-Merah-di-Kota-Serang-Meroket-hingga-Rp30-Ribu-per-Kg.html>. Diakses pada tanggal 8 Juni 2015.

Menurut penelitian yang telah dilakukan Hasanah (2014), DOC dan pakan merupakan input utama dalam peternakan ayam ras, sehingga kenaikan harga pada keduanya berdampak pada naiknya biaya produksi. Upaya yang dilakukan peternak untuk mengantisipasi kerugian karena naiknya biaya produksi yaitu dengan menaikkan harga output produksi. Selain itu, terjadi kenaikan bahan baku pakan ternak yaitu jagung akibat kenaikan harga BBM.

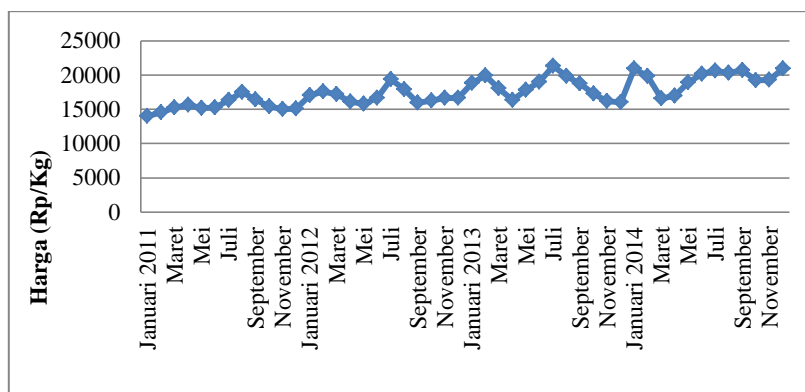


Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 7** Perkembangan harga daging ayam ras di Provinsi Banten periode Januari 2011- Desember 2014

### Perkembangan Harga Telur Ayam Ras

Selama periode Januari 2011 hingga Desember 2014, perkembangan harga telur ayam ras sangat berfluktuasi. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 8. Harga tertinggi telur ayam ras dicapai sebesar Rp 21.343/kg yang terjadi pada bulan Juli 2013, sedangkan harga terendah terjadi pada bulan Januari 2011 yaitu sebesar Rp 14.016/kg. Laju perubahan harga rata-rata telur ayam ras di Provinsi Banten yaitu 8,664%. Pencapaian tingkat harga tertinggi terjadi pada periode menjelang puasa yang diduga menjadi faktor penyebab tingginya harga telur ayam ras di Provinsi Banten.



Sumber: Pusdatin, 2015

**Gambar 8** Perkembangan harga telur ayam ras di Provinsi Banten periode Januari 2011- Desember 2014

### Fluktuasi Harga Komoditas Pangan dan Dampaknya terhadap Inflasi di Provinsi Banten

Adapun tahap-tahap dalam melakukan analisis VAR, yaitu: (1) Uji stasioneritas data, (2) penentuan *lag* optimal, (3) uji stabilitas model, (4) uji kointegrasi. Selanjutnya dilakukan estimasi VECM untuk melakukan analisis IRF dan FEVD.

#### Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas dilakukan untuk memastikan pada variabel penelitian tidak terdapat *unit root*. Kriteria yang digunakan adalah *Augmented Dickey-Fuller* (ADF), dengan selang kepercayaan 5%. Hipotesis yang diuji yaitu  $H_0$  = tidak stasioner atau terdapat *unit root*,

sedangkan  $H_1$  = stasioner atau tidak terdapat *unit root*. Jika nilai ADF statistik  $<$  *MacKinnon critical value*, maka keputusannya adalah tolak  $H_0$  atau data dinyatakan stasioner, sebaliknya jika nilai ADF statistik  $>$  *MacKinnon critical value* maka tidak tolak  $H_0$  sehingga data dinyatakan tidak stasioner.

**Tabel 2 Hasil uji stasioneritas pada tingkat level**

Variabel	ADF statistic	MacKinnon critical value			Keterangan
		1%	5%	10%	
LnIHK	-1,345354	-4,175640	-3,513075	-3,186854	Tidak Stasioner
LnDSM	-0,932515	-4,165756	-3,508508	-3,184230	Tidak Stasioner
LnJAG	0,517784	-3,577723	-2,925169	-2,600658	Tidak Stasioner
LnBER	-1,482004	-3,584743	-2,928142	-2,602225	Tidak Stasioner
LnDAR	-2,362142	-3,577723	-2,925169	-2,600658	Tidak Stasioner
LnTAR	-0,767745	-3,596616	-2,933158	-2,604867	Tidak Stasioner
LnBAM	-1,739219	-3,577723	-2,925169	-2,600658	Tidak Stasioner
LnCMK	-2,792756	-3,581152	-2,926622	-2,601424	Tidak Stasioner

Hasil uji stasioneritas data pada tingkat level yang ditampilkan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji ADF bahwa semua variabel tidak stasioner pada tingkat level, sehingga perlu dilakukan uji ADF pada *first difference*. Hasil uji ADF pada *first difference* menunjukkan bahwa semua variabel sudah stasioner pada *first difference*. Hal ini disebabkan nilai ADF statistik yang lebih kecil dari *MacKinnon critical value*.

**Tabel 3 Hasil uji stasioneritas pada tingkat first difference**

Variabel	ADF statistik	MacKinnon critical value			Keterangan
		1%	5%	10%	
LnIHK	-5,236191	-3,584743	-2,928142	-2,602225	Stasioner
LnDSM	-5,810786	-3,584743	-2,928142	-2,602225	Stasioner
LnJAG	-6,563684	-3,581152	-2,926622	-2,601424	Stasioner
LnBER	-5,478533	-3,584743	-2,928142	-2,602225	Stasioner
LnDAR	-7,540648	-3,581152	-2,926622	-2,601424	Stasioner
LnTAR	-6,857685	-3,596616	-2,933158	-2,604867	Stasioner
LnBAM	-6,320878	-3,581152	-2,926622	-2,601424	Stasioner
LnCMK	-4,245536	-3,581152	-2,926622	-2,601424	Stasioner

#### Penentuan Lag Optimal

Pada penelitian ini, berdasarkan hasil perhitungan lag optimal yang disarankan oleh semua kriteria adalah lag ke-1, sehingga lag optimal yang dipilih lag ke-1.

**Tabel 4 Hasil penetapan lag optimal**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	378,3941	NA	1,97e-17	-15,76145	-15,44653	-15,64294
1	684,4751	494,9395*	6,89e-22*	-26,06277*	-23,22850*	-24,99622*

Keterangan: \*lag optimal yang disarankan

#### Uji Stabilitas Model

Hasil uji stabilitas menunjukkan bahwa model VAR pada penelitian ini sudah stabil pada lag ke-1. Hal ini terbukti dari seluruh rootsnya memiliki modulus  $<$  1 dan berada dalam *unit circle*. Kestabilan model VAR akan menghasilkan estimasi *Impulse Response Functions* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) dianggap valid. Adapun hasil pengujian stabilitas model VAR dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5 Uji Stabilitas Model**

Root	Modulus
0,982945 – 0,025921i	0,983287
0,982945 + 0,025921i	0,983287
0,806301	0,806301
0,682147 – 0,175730i	0,704418
0,682147 + 0,175730i	0,704418
0,529374 – 0,329685i	0,623642
0,529374 + 0,329685i	0,623642
0,247664	0,247664

**Uji Kointegrasi**

Uji Kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang tidak stasioner berkointegrasi atau tidak. Hasil uji kointegrasi untuk mengetahui keberadaan informasi hubungan jangka panjang antar variabel. Kriteria yang digunakan dalam uji kointegrasi adalah *Johansen Cointegration Test*. Suatu model dinyatakan memiliki kointegrasi apabila nilai *trace statistic* lebih besar daripada *critical value*.

**Tabel 6 Hasil Johansen Cointegration Test**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0,838191	239,2520	187,4701	0,0000
At most 1 *	0,608661	155,4704	150,5585	0,0256
At most 2	0,522275	112,3141	117,7082	0,1044
At most 3	0,456256	78,33302	88,80380	0,2240
At most 4	0,377220	50,30633	63,87610	0,4003
At most 5	0,260582	28,52250	42,91525	0,5907
At most 6	0,200141	14,63549	25,87211	0,6049
At most 7	0,090485	4,362796	12,51798	0,6892

Keterangan: \*terdapat dua persamaan yang terkointegrasi pada selang kepercayaan 5%

Berdasarkan hal tersebut, terdapat dua persamaan yang kointegrasi, sehingga ada hubungan jangka panjang diantara variabel. Selanjutnya, estimasi VECM dapat dilakukan pada tahap berikutnya kemudian diperjelas hasilnya dengan uji IRF dan FEVD.

**Estimasi Vector Error Corection Model (VECM)**

Hasil estimasi VECM menunjukkan pengaruh harga masing-masing komoditas pangan terhadap inflasi di Provinsi Banten dalam jangka pendek dan jangka panjang. Adanya mekanisme penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang ditunjukkan dengan adanya dugaan parameter *error correction* (CoeintEq1) yang bernilai negatif. Berdasarkan Ariefianto (2012), model *error correction* dinyatakan valid dan stabil jika nilai parameternya adalah negatif dan signifikan. Interpretasi dari nilai *error correction* sebesar -0,005947, yaitu terdapat penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang pada inflasi Provinsi Banten yang dikoreksi setiap bulannya sebesar 0,0059%. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan pada Tabel 7, pada jangka pendek hanya terdapat satu yang signifikan pada selang kepercayaan 5%, yaitu variabel harga cabai merah keriting yang mempengaruhi inflasi Provinsi Banten. Pada hubungan jangka panjang, terdapat enam dari tujuh variabel harga komoditas pangan yang secara signifikan mempengaruhi inflasi Provinsi Banten, yaitu daging sapi murni, jagung, beras, daging ayam ras, telur ayam ras dan cabai merah keriting. Adapun harga komoditas yang tidak mempengaruhi inflasi Provinsi Banten yaitu bawang merah.

**Tabel 7 Hasil Estimasi VECM**

Jangka Pendek			
Variabel	Koefisien	T-statistik	
CointEq1	-0,005947	[-0,85462]	
D(Ln Indeks Harga Konsumen(-1))	0,221353	[1,15882]	
D(Ln Daging Sapi Murni(-1))	-0,025234	[-0,52071]	
D(Ln Jagung(-1))	0,034417	[1,37136]	
D(Ln Beras(-1))	-0,001194	[-0,02561]	
D(Ln Daging Ayam Ras(-1))	0,013322	[0,73651]	
D(Ln Telur Ayam Ras(-1))	0,019401	[1,1221]	
D(Ln Bawang Merah(-1))	-0,003406	[-0,61061]	
D(Ln Cabai Merah Keriting(-1))	0,010266	[2,29973]*	
C	0,004186	[2,8399]	
Jangka Panjang			
Variabel	Koefisien	T-statistik	
Ln Daging Sapi Murni(-1)	1,097936	[2,84992]*	
Ln Jagung(-1)	0,599727	[3,50780]*	
Ln Beras(-1)	2,145229	[4,78752]*	
Ln Daging Ayam Ras(-1)	-0,797338	[-2,92952]*	
Ln Telur Ayam Ras(-1)	2,673241	[8,92355]*	
Ln Bawang Merah(-1)	-0,034434	[-0,64024]	
Ln Cabai Merah Keriting(-1)	-0,219741	[-4,03635]*	
C	-56,18148	-	

Keterangan: \*signifikan pada selang kepercayaan 5%

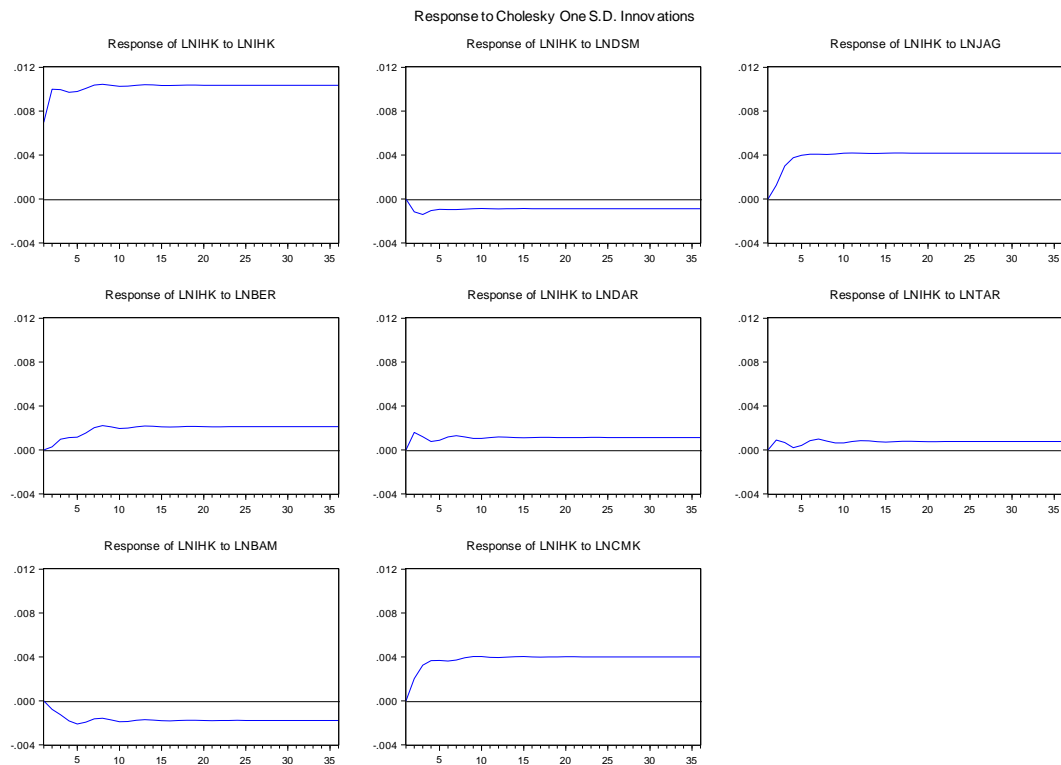
Hubungan tersebut sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini, yaitu fluktuasi harga komoditas pangan berpengaruh positif terhadap inflasi di Provinsi Banten. Hipotesis ini didasarkan data informasi perkembangan harga komoditas pangan di Provinsi Banten, harga komoditas pangan mampu merespon dengan cepat guncangan ekonomi seperti meningkatnya permintaan pada periode puasa dan hari raya (*aggregate demand shock*). Tingginya permintaan komoditas pangan pada periode puasa dan hari raya, seringkali tidak dapat diimbangi dengan ketersediaan pasokan, sehingga terjadinya kelangkaan pada periode-periode tersebut yang dapat menyebabkan harga di tingkat konsumen meningkat. Peristiwa tersebut merupakan penyebab inflasi dari sisi *demand pull inflation*.

Terjadinya kenaikan harga BBM berakibat pada kenaikan biaya produksi. Hal ini berdampak pada gangguan distribusi yang kemudian berpotensi menimbulkan kelangkaan pasokan yang pada akhirnya dapat memicu kenaikan harga komoditas pangan sehingga terjadinya inflasi dari sisi *cost push inflation*. Berdasarkan Gujarati (2003), model VAR bersifat ateoritis sehingga hasil estimasinya sulit untuk diinterpretasikan. Maka selanjutnya, dilakukan analisis *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD).

#### **Analisis Impulse Response Function (IRF)**

Analisis respon inflasi terhadap guncangan harga masing-masing komoditas pangan ini diproyeksikan dalam jangka waktu 36 periode ke depan dari periode penelitian. Secara umum, hasil analisis IRF menyatakan bahwa guncangan harga komoditas pangan pada periode awal belum direspon oleh inflasi. Namun, pada periode berikutnya semua guncangan harga komoditas pangan direspon oleh inflasi dalam jangka panjang mendekati suatu titik kestabilan. Hal ini menunjukkan fluktuasi komoditas pangan tidak menimbulkan dampak yang permanen.

Dari hasil analisis IRF dapat disimpulkan bahwa pada 36 periode ke depan dari periode penelitian, guncangan harga komoditas jagung, beras, daging ayam ras, telur ayam ras dan cabai merah keriting sebesar satu standar deviasi yang terjadi pada periode ke-36 akan berdampak pada peningkatan inflasi Provinsi Banten. Sebaliknya, guncangan harga daging sapi murni dan bawang merah sebesar satu standar deviasi yang terjadi pada periode ke-36 akan berdampak pada penurunan inflasi Provinsi Banten.



**Gambar 9** Hasil analisis *Impulse Response Function (IRF)*

Penurunan inflasi di Provinsi Banten diduga karena adanya kebijakan penurunan beberapa harga komoditas. Hal ini juga dapat didukung dengan membaiknya pasokan komoditas pangan tersebut. Berdasarkan hasil analisis IRF, guncangan harga daging sapi murni dan bawang merah akan berdampak pada penurunan inflasi Provinsi Banten. Potensi turunnya tekanan inflasi diduga pasokan bawang merah yang melimpah akibat panen raya di sentra bawang merah. Hal lain yang mendorong potensi penurunan inflasi yaitu impor sapi potong. Kementerian Perdagangan mengeluarkan Peraturan Menteri Perdagangan No.46/M-DAG/KEP/8/2013 tentang Ketentuan Impor dan Ekspor Hewan serta Produk Hewan. Dalam peraturan tersebut dinyatakan bahwa impor akan dibuka apabila harga daging sapi di pasaran berada di atas harga Rp 76.000/kg.<sup>3</sup>

#### **Analisis Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)**

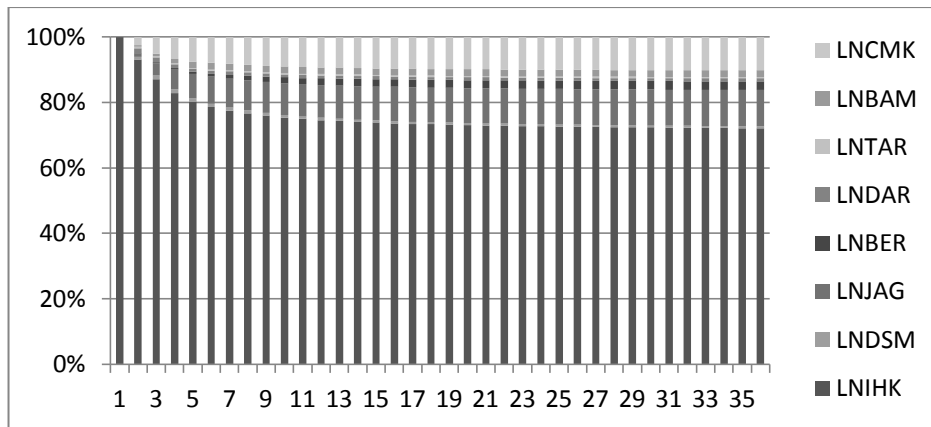
Analisis *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* dapat diketahui komoditas pangan mana yang paling dominan dalam mempengaruhi inflasi di Provinsi Banten pada 36 periode kedepan dari periode penelitian (tahun 2014). Berdasarkan hasil analisis FEVD menunjukkan bahwa pada periode pertama, keragaman inflasi di Provinsi Banten disebabkan oleh guncangan inflasi Banten itu sendiri, yaitu sebesar 100%. Selanjutnya, pada periode ke-2 variabel lain mulai mempengaruhi keragaman inflasi.

Dapat dilihat pada Gambar 10, dua komoditas pangan yang paling dominan dalam menjelaskan keragaman inflasi Provinsi Banten yaitu jagung sebesar 11,07% dan cabai merah keriting sebesar 10,23%. Hal ini diduga jagung merupakan salah satu bahan pangan yang digunakan sebagai bahan baku industri pangan dan industri pakan ternak. Penggunaan jagung yang relatif tinggi yang disebabkan harganya relatif murah menjadikan jagung sebagai bahan baku utama dalam industri pakan. Berkembangnya industri pakan ternak di Provinsi Banten menyebabkan tingginya permintaan komoditas jagung.

Setelah jagung, cabai merah keriting merupakan harga pangan yang memberikan kontribusi terbesar kedua dalam menjelaskan keragaman inflasi Provinsi Banten. Cabai merah

<sup>3</sup> Bank Indonesia, 2013. *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Banten..* Triwulan III-2013.

keriting dapat digunakan dalam bentuk segar maupun olahan. Cabai merah keriting dalam bentuk segar dapat digunakan sebagai bumbu masakan dan sambal. Sedangkan bentuk olahannya seperti saus sambal dan bubuk cabai. Tingginya permintaan masyarakat terhadap cabai diduga karena belum terdapat bahan pangan yang dapat mensubstitusi kebutuhan cabai tersebut. Tidak hanya untuk konsumsi pangan sehari-hari, cabai merah juga merupakan salah satu bahan baku dalam industri makanan. Hal ini menyebabkan nilai konsumsi cabai merah keriting di Provinsi Banten relatif besar. Oleh karena itu, kenaikan harga jagung dan cabai merah keriting akan memberikan pengaruh dominan terhadap inflasi di Banten.



**Gambar 10 Besar pengaruh keseluruhan variabel terhadap inflasi Provinsi Banten**

Beras dan bawang merah menempati urutan ke-3 dan ke-4 dalam menjelaskan keragaman inflasi di Provinsi Banten, dengan persentase sebesar 2,68% dan 2,09%. Beras merupakan makanan pokok sehari-hari masyarakat pada umumnya, termasuk di Provinsi Banten. Namun, persentasenya dalam menjelaskan keragaman inflasi tidak terlalu tinggi. Hal ini diduga bahwa kebutuhan konsumsi beras tidak bertambah secara signifikan walaupun jumlah penduduk terus meningkat karena konsumsi beras per kapita menurun. Penurunan konsumsi beras per kapita didorong oleh perubahan selera masyarakat seiring dengan peningkatan pendapatan (Prastowo *et al.*, 2008). Bawang merah digunakan sebagai bumbu masakan, bahan pelengkap untuk makanan dan obat-obatan. Kontribusi beras dan bawang merah terhadap inflasi diduga karena komoditas tersebut merupakan komoditas yang dikonsumsi secara langsung oleh masyarakat. Hal ini mengakibatkan perubahan harga keduanya memiliki pengaruh terhadap keragaman inflasi Provinsi Banten.

Adapun komoditas daging sapi murni, daging ayam ras dan telur ayam ras hanya memberikan kontribusi sebesar < 1%, yaitu dengan persentase berturut-turut sebesar 0,58%, 0,87% dan 0,38%. Ketiga komoditas tersebut berperan sebagai bahan baku dalam industri makanan setengah jadi dan makanan jadi. Daging sapi murni dikonsumsi dalam bentuk yang diawetkan maupun makanan jadi, yaitu digunakan untuk pembuatan nugget, abon, bakso, sosis, serta produk makanan jadi lainnya seperti soto, gulai, sop. Komoditas daging sapi murni memiliki pola produksi yang tidak dipengaruhi oleh faktor musiman sehingga dapat mengurangi fluktuasi harga. Oleh karena itu, kontribusinya dalam menjelaskan keragaman inflasi tidak terlalu besar. Hal ini sesuai dengan penelitian Prastowo *et al.* (2008) yang menyatakan bahwa pola produksi yang tidak dipengaruhi oleh faktor musiman dan pola distribusi yang bersifat lokal dapat mengurangi fluktuasi harga.

Daging ayam ras biasanya digunakan sebagai bahan makanan seperti sop, sate dan soto. Kontribusi dalam menjelaskan keragaman inflasinya memiliki persentase yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan daging sapi murni yaitu sebesar 0,87%. Hal ini diduga harga daging ayam ras lebih berfluktuatif jika dibandingkan dengan harga daging sapi murni. Hal tersebut didukung oleh penelitian Ilham (2009) yang menyatakan bahwa harga produk dan input ayam ras lebih

fluktuatif dibandingkan dengan harga daging sapi. Telur ayam ras memberikan kontribusi yang paling kecil diantara komoditas lainnya. Hal ini diduga terjadinya peningkatan pasokan sehingga dapat mengurangi fluktuasi. Telur ayam ras digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan roti, kue dan makanan jadi lainnya.

### **Keterkaitan Inflasi Antar Wilayah Sekitar Provinsi Banten**

Fluktuasi harga komoditas pangan pada dasarnya terjadi akibat ketidakseimbangan antara jumlah pasokan dan jumlah permintaan yang dibutuhkan konsumen (Irawan, 2007). Oleh karena itu, setiap wilayah membutuhkan wilayah lain untuk memenuhi kebutuhan terhadap barang dan jasa yang tidak dapat dipenuhi sendiri oleh wilayah yang bersangkutan. Hal ini mengindikasikan adanya ketergantungan antar wilayah dalam pemenuhan kebutuhan terhadap barang dan jasa. Oleh karena itu, dalam memenuhi kebutuhan barang dan jasa, setiap wilayah membutuhkan wilayah disekitarnya untuk menyediakan komoditas yang tidak dapat dipenuhi oleh wilayah tersebut (Mulyaningsih *et al.*, 2013).

Keterkaitan inflasi antar wilayah dilakukan melalui uji kausalitas Granger. Uji kausalitas Granger dilakukan untuk melihat hubungan kausalitas diantara variabel-variabel yang ada di dalam model. Apabila nilai probabilitas < nilai kritis, maka hubungan kausalitas pada variabel-variabel yang diuji.

**Tabel 8 Hasil uji kausalitas Granger IHK Provinsi**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IHK DKI JAKARTA does not Granger Cause IHK BANTEN	47	0.39897	0.5309
IHK BANTEN does not Granger Cause IHK DKI JAKARTA		2.05662	0.1586
IHK LAMPUNG does not Granger Cause IHK BANTEN	47	0.11231	0.7391
IHK BANTEN does not Granger Cause IHK LAMPUNG		5.43298	0.0244*

Keterangan: \*Signifikan pada selang kepercayaan 5%

Hasil uji kausalitas Granger mengenai keterkaitan inflasi antar Provinsi, dapat dilihat pada Tabel 8 bahwa terdapat hubungan satu arah antara inflasi Banten dan inflasi Lampung karena nilai probabilitas < nilai kritis. Hal ini Lampung menjadi pemasok komoditas pangan bagi Banten karena adanya akses pelabuhan yang cukup besar. Provinsi Banten sendiri memiliki posisi yang strategis yaitu sebagai jalur penghubung darat antara Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Apabila terjadi perubahan harga-harga pada komoditas pangan di Lampung maka akan ditransmisikan ke harga-harga komoditas pangan di Banten. Oleh sebab itu, kenaikan harga akan berdampak pada kenaikan inflasi di Provinsi Lampung.

Basis perhitungan inflasi untuk Provinsi Banten dihitung berdasarkan tiga kota antara lain Kota Serang, Kota Tangerang dan Kota Cilegon. Hasil uji kausalitas Granger dinyatakan bahwa tidak ada keterkaitan antara inflasi Banten dan DKI Jakarta. Apabila tidak ada keterkaitan, maka diduga bahwa Provinsi DKI Jakarta bukan menjadi pemasok komoditas pangan bagi Provinsi Banten maupun sebaliknya, sehingga tidak ada integrasi pasar dengan wilayah Jakarta karena memiliki pelaku pasar yang berbeda. Namun diindikasikan Jakarta berperan sebagai acuan harga bagi daerah Banten. Namun secara kedekatan wilayah antara kedua provinsi tersebut terindikasi adanya pelaku pasar yang sama karena kenaikan harga relatif sama di ketiga wilayah penelitian.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Perkembangan harga komoditas pangan di Provinsi Banten pada tahun 2011-2014 pada umumnya memiliki kecenderungan yang meningkat.
2. Analisis IRF menunjukkan bahwa guncangan harga komoditas jagung, beras, daging ayam ras, telur ayam ras dan cabai merah keriting sebesar satu standar deviasi akan



berdampak pada peningkatan inflasi Provinsi Banten. Sebaliknya, guncangan harga daging sapi murni dan bawang merah sebesar satu standar deviasi akan berdampak pada penurunan inflasi Provinsi Banten. Hasil Analisis FEVD menunjukkan harga komoditas pangan yang memiliki kontribusi dalam menjelaskan keragaman inflasi di Provinsi Banten dari yang paling besar pengaruhnya ke paling kecil adalah jagung, cabai merah keriting, beras, bawang merah, daging sapi murni, daging ayam ras dan telur ayam ras.

3. Pada uji kausalitas granger terjadi hubungan kausalitas satu arah, yaitu inflasi Banten mempengaruhi inflasi Lampung.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan yaitu:

1. Perkembangan harga komoditas pangan selama tahun 2011-2014 pada umumnya menunjukkan peningkatan. Oleh karena itu, disarankan pemerintah harus lebih mengutamakan upaya stabilisasi harga dengan cara memperlancar distribusi dan operasi pasar untuk memperkecil tingkat fluktuasi harga komoditas pangan.
2. Inflasi Provinsi Banten merespon guncangan harga pada komoditas pangan yang menjadi objek penelitian. Oleh karena itu, diperlukan upaya kebijakan pengendalian inflasi di Provinsi Banten melalui Tim Pengendalian Inflasi Daerah (TPID). TPID perlu melakukan pemantauan atas perkembangan harga dan kondisi stok komoditas pangan di daerah-daerah Banten khususnya pada waktu-waktu dimana terjadi lonjakan harga seperti musim paceklik ataupun menjelang Hari Besar Keagamaan nasional.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk lebih memperdalam analisis fluktuasi harga pangan di Provinsi Banten. Selain itu, perlu dipertimbangkan pula kebijakan-kebijakan serta variabel terkait lainnya yang mempengaruhi guncangan harga pada komoditas pangan. Selanjutnya, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai integrasi pasar antar wilayah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ariefianto D. 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan Eviews*. Jakarta (ID): Erlangga.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. *Inflasi Umum Indonesia Tahunan*. Jakarta (ID): BPS Indonesia.
- [BPS Prov. Banten] Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. 2013. *Jumlah Penduduk Banten*. Serang (ID): BPS Provinsi Banten.
- \_\_\_\_\_. 2014a. *Banten Dalam Angka 2014*. Serang (ID): BPS Provinsi Banten.
- \_\_\_\_\_. 2014b. *IHK dan Inflasi Banten Tahun 2014*. Serang (ID): BPS Provinsi Banten.
- Enders W. 2004. *Applied Econometric Time Series*. Second edition. Canada (US): John Wiley and sons.
- Firdaus M. 2011. *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series*. Bogor (ID): IPB Press.
- Gujarati D. 2003. *Basic Econometrics*. Edisi ke-4. Singapura (SG): McGrawb Hill.
- Hasanah FN. 2014. Dampak fluktuasi harga pangan hewani asal ternak terhadap inflasi di Kabupaten Bogor. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Ilham N. 2009. Kelangkaan produksi daging: Indikasi dan Implikasi Kebijakannya. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 7(1): 43-63.
- Irawan B. 2007. Fluktuasi harga, transmisi harga dan margin pemasaran sayuran dan buah. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 5(4): 358-373.

- Juanda B dan Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*. Bogor (ID): IPB Press.
- Mulyaningsih T, Nurani B, Soemartini. 2013. Pendekatan model *time series* untuk pemodelan inflasi beberapa kota di Jawa Tengah. Seminar Nasional, Universitas Padjadjaran.
- Nurgiantoro, Burhan, Gunawan, dan Marzuki. 2009. *Statistik Terapan*. Yogyakarta (ID): Gadjah Mada University Press.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2015. *Statistik Harga Komoditas Pertanian 2011-2014*. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian RI.
- Prastowo NJ, Yanuarti T, Depari Y. 2008. Pengaruh distribusi dalam pembentukan harga komoditas dan implikasinya terhadap inflasi. *Working paper Bank Indonesia*. WP/07/2008.
- Tomek WG. 2000. *Comodity Prices Revisited*. Staff Paper 2000-2005. New York (US): Cornell University.
- Widarjono A. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Ke-4. Yogyakarta (ID): UPP STIM YKPN.