

**ANALISIS INTEGRASI PASAR DAN FAKTOR PEMBENTUK HARGA UDANG
BEKU INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL**

***ANALYSIS OF MARKET INTEGRATION AND FACTORS OF INDONESIAN FROZEN
SHRIMP PRICE FORMATION IN INTERNATIONAL MARKET***

Ulfira Ashari^{1*}, Sahara², Sri Hartoyo²

¹Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian, Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor

²Departemen Ekonomi, Institut Pertanian Bogor

*Penulis korespondensi: ulfira1989@gmail.com

ABSTRACT

Frozen shrimp is one of the main fishery export products in Indonesia that faced fluctuation price over time. Price of Indonesian frozen shrimp tends to follow the movement of the price of frozen shrimp in United State of America as the major export destination country. The objective of this study is to analyze (1) the market integration of frozen shrimp between Indonesia and USA and (2) the factors that affect the formation of Indonesian frozen shrimp export price. This study used time series data for 120 months, from 2005 to 2014. The model used is cointegration test and Error Correction Model (ECM). The results showed that Indonesian frozen shrimp market integrated with United State of America. Factors affect the formation of Indonesian frozen shrimp price significantly is export price of Indonesian frozen shrimp earlier period, the import price of USA frozen shrimp and exchange rate.

Keywords: *frozen shrimp, market integration, ECM.*

ABSTRAK

Udang beku adalah salah satu produk ekspor utama perikanan Indonesia yang menghadapi fluktuasi harga dari waktu ke waktu. Harga udang beku Indonesia cenderung mengikuti pergerakan harga udang beku Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspor utama. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis (1) integrasi pasar udang beku antara Indonesia dan Amerika Serikat dan (2) faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan harga ekspor udang beku Indonesia. Model yang digunakan adalah uji kointegrasi dan *Error Correction Model (ECM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasar udang beku Indonesia terintegrasi dengan Amerika Serikat. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga udang beku Indonesia secara signifikan adalah harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya, harga impor udang beku Amerika Serikat dan nilai tukar.

Kata kunci: udang beku, integrasi pasar, ECM

PENDAHULUAN

Pembangunan sub sektor perikanan bertujuan dalam meningkatkan produktivitas, nilai tambah, perluasan kesempatan kerja dan efisiensi usaha. Sub sektor perikanan juga memiliki kontribusi dalam peningkatan produk domestik bruto (PDB) (KKP 2013). Pada periode 2010-2014 terjadi peningkatan PDB sub sektor perikanan dengan laju pertumbuhan sekitar 6.82

persen. Kontribusi sub sektor perikanan terhadap PDB sektor pertanian sebesar 65.95 triliun rupiah atau sekitar 18.80 persen pada tahun 2014. Kenaikan tersebut mencerminkan kenaikan daya beli para pelaku sektor perikanan secara rata-rata. Pertumbuhan PDB nasional pada periode tersebut sebesar 5.06 persen lebih rendah dibandingkan dengan PDB sub sektor perikanan (BPS 2014). Hal ini menunjukkan bahwa sub sektor perikanan memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia.

Salah satu komoditas perikanan bernilai tinggi yaitu udang. Selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan domestik, udang juga diproduksi untuk keperluan ekspor. Udang yang diekspor lebih dari 40 persen dari total hasil perikanan (APINDO 2014) didominasi atas udang beku sebesar 82.34 persen, sedangkan sisanya udang olahan hanya 14.10 persen dan udang udang segar sebesar 3.56 persen. Negara tujuan utama ekspor udang beku adalah Amerika Serikat menguasai sekitar 54.41 persen ekspor udang beku Indonesia disusul Jepang sebesar 32.56 persen. Hal ini menunjukkan pasar spesifik udang beku terletak di Amerika Serikat.

Sebagai komoditi unggulan perikanan, perubahan harga udang beku umumnya dipengaruhi oleh perubahan permintaan negara tujuan ekspor dan penawaran negara produsen (Rapsomanikis *et al.* 2003; Goodwin 2006). Fluktuasi harga mempengaruhi keputusan-keputusan yang akan diambil oleh pelaku usaha dalam memasarkan udang beku. Apabila terjadi kelebihan ketersediaan pasokan udang beku akan menyebabkan kerugian dari segi biaya penyimpanan dan menurunkan kualitas dari udang yang akan diekspor. Adanya ketersediaan informasi bertujuan untuk memprediksi penawaran dan permintaan di masa yang akan datang.

Integrasi pasar terjadi antara negara eksportir dan negara tujuan ekspor udang beku dimana perubahan harga yang terjadi di negara tujuan ekspor utama mampu ditransmisikan secara sempurna ke negara eksportir sehingga menunjukkan sistem pemasaran yang efisien (Meyer dan von Cramon-Taubadel 2004). Sistem pemasaran yang efisien dapat memberikan kepuasan maksimum bagi eksportir dan importir udang dalam memasarkan produknya dengan penggunaan sumber daya ekonomi yang serendah-rendahnya. Akan tetapi, struktur pasar udang beku berada pada pasar monopsoni dimana penentuan harga lebih dikendalikan oleh negara tujuan utama yang memiliki *market power* (Conforti 2004, Faminow dan Benson 1990, Serra dan Goodwin 2002).

Mengingat ketergantungan Indonesia terhadap pasar internasional mengakibatkan harga udang cenderung berfluktuasi. Integrasi pasar ditunjukkan dengan perubahan harga di suatu negara mempengaruhi perubahan harga di pasar-pasar lainnya. Studi Vinuya (2007) mengungkapkan bahwa integrasi pasar melambangkan dua harga dari dua pasar bergerak bersama-sama dalam jangka panjang (terkointegrasi). Meskipun demikian, Amerika Serikat dengan pangsa pasar yang besar cenderung memiliki *market power* dalam mengontrol harga sedangkan Indonesia hanya sebagai *price taker*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis (1) integrasi pasar udang beku Indonesia dan (2) faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan harga ekspor udang beku Indonesia.

METODE PENELITIAN

Untuk mencapai tujuan-tujuan dalam penelitian digunakan program Eviews 7.0 dalam pengolahan data. Analisis integrasi pasar udang beku menggunakan pendekatan kointegrasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan harga udang beku menggunakan *Error Correction Model* (ECM)

Analisis Integrasi Pasar

Sebelumnya dilakukan uji stasioneritas data harga udang beku menggunakan *Augmented Dickey-Fuller Test* (ADF). Data yang tidak stasioner pada *level* selanjutnya dilakukan uji kointegrasi untuk membuktikan apakah harga udang beku Indonesia dan harga udang beku Amerika Serikat bergerak bersama-sama dalam jangka panjang. Pada penelitian Johansen dan Juselius (1990), uji kontegrasi ditunjukkan pada persamaan (1a) dan (1b) berikut.

$$\Delta P_t = \mu + \sum_{j=1}^k \Pi_j P_{t-1} + \varepsilon_t \tag{1a}$$

dimana P_t adalah vektor dari harga ekspor udang beku Indonesia dan harga impor udang beku Amerika Serikat (PXUBI dan PMUBA) dan ε_t adalah *Gaussian residuals*.

Persamaan (1a) kemudian dikembangkan menggunakan pola VECM pada persamaan (1b) berikut.

$$\Delta P_t = c + \Pi P_{t-1} + \sum_{j=1}^{k-1} B_j \Delta P_{t-j} + \varepsilon_t \tag{1b}$$

dimana Π merupakan matriks jangka panjang dan *adjustment parameters*; B_j matriks dari parameter jangka pendek; P_t merupakan vektor dari harga produsen, grosir, dan konsumen; dan j adalah panjang lag.

Selanjutnya untuk menguji kointegrasi antara harga udang beku Indonesia dan Amerika Serikat dilakukan melalui dua uji statistik yaitu *trace test* ($\lambda_{trace}(\tau)$) dan *maximum eigenvalue test* (λ_{max}) yang dituliskan dalam persamaan berikut:

$$\lambda_{trace} = -T \sum_{i=k+1}^n \ln(1 - \lambda_i) \tag{2}$$

$$\lambda_{max}(r, r + 1) = -T \ln(1 - \lambda_{r+1}) \tag{3}$$

dimana:

$k = 0, 1, \dots, n-1$

$T =$ Jumlah observasi yang digunakan

$\lambda_i =$ Estimasi nilai ke- i ordo *eigenvalue* dari matriks Π

$r =$ Jumlah vektor dari vektor kointegrasi pada hipotesis nol

Hipotesis nol yang digunakan pada pengujian λ_{trace} dan λ_{max} , yaitu:

$H_0: r \leq 0$ atau tidak terdapat hubungan kointegrasi

Jika uji statistik lebih besar dibandingkan dengan *critical value* pada tabel Johansen maka H_0 ditolak artinya terdapat hubungan kointegrasi.

Analisis Faktor-faktor Pembentukan Harga Udang Beku Indonesia

Faktor-faktor pembentukan harga udang beku Indonesia dapat dirumuskan dengan model ECM sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta LN PXUBI_t &= \beta_0 + \beta_1 \Delta LN PXUBI_{t-1} + \beta_2 \Delta LN PWUB_t + \beta_3 \Delta LN PMUBA_t \\ &+ \beta_4 \Delta LN ERA_t + \beta_5 LN(XUBI_t/XUBW_t) + \beta_6 LN PRODB + \beta_7 Z_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \tag{4}$$

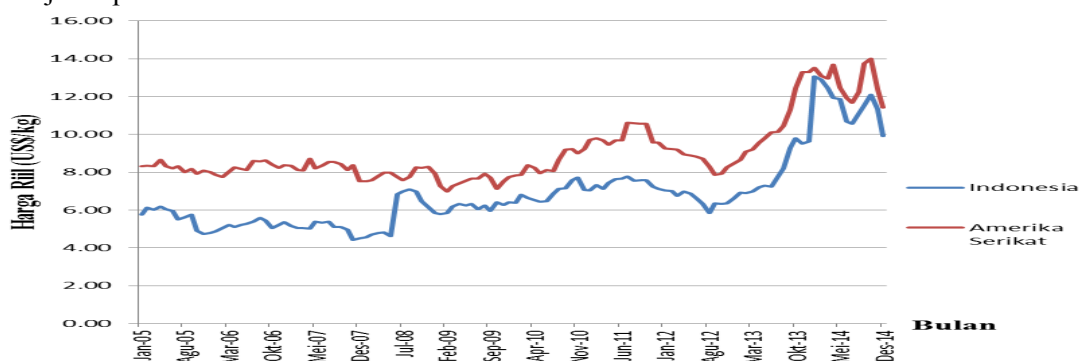
Dimana:

$PXUBI_{t-1}$	=	Harga ekspor udang beku Indonesia pada periode sebelumnya (US\$/kg)
$PMUBA_t$	=	Harga impor udang beku Amerika Serikat (US\$/kg)
$PWUB_t$	=	Harga udang beku Dunia pada periode ke-t (US\$/kg)
ERA_t	=	Nilai tukar Rupiah terhadap mata uang Amerika Serikat pada periode t (Rp/US\$)
$XUBI/XUBW$	=	Rasio ekspor udang beku Indonesia terhadap dunia pada periode t (kg)
$PRODB_t$	=	Total produksi udang beku Indonesia pada periode t (kg)
Z_{t-1}	=	<i>Error Correction Term (ECT)</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Data Deskriptif

Penelitian ini menggunakan data harga ekspor udang beku di Indonesia dan harga impor udang beku di Amerika Serikat. Data yang digunakan merupakan data harga bulanan. Adapun gambaran mengenai perkembangan harga udang beku antara Indonesia dan Amerika Serikat disajikan pada Gambar 1 berikut ini.



Sumber: ITC dari berbagai tahun (diolah)

Gambar 1 Perkembangan harga udang beku Indonesia dan Amerika Serikat pada Januari 2005-Desember 2014

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa harga riil udang beku cenderung berfluktuasi baik di Indonesia maupun Amerika Serikat. Fluktuasi harga terbesar terjadi pada tahun 2011. Terjadi disparitas harga yang cukup besar dari tahun 2005 hingga 2008 dengan rata-rata perbedaan harga yang terjadi sebesar US\$ 2.73. Sedangkan pada periode berikutnya 2009-2014 disparitas harga yang terjadi mengalami penurunan sebesar 32 persen yaitu US\$ 1.86.

Pergerakan harga udang beku Indonesia cenderung mengikuti pergerakan harga di Amerika Serikat. Sebagai negara importir utama udang beku dari Indonesia dan dunia, Amerika Serikat memiliki *market power* yang cukup tinggi untuk mempengaruhi pembentukan harga udang beku di Indonesia. Sehingga terlihat bahwa harga udang beku Amerika Serikat dapat

ditransmisikan dengan sempurna ke Indonesia. Untuk lebih jelasnya dilakukan analisis mengenai integrasi pasar udang beku Indonesia dengan Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspor utama.

Analisis Integrasi Pasar

Uji Stasioneritas Data

Sebelum menguji integrasi pasar, terlebih dahulu dilakukan uji stasioneritas data menggunakan uji *Augmented Dicky Fuller (ADF)* dengan tingkat signifikansi 1 persen. Data dikatakan stasioner apabila nilai t-ADF kurang dari nilai kritis Mackinnon. Pengujian dilakukan hingga *first difference*. Adapun hasil uji stasioneritas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil uji stationeritas data integrasi pasar udang beku Indonesia–Amerika Serikat

Variabel	Nilai ADF	
	Level	First Difference
P_Beku_Indonesia	-1.187	-7.978**
P_Beku_Amerika	-1.295	-8.026**

**Stationer pada taraf nyata 1%

Berdasarkan Tabel 1, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel harga ekspor udang beku Indonesia dan harga impor udang beku Amerika Serikat tidak stasioner pada level. Setelah dilakukan pengujian hingga *first difference* semua variabel yang digunakan telah stasioner maka metode analisis kointegrasi dapat dilanjutkan.

Penentuan Selang Optimal (*Optimal Lag*)

Penentuan selang optimal sangat penting dilakukan untuk menunjukkan lama reaksi suatu variabel terhadap variabel lainnya. Penentuan lag optimal juga digunakan untuk menghilangkan autokorelasi dalam sistem VAR. Penentuan lag diuji berdasarkan beberapa informasi yaitu Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC), dan Hannan-Quinn Criterion (HQ). Adapun hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil pengujian lag optimal udang beku

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-312.288085	NA	0.938506	5.612287	5.660832	5.631983
1	-85.73204697	440.9751	0.017639	1.638072	1.783706	1.697161
2	-72.97710606	24.37105	0.015087	1.481734	1.724457*	1.580215*
3	-67.60887215	10.06544*	0.014726*	1.457301*	1.797114	1.595174
4	-65.08298786	4.645823	0.015125	1.483625	1.920526	1.66089
5	-61.83568585	5.856741	0.015338	1.497066	2.031057	1.713723
6	-60.07763546	3.107982	0.015978	1.537101	2.168181	1.79315
7	-60.05544788	0.038432	0.017174	1.608133	2.336302	1.903574
8	-59.55448086	0.849855	0.018308	1.670616	2.495874	2.005449

Ket: * lag optimal

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa nilai SC terkecil terdapat pada lag kedua dengan nilai sebesar 1.724. Sehingga lag optimal yang digunakan dalam model integrasi untuk udang beku ini adalah lag dua.

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan dengan menggunakan *Johansen's Trace Statistic* digunakan untuk mengetahui banyaknya persamaan dalam sistem yang memiliki kointegrasi. Apabila nilai *trace statistic* lebih dari nilai *critical value* 5 persen maka terdapat hubungan kointegrasi. Sehingga hipotesis alternatif yang menyatakan jumlah kointegrasi diterima. Hasil uji kointegrasi model integrasi udang beku disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil uji *cointegration rank (trace)* udang beku

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.242406	32.84385	12.3209	0.0000
At most 1	0.003104	0.363744	4.129906	0.6094

Signifikan pada taraf nyata 5%

Berdasarkan uji kointegrasi terlihat bahwa model integrasi udang beku yang digunakan dalam penelitian ini juga memiliki satu persamaan kointegrasi. Terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang di antara variabel harga ekspor udang beku Indonesia dan harga impor udang beku Amerika Serikat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pasar udang beku Indonesia terintegrasi dengan pasar udang beku Amerika Serikat. Hal ini didukung oleh penelitian Vinuya (2007), Asche *et al* (2011), Vavra dan Goodwin (2005), Asriani (2010) yang mengungkapkan bahwa suatu pasar yang terkointegrasi apabila pergerakan di salah satu *series* harga diikuti dengan pergerakan harga di *series* lainnya secara sempurna. Secara spasial, komoditi yang sama pada pasar yang berbeda akan memiliki harga yang sama apabila tidak ada biaya transaksi, sehingga berlaku *the law of one price* (hukum satu harga) dalam integrasi pasar (Vinuya, 2007; Asche *et al*, 2011).

Faktor-Faktor Pembentuk Harga Ekspor Udang Beku Indonesia

Estimasi *Error Correction Model* faktor-faktor pembentuk harga ekspor udang beku Indonesia dilihat berdasarkan hubungan jangka pendek dan jangka panjang. Pada ECM jangka pendek dapat dilihat secara statistik nilai *Error Correction Term* (ECT) atau (-1) signifikan dan negatif artinya spesifikasi ECM yang digunakan adalah valid sehingga perubahan secara simultan dari harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya, harga udang beku dunia, harga impor udang beku Amerika Serikat, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar, rasio ekspor udang beku Indonesia terhadap ekspor dunia, dan total produksi udang beku Indonesia direspon secara penuh oleh harga ekspor udang beku Indonesia. Nilai ECT diperoleh nilai sebesar -0.23, yang menunjukkan bahwa jika terjadi perubahan pada jangka pendek maka proses penyesuaian menuju jangka panjang adalah sebesar 23 persen pada periode pertama dan 77 persen terjadi pada periode berikutnya.

Tabel 4 Hasil estimasi hubungan jangka pendek faktor-faktor pembentuk harga ekspor udang beku Indonesia, Januari 2005 – Desember 2014

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Konstanta	-0.001	0.005	-0.140	0.889
Lag harga ekspor udang beku	0.150	0.079	1.904	0.060*
Harga udang beku dunia	0.005	0.035	0.142	0.888
Harga impor udang beku AS	0.320	0.124	2.589	0.011**
Nilai tukar Rp/Dolar	0.730	0.084	8.702	0.000***
Rasio ekspor udang beku Indonesia/dunia	-0.017	0.022	-0.779	0.438
Produksi udang beku Indonesia	0.020	0.036	0.573	0.568
ECT	-0.234	0.080	-2.913	0.004***
R-squared	0.464	Mean dependent var		0.004
Adjusted R-squared	0.430	S.D. dependent var		0.064
S.E. of regression	0.048	Akaike info criterion		-3.153
Sum squared resid	0.258	Schwarz criterion		-2.965
Log likelihood	194.026	Hannan-Quinn criter.		-3.077
F-statistic	13.587	Durbin-Watson stat		1.905
Prob(F-statistic)	0.000			

***signifikan pada taraf nyata 1%, **signifikan pada taraf nyata 5%, *signifikan pada taraf nyata 10%

Sumber: Hasil Analisis 2015

Berdasarkan Tabel 4, pada model jangka pendek diperoleh nilai R^2 sebesar 0.46. Hal ini mengindikasikan bahwa 46 persen keragaman faktor-faktor yang mempengaruhi harga ekspor udang Indonesia dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya sebesar 54 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Adapun variabel yang signifikan mempengaruhi harga ekspor udang beku Indonesia adalah harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya, harga impor udang beku Amerika Serikat dan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar.

Terdapat hubungan positif dan signifikan pada taraf nyata 10 persen antara harga ekspor udang beku Indonesia periode t dan periode sebelumnya ($t-1$) dengan nilai koefisien sebesar 0.150. Hal ini berarti bahwa kenaikan harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya sebesar 1 persen akan menaikkan harga ekspor udang beku periode ke- t sebesar 0.150 persen.

Harga impor udang beku Amerika Serikat berpengaruh positif dan signifikan pada taraf nyata 5 persen dengan nilai koefisien sebesar 0.320. Artinya kenaikan harga impor udang beku AS sebesar 1 persen akan menaikkan harga ekspor udang beku Indonesia sebesar 0.320 persen. Pengaruh positif ini erat kaitannya dengan posisi Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspor Indonesia sekaligus importir udang beku utama dunia. Kontribusi ekspor udang beku Indonesia ke AS mencapai sekitar 52 persen dari total udang beku Indonesia menunjukkan tingginya pengaruh Amerika Serikat dalam pembentukan harga udang beku di Indonesia. Kenaikan harga udang beku di Amerika Serikat mampu ditransmisikan dengan sempurna ke Indonesia. Hal ini sejalan dengan penelitian Asriani (2010) menunjukkan bahwa adanya kekuatan pasar (*market power*) yang besar dimiliki dunia dan negara importir menyebabkan negara tersebut mampu menekan dan mendikte harga sedangkan Indonesia hanya sebagai *price follower* terhadap perubahan harga yang terjadi di pasar internasional.

Nilai tukar Rupiah terhadap mata uang Amerika Serikat (Dolar) memiliki pengaruh positif dan signifikan pada taraf nyata 1 persen terhadap harga ekspor udang segar Indonesia. Nilai koefisien sebesar 0.730 menunjukkan kenaikan 1 persen nilai tukar Rupiah terhadap Dolar maka akan menaikkan harga ekspor udang beku Indonesia sebesar 0.730 persen. Jika dibandingkan dengan mata uang Ringgit pada pembentuk harga udang segar, Dolar Amerika memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap pembentukan harga disebabkan karena seluruh aktivitas perdagangan Indonesia ke pasar internasional dijalankan menggunakan mata uang tersebut. Sejalan dengan penelitian Firdaus dan Ariyoso (2009) menyatakan bahwa semakin besarnya nilai tukar Rp/US\$ menunjukkan bahwa nilai mata uang Indonesia semakin terdepresiasi maka harga udang beku menjadi lebih murah di negara importir.

Tabel 5 Hasil estimasi hubungan jangka panjang faktor-faktor pembentuk harga ekspor udang beku Indonesia, Januari 2005 – Desember 2014

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Konstanta	-2.836	0.824	-3.442	0.001
Lag harga ekspor udang beku	0.572	0.074	7.725	0.000*
Harga udang beku dunia	-0.058	0.049	-1.196	0.234
Harga impor udang beku AS	0.422	0.085	4.997	0.000*
Nilai tukar Rp/Dolar	0.275	0.052	5.277	0.000*
Rasio ekspor udang beku Indonesia/dunia	-0.003	0.018	-0.197	0.845
Produksi udang beku Indonesia	0.009	0.040	0.230	0.819
R-squared	0.952	Mean dependent var		1.891
Adjusted R-squared	0.949	S.D. dependent var		0.252
S.E. of regression	0.057	Akaike info criterion		-2.838
Sum squared resid	0.363	Schwarz criterion		-2.674
Log likelihood	175.839	Hannan-Quinn criter.		-2.771
F-statistic	366.876	Durbin-Watson stat		1.427
Prob(F-statistic)	0.000			

*signifikan pada taraf nyata 1%

Sumber: Hasil Analisis 2015

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa nilai R^2 pada model jangka panjang sebesar 0.95 menunjukkan bahwa keragaman dari harga ekspor udang beku Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel independennya sebesar 95 persen dan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Dalam jangka panjang terdapat tiga variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pembentukan harga ekspor udang beku Indonesia yaitu harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya, harga impor udang beku Amerika Serikat dan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar.

Pada variabel harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya memiliki pengaruh positif dan signifikan pada taraf nyata 1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan 1 persen dari harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya dapat meningkatkan harga ekspor udang beku Indonesia periode t sebesar 0.572 persen.

Harga impor udang beku Amerika Serikat memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap harga ekspor udang beku Indonesia. Nilai koefisien sebesar 0.422 signifikan pada taraf nyata 1 persen. Artinya kenaikan harga impor udang beku Amerika Serikat akan menaikkan harga ekspor udang beku Indonesia sebesar 0.422 persen.

Nilai tukar Rupiah terhadap mata uang Amerika Serikat (Dolar) memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap harga ekspor udang beku Indonesia. Nilai koefisien sebesar 0.275 signifikan pada taraf nyata 1 persen. Artinya kenaikan 1 persen nilai tukar Rupiah terhadap Dolar maka akan menaikkan harga ekspor udang beku Indonesia sebesar 0.275 persen. Semakin besarnya nilai tukar Rp/Dolar menunjukkan bahwa nilai mata uang Indonesia semakin terdepresiasi maka harga udang beku menjadi lebih mahal di dalam negeri dibandingkan dengan negara importir.

Dalam pembentukan harga udang segar dan harga udang beku Indonesia, variabel harga dunia menunjukkan posisi perdagangan udang Indonesia di pasar internasional. Pada pembentukan harga udang segar, Indonesia merupakan negara kecil di pasar dunia sehingga kenaikan harga udang segar dunia akan mempengaruhi kenaikan harga ekspor udang segar di Indonesia. Sedangkan pada perdagangan udang beku, Indonesia menempati posisi ke-4 eksportir terbesar dunia. Besarnya pengaruh pasar udang beku Indonesia menyebabkan harga udang beku dunia tidak signifikan mempengaruhi harga ekspor Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pendekatan kointegrasi menunjukkan terjadi integrasi pasar pada produk udang beku antara Indonesia dan Amerika Serikat.
2. Faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi pembentukan harga ekspor udang beku Indonesia dalam jangka pendek maupun jangka panjang adalah harga ekspor udang beku Indonesia periode sebelumnya, harga impor udang beku Amerika Serikat dan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang dikemukakan maka dapat disampaikan saran bagi pemerintah Indonesia dan penelitian lanjutan yaitu sebagai berikut:

1. Sebaiknya Indonesia juga lebih mengembangkan produk-produk udang olahan yang memberikan nilai tambah dalam rangka peningkatan harga udang di pasar internasional.
2. Penguatan kerja sama antara Indonesia dengan negara tujuan ekspor udang melalui kontrak dagang untuk menghindari resiko yang ditimbulkan akibat fluktuasi harga udang sehingga perdagangan udang dapat berjalan efisien
3. Penelitian ini hanya melihat integrasi secara spasial antar pasar udang, sebaiknya perlu dikaji secara vertikal antar lembaga pemasaran di dalam negeri sehingga dampak integrasi terhadap kesejahteraan nelayan dapat diukur.

DAFTAR PUSTAKA

- [APINDO] Asosiasi Pengusaha Indonesia. 2014. Market Brief Langkah dan Strategi Ekspor ke Uni Eropa: Produk Udang. Tim Asosiasi Pengusaha Indonesia. Jakarta.
- Asche F, Benneer LS, Oglend A, Smith MD. 2011. US Shrimp Market Integration. *DUKE Environmental Economics Working Paper Series*. EE 11-09.

- Asriani PS. 2010. Analisis Integrasi Pasar dan Permintaan Ubikayu Indonesia di Pasar Dunia. [Disertasi]. Yogyakarta: Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. UGM.
- BPS. 2014. Buletin PDB Sektor Pertanian. Jakarta: Kementrian Pertanian.
- Conforti P. 2004. Price Transmission in Selected Agricultural Markets. *Working Paper FAO Commodity and Trade Policy Research*, No 7, March, 2004.
- Faminow MD, Benson BL. 1990. Integration of Spatial Market. *American Journal of Agricultural Economics*, 72:49-62
- Firdaus M, Ariyoso. 2009. Keterpaduan Pasar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Kakao Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 3(1): 69-79.
- Goodwin BK. 2006. Spatial and Vertical Price Transmission in Meat Markets. *Paper Presented at Workshop of Market Integration and Vertical and Spatial Price Transmission in Agricultural Markets*, Kentucky, 2004.
- [ITC] International Trade Center. Dari berbagai tahun. 2005-2014. Exported and Imported Unit Value for Shrimps and Prawns [internet]. [diacu 2015 Maret 30]. Tersedia dari: http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx.
- Johansen S, Juselius K. 1990. Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52: 169-210.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2013. Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2013. Pusat Data Statistik dan Informasi, Jakarta.
- Meyer J, von Cramon-Taubadel S. 2004. Asymmetric Price Transmission: A Survey. *Journal of Agricultural Economics*, 55(3): 581-611.
- Rapsomanikis G, Hallam D, Conforti P. 2003. Market Integration and Price Transmission in Selected Food and Cash Crop Markets of Developing Countries : Review and Applications. *Commodity Markets Review 2003 – 2004*, 51-75, FAO Commodities and Trade Division.
- Serra T, Goodwin BK. 2002. Price Transmission and Asymmetric Adjustment in the Spanish Dairy Sector. *Paper presented at 2002 AAEA-WAEA Annual Meeting*.
- Vavra P, Goodwin BK. 2005. Analysis of Price Transmission Along Food Chain. *Working Papers OECD Food, Agriculture and Fisheries*, No 3, OECD Publishing.
- Vinuya FD. 2007. Testing for Market Integration and The Law Of One Price in World Shrimp Markets. *Aquaculture Economics and Management*, 11(3):243-65.