

## **ANALISIS DAYA SAING EKSPOR UDANG BEKU INDONESIA DI JEPANG DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA TAHUN 1989-2019**

Amalia Restu Damayanti<sup>1</sup>, Sugiarto<sup>2</sup>  
Politeknik Statistika STIS  
211709537@stis.ac.id, soegie@stis.ac.id

### **Abstract**

*Frozen shrimp is Indonesia's leading fishery export. In the world, Indonesia is ranked fourth as the largest frozen shrimp exporter. One of Indonesia's target markets is Japan. However, among other countries, only Indonesian frozen shrimp has a downward trend. If this decline continues, it could make Indonesia lose its frozen shrimp export market, that is Japan. The purpose of this study was to describe the competitiveness of Indonesian frozen shrimp in Japan and determine the factors that influence it in the long and short term. The analytical methods used is Error Correction Mechanism. The results showed that Indonesian frozen shrimp had good competitiveness with fluctuations and increasing trends. Factors that affect competitiveness in the long and short term are exchange rates, export volumes, world shrimp prices, and export values of competing countries. Indonesia's GDP percapita and IJEPA policies have no effect.*

**Keywords:** *competitiveness, frozen shrimp, Japan, RCA, ECM*

**JEL Classification:** *F13, F16, F38*

### **PENDAHULUAN**

Indonesia secara geografis merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 70 persen wilayahnya didominasi oleh perairan, sehingga keuntungan yang didapatkan Indonesia adalah memiliki sumber daya perikanan yang melimpah (KKP, 2018). Subsektor perikanan memberikan kontribusi berarti bagi total produk domestik bruto (PDB) sektor pertanian dan pemasukan bagi devisa nasional. Berdasarkan data BPS, pada tahun 2015 kontribusi PDB subsektor perikanan sebesar 18,58 persen dan terus mengalami peningkatan hingga pada tahun 2019 mencapai 20,86 persen. Menurut data KKP, pada tahun 2018 Indonesia menghasilkan produksi perikanan sebanyak 23,95 juta ton dengan rata-rata pertumbuhan 4,13 persen. Hasil produksi tersebut digunakan untuk memenuhi konsumsi dalam negeri dan permintaan ekspor luar negeri. Keadaan ekspor sektor perikanan selama ini cukup menggembirakan karena pada tahun 2012-2018 neraca perdagangan komoditas perikanan selalu mengalami surplus. Selain itu, ekspor perikanan Indonesia juga memiliki keunggulan daya saing di pasar global dengan peningkatan ekspor perikananannya (Saptanto, 2011).

Komoditas utama hasil perikanan yang umumnya diekspor Indonesia adalah udang. Komoditas udang berada pada peringkat pertama ekspor perikanan Indonesia dengan sumbangan volume ekspor sebesar 14,13 persen dan nilai ekspor sebesar 42 persen (Mashari, 2019). Ekspor udang Indonesia secara umum terdiri atas tiga jenis

yaitu udang beku, tidak beku, dan olahan. Berdasarkan data *UN Comtrade* (2020), diantara ketiganya, udang beku memiliki volume ekspor lebih tinggi jika dibandingkan dengan udang dalam bentuk lainnya. Dalam perdagangan internasional, Indonesia telah menempati peringkat keempat sebagai negara eksportir udang beku terbesar didunia. Dengan kemampuan produksi dan *track record* yang dimiliki, Indonesia seharusnya memiliki peluang dan kesempatan untuk dapat meningkatkan ekspor udang beku ke pasar internasional seiring meningkatnya konsumsi udang dunia.

Menurut data *UN Comtrade*, pada tahun 2019 terdapat empat negara tujuan utama ekspor udang beku Indonesia yaitu Amerika Serikat, Jepang, China, dan Kanada. Dalam kurun waktu 25 tahun terakhir, volume ekspor udang beku Indonesia ke pasar Amerika Serikat berfluktuasi dengan tren yang meningkat. Begitupula dengan volume ekspor ke China dan Kanada, meskipun volume ekspornya berfluktuatif tetapi tetap memiliki tren kenaikan atau cenderung stabil. Berbeda dengan ketiga negara lainnya, volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang berfluktuasi dengan tren yang menurun. Jepang pada tahun 1993 menjadi tujuan ekspor utama udang beku Indonesia, akan tetapi pada tahun 2019 Jepang hanya menjadi peringkat kedua di bawah Amerika Serikat.

Jika dilihat dari sisi negara pengimpor udang beku yaitu Jepang, pada tahun 2019 terdapat empat negara eksportir udang beku terbesar ke pasar Jepang yaitu Vietnam, India, Indonesia, dan Argentina. Diantara empat negara eksportir lainnya, hanya Indonesia yang mengalami tren penurunan volume ekspor udang beku ke pasar Jepang secara signifikan dalam kurun waktu tiga puluh tahun terakhir. Pada tahun 1989 dengan volume ekspor sebesar 50.021 ton, menjadikan Indonesia sebagai peringkat pertama. Namun pada tahun 2019, Indonesia hanya menempati peringkat ketiga dengan volume sebesar 23.669 ton. Selain itu, pada tahun 1989 Indonesia berhasil memasok 18,99 persen dari kebutuhan udang beku di pasar Jepang. Namun, pada tahun 2019 Indonesia hanya mampu memasok sebesar 15,20 persen.

Kondisi volume ekspor udang beku Indonesia yang berbeda jika dibandingkan dengan negara pesaing lainnya dan pangsa pasar yang mengalami penurunan, dapat menjadi persoalan ekspor dan daya saing yang perlu untuk diperhatikan. Selain itu, jika dilihat dalam kurun waktu yang lebih pendek, volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang berfluktuasi, tetapi jika dilihat dari jangka panjang volume ekspor Indonesia mengalami tren penurunan. Besarnya kontribusi yang diambil Jepang dalam ekspor udang beku Indonesia, menjadikan posisi Jepang vital bagi perdagangan ekspor udang beku Indonesia. Jika penurunan volume ekspor dan pangsa pasar berlangsung secara berkelanjutan dalam jangka waktu yang lebih lama lagi, maka dapat menyebabkan Indonesia kehilangan salah satu pasar tujuan ekspor udang bekunya yaitu pasar Jepang. Apabila hal ini terjadi maka dapat mengganggu tambahan devisa nasional yang selama ini diberikan oleh sektor perikanan yang didalamnya terdapat komoditas udang beku.

Beberapa penelitian terkait daya saing dan faktor-faktor yang memengaruhinya telah dilakukan oleh peneliti lain, seperti penelitian oleh Ulfira Ashari, Sahara, dan Sri Hartoyo (2015), Julius A. Agbor (2013), Da Huo, dkk (2020). Namun, penelitian-penelitian tersebut tidak secara khusus membahas daya

saing komoditas udang beku. Selain itu, negara tujuan ekspor yang dibahas pun bukan negara Jepang seperti dalam penelitian ini.

Oleh karena itu, diperlukannya penelitian mengenai daya saing yang spesifik membahas komoditas udang beku Indonesia di pasar Jepang. Selain itu, perlunya identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi daya saing ekspor udang beku Indonesia di Jepang baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Sehingga pemerintah dapat mengambil kebijakan yang tepat untuk dapat menangani permasalahan daya saing udang beku Indonesia di pasar Jepang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Penduduk yang dimaksud dapat berupa antarperorangan (individu dengan individu), antara individu dengan pemerintah suatu negara atau pemerintah suatu negara dengan pemerintah negara lain (Hasoloan, 2013). Mankiw (2015) dalam bukunya “*Macroeconomics*” mendefinisikan ekspor sebagai nilai barang dan jasa yang dijual ke negara lain. Eksportir adalah penjual barang atau jasa dan berbasis di negara pengekspor sedangkan importir adalah pembeli yang berbasis di luar negeri.

### Daya Saing

Daya saing internasional diartikan sebagai kemampuan suatu negara atau perusahaan untuk menghasilkan lebih banyak kekayaan bagi rakyatnya daripada para pesaingnya di pasar dunia (Salvatore, 2004). Menurut Marlian, dkk (2004), faktor pemicu daya saing terdiri dari teknologi, produktivitas, harga dan biaya input, struktur industri, serta kuantitas permintaan domestik dan ekspor. Faktor pemicu yang pertama adalah faktor yang dapat dikendalikan oleh unit usaha, seperti strategi produk, teknologi, pelatihan, biaya riset dan pengembangan. Faktor pemicu kedua yaitu faktor yang dapat dikendalikan oleh pemerintah, seperti lingkungan bisnis (pajak, suku bunga, nilai tukar uang), kebijakan perdagangan, kebijakan riset dan pengembangan, serta pendidikan, pelatihan dan regulasi. Faktor selanjutnya adalah faktor yang semi terkendali yaitu seperti kebijakan harga input dan kuantitas permintaan domestik. Faktor pemicu yang terakhir adalah faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti lingkungan alam.

Dalam bukunya “*The Competitive Advantage of Nations*” (1990), Porter mengajukan *diamond model* (DM) yang terdiri dari enam determinan yang merupakan sumber daya untuk mendukung daya saing nasional diberbagai industri. Determinan yang pertama yaitu kondisi faktor. Kondisi faktor menggambarkan bagaimana posisi suatu negara dalam faktor produksi, seperti tenaga kerja yang terampil atau infrastruktur yang diperlukan untuk bersaing dalam suatu industri tertentu. Yang kedua adalah kondisi permintaan, ini akan berpengaruh pada besarnya skala ekonomi. Besar permintaan dan pasar merupakan keuntungan untuk mendorong investasi dan reinvestasi, atau dinamisme. Pertumbuhan permintaan yang cepat menuntun perusahaan suatu negara untuk mengadopsi teknologi baru lebih cepat. Selanjutnya determinan yang ketiga adalah industri terkait dan pendukung.

Faktor ini menjelaskan mengenai ada atau tidaknya industri pemasok dan industri terkait dalam input produksi yang berdaya saing internasional. Keunggulan kompetitif pada industri pemasok memberikan potensi keuntungan karena mereka menghasilkan input yang digunakan secara luas dan penting untuk inovasi atau kepentingan produksi untuk pasar internasional. Deteminan keempat yaitu strategi, struktur, dan persaingan yang kokoh. Strategi suatu negara mengatur bagaimana perusahaan dibuat, diatur, dan dikelola, serta sifat persaingan dalam negeri. Persaingan industri di pasar domestik menjadi lebih bermanfaat dibandingkan persaingan dengan pesaing asing ketika peningkatan dari inovasi lebih baik daripada efisiensi statis. Yang kelima yaitu kesempatan, ini adalah kejadian diluar kendali perusahaan, biasanya pengaruh dari pemerintah. Kesempatan yang tidak terduga ini dapat memberikan peluang bagi perusahaan untuk dapat menggantikan ataupun digantikan oleh perusahaan lain. Determinan yang terakhir adalah pemerintah. Pemerintah dapat mempengaruhi masing-masing dari empat faktor penentu yang telah dijelaskan sebelumnya baik secara positif maupun negatif.

### **Revealed Comparative Advantage (RCA)**

Salah satu pendekatan untuk dapat menganalisis daya saing adalah menggunakan *Revealed Comparative Advantage* (RCA). Konsep RCA ini pertama kali diperkenalkan oleh Ballasa pada tahun 1965, yang menganggap bahwa keunggulan komparatif suatu negara direfleksikan atau terungkap dalam ekspornya. Rumus yang digunakan untuk menghitung RCA adalah sebagai berikut (Karlinda, 2012):

$$RCA_t = \frac{X_A/X_B}{X_C/X_D} \quad (1)$$

*Keterangan:*

$X_A$  : nilai ekspor udang beku Indonesia ke Jepang

$X_B$  : nilai ekspor total Indonesia ke Jepang

$X_C$  : nilai ekspor udang beku dunia ke Jepang

$X_D$  : nilai ekspor total dunia ke Jepang

Interpretasinya adalah jika semakin tinggi nilai RCA, berarti daya saingnya semakin tinggi, dan sebaliknya. Ketika nilai RCA lebih besar dari satu maka daya saing komoditas tersebut tinggi. Namun, ketika nilai RCA kurang dari satu maka daya saingnya rendah.

### **Penelitian Terkait**

Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai daya saing suatu komoditas atau produk dalam pasar internasional, nasional, maupun industri. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Ulfira Ashari, Sahara, dan Sri Hartoyo pada tahun 2015 yang berjudul “Daya Saing Udang Segar dan Udang Beku Indonesia di Negara Tujuan Ekspor Utama”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing udang segar Indonesia masih lebih rendah dibandingkan dengan udang beku. Faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap daya saing udang beku Indonesia ke Amerika Serikat adalah tingkat daya saing periode sebelumnya, harga ekspor udang beku negara pesaing, dan produksi udang beku Indonesia. Selanjutnya

dalam jangka panjang dipengaruhi oleh tingkat daya saing periode sebelumnya, PDB Amerika Serikat, dan produksi udang beku Indonesia dimana ketiganya berpengaruh secara positif.

Selanjutnya penelitian oleh Julius A. Agbor (2013) yang berjudul “*The Fundamental Determinants of International Competitiveness in African Countries with Special Reference to the CFA Franc Zone*”. Penelitian ini menggunakan data panel dari 40 negara di Afrika dengan periode penelitian 1980-2011. Dengan menggunakan metode OLS, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa variabel GDP per kapita negara eksportir, permintaan domestik, infrastruktur telepon seluler dan transportasi udara, serta beban utang luar negeri berpengaruh secara signifikan positif terhadap daya saing perdagangan suatu negara, kecuali variabel beban utang luar negeri yang berpengaruh secara negatif. Sedangkan dengan taraf signifikansi 5 persen untuk indeks keterbukaan perdagangan, persentase FDI terhadap PDB, dan nilai tukar rupiah tidak berpengaruh signifikan terhadap daya saing perdagangan.

Selain itu terdapat juga penelitian dari Da Huo, dkk (2020) yang berjudul “*Diamond model and the export competitiveness of the agriculture industry from emerging markets: an exploratory vision based on a spatial effect study using a genetic algorithm*”. Dengan analisis *fuzzy cluster*, penelitian ini juga menemukan bahwa cluster dengan tingkat daya saing ekspor yang lebih tinggi memiliki ekspor pertanian yang lebih banyak, konsumsi domestik yang lebih rendah, harga yang lebih murah, dan nilai tukar yang lebih rendah terhadap dolar AS. Sedangkan cluster dengan tingkat daya saing ekspor yang lebih rendah memiliki konsumsi domestik dan biaya upah yang lebih tinggi.

## METODE PENELITIAN

### Cakupan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data runtun waktu selama 31 tahun, dari tahun 1989 hingga 2019 yang berasal dari beberapa sumber dengan rincian pada tabel 1. Klasifikasi udang beku pada penelitian ini tercakup dalam kode *Harmonized System* (HS) yaitu 0306.16 dan 0306.17. Dua kode HS tersebut mulai diterapkan pada tahun 2012. Sebelum tahun 2012, kode HS yang digunakan adalah 0306.13.

**Tabel 1 Variabel, Kode Variabel, dan Sumber Data**

	Variabel	Kode Variabel	Sumber Data
	(1)	(2)	(3)
Dependen (Y)	Daya saing ekspor udang beku Indonesia di Jepang (Nilai RCA)	RCA	<i>United Nation Commodity Trade</i>
Independen (X)	PDB per kapita Indonesia	PDB	<i>World Bank</i>
	Nilai tukar	KURS	<i>Investing.com</i>
	Volume ekspor udang beku Indonesia	VOLUME	<i>United Nation Commodity Trade</i>

Harga udang dunia	HARGA	World Bank
Nilai ekspor udang beku negara pesaing	VIETNAM	United Nation Commodity Trade
Kebijakan IJEP	IJEP 0 : sebelum 1 : setelah	Direktorat Jenderal Perundingan Perdagangan Internasional

### Metode Analisis

Kondisi volume ekspor yang berfluktuasi dalam beberapa kurun waktu tertentu, namun secara umum mengalami tren penurunan dalam jangka panjang, maka perlu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi daya saing ekspor udang beku Indonesia di Jepang baik dalam jangka panjang dan pendek. Sehingga dapat diketahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap daya saing ketika terjadi ketidakseimbangan atau fenomena dalam jangka pendek dan hubungannya dalam jangka panjang.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif berupa grafik, tabel, dan nilai *Revealed Comparative Advantage* (RCA) untuk memperoleh gambaran umum mengenai daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Sedangkan analisis inferensia yang digunakan adalah model *Error Correction Mechanism* (ECM) untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi daya saing ekspor dalam jangka panjang dan jangka pendek. Aplikasi pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Eviews 10 dan Microsoft Excel.

Berikut tahapan yang dilakukan pada analisis inferensia:

1. Pengujian stasioneritas menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* pada setiap variabel untuk menentukan tingkat stasioneritasnya. Untuk dapat membentuk model ECM, variabel penelitian harus saling terintegrasi, sehingga mengharuskan variabel-variabel tersebut stasioner pada derajat atau tingkat yang sama.
2. Pembentukan persamaan jangka panjang untuk dapat memperkirakan hubungan keseimbangan jangka panjangnya. Model jangka panjang yang akan terbentuk adalah:

$$RCA_t = \beta_0 + \beta_1 PDB_t + \beta_2 KURS_t + \beta_3 VOLUME_t + \beta_4 HARGA_t + \beta_5 VIETNAM_t + \beta_6 IJEP_t + u_t \quad (2)$$

Keterangan:

- $RCA_t$  = nilai RCA Indonesia komoditas udang beku di Jepang tahun ke-t  
 $PDB_t$  = PDB per kapita Indonesia tahun ke-t (juta rupiah)  
 $KURS_t$  = nilai tukar rupiah terhadap yen tahun ke-t (Rp/Yen)  
 $VOLUME_t$  = volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang tahun ke-t (ribu ton)  
 $HARGA_t$  = harga udang dunia tahun ke-t (US\$/kg)  
 $VIETNAM_t$  = nilai ekspor udang beku Vietnam ke Jepang tahun ke-t (juta US\$)  
 $IJEP_t$  = periode sebelum dan sesudah IJEP (nilai 0 = sebelum; 1 = setelah)  
 $u_t$  = komponen error persamaan jangka panjang tahun ke-t

3. Pengujian keberartian model persamaan jangka panjang dengan menggunakan uji F, uji t, dan koefisien determinasi *adjusted R<sup>2</sup>*.

4. Pengujian kointegrasi untuk mengetahui apakah variabel yang digunakan memiliki hubungan jangka panjang atau tidak. Prosedur pengujiannya adalah melakukan uji stasioneritas pada residual persamaan jangka panjang ( $u_t$ ). Jika residual stasioner pada tingkat level, maka analisis ECM dapat dilakukan.
5. Pembentukan model ECM untuk mengetahui faktor-faktor manakah yang memengaruhi daya saing udang beku Indonesia dalam jangka pendek. Model jangka pendek yang akan terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\Delta RCA_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PDB_t + \alpha_2 \Delta KURS_t + \alpha_3 \Delta VOLUME_t + \alpha_4 \Delta HARGA_t + \alpha_5 \Delta VIETNAM_t + \alpha_6 IJEPAt + \alpha_7 u_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Keterangan:

$\Delta RCA_t$  = perubahan nilai RCA Indonesia udang beku tahun ke-t

$\Delta PDB$  = perubahan PDB per kapita Indonesia tahun ke-t (juta rupiah)

$\Delta KURS_t$  = perubahan nilai tukar rupiah terhadap yen tahun ke-t (Rp/Yen)

$\Delta VOLUME_t$  = perubahan ekspor udang beku Indonesia tahun ke-t (ribu ton)

$\Delta HARGA_t$  = perubahan harga udang dunia tahun ke-t (US\$/kg)

$\Delta VIETNAM_t$  = perubahan nilai ekspor udang beku Vietnam ke Jepang tahun ke-t (juta US\$)

$IJEPAt$  = periode sebelum dan sesudah IJEPA (0 = sebelum; 1 = setelah)

$u_{t-1}$  = komponen error persamaan jangka panjang tahun t-1

$\alpha_7$  = *speed of adjustment*

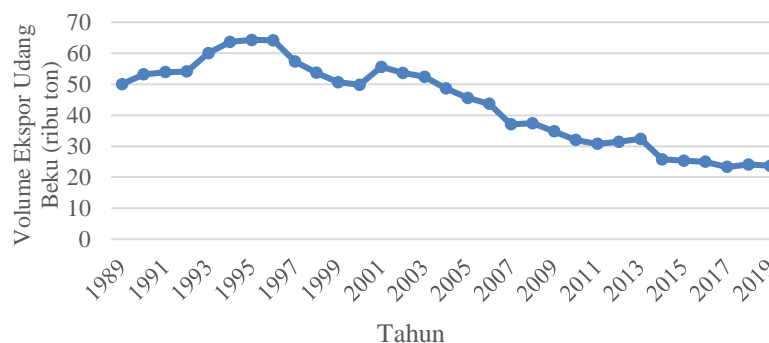
6. Pengujian keberartian model persamaan jangka pendek dengan menggunakan uji F, uji t, dan koefisien determinasi *adjusted R<sup>2</sup>*.
7. Pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (uji *Jarque-Bera*), uji homoskedastisitas (uji *Breusch-Pagan-Gogfrey*), uji nonautokorelasi (uji *Breusch-Gogfrey*), dan uji nonmultikolinieritas (nilai VIF).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Ekspor Udang Beku Indonesia di Jepang

Sebagai negara pengeksport udang beku, Indonesia juga telah memanfaatkan pasar Jepang untuk dapat menjual produksi udang bekunya. Indonesia menjadi negara pengeksport udang beku terbesar ketiga setelah Vietnam dan India ke Jepang.

#### Gambar 1 Volume Ekspor Udang Beku Indonesia ke Jepang Tahun 1989-2019



Sumber: *UN Comtrade*, 2020 (diolah)

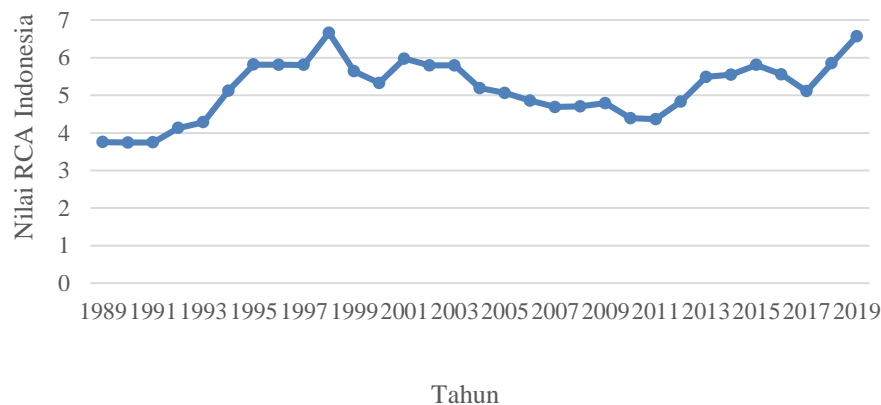
Berdasarkan gambar 1, kondisi volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang secara umum dari tahun 1989 hingga 2019 mengalami tren penurunan. Pada awal tahun 1989, volume ekspor udang beku Indonesia sebesar 50 ribu ton dan terus mengalami peningkatan hingga mencapai volume ekspor tertinggi tahun 1996 sebesar 64,1 ribu ton. Namun, mulai pada tahun 1997 volume ekspor udang beku Indonesia mulai mengalami penurunan dan terus terjadi hingga tahun 2000. Penurunan volume ekspor udang beku Indonesia pada kurun waktu tersebut mencapai 14,4 ribu ton. Meskipun pada tahun 2001 volume ekspor udang beku Indonesia sempat mengalami kenaikan, namun hal tersebut tidak berlangsung lama sehingga pada tahun selanjutnya kembali mengalami penurunan. Pada periode 2001-2019, secara umum volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang menurun hingga 57,4 persen, yaitu dari sekitar 55,6 ribu ton pada tahun 2001 menjadi hanya sekitar 23,6 ribu ton pada tahun 2019.

Sama seperti volume ekspornya, nilai ekspor udang beku Indonesia ke Jepang juga mengalami tren penurunan dari tahun 1989-2019. Awalnya pada tahun 1989 nilai ekspor udang beku Indonesia sebesar 443,3 juta US\$. Angka tersebut mengalami penurunan sebesar 68,09 persen sehingga pada tahun 2019 nilai ekspor Indonesia hanya sebesar 263,7 juta US\$.

### **Gambaran Daya Saing Ekspor Udang Beku Indonesia di Jepang**

Dalam kurun waktu 1989 hingga 2019, Indonesia selalu memiliki nilai RCA yang lebih dari satu. Hal tersebut menunjukkan bahwa ekspor udang beku Indonesia memiliki daya saing ekspor yang baik di pasar Jepang.

### **Gambar 2 Nilai RCA Udang Beku Indonesia di Jepang Tahun 1989-2019**



Sumber: *UN Comtrade*, 2020 (diolah)

Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa secara umum daya saing ekspor udang beku Indonesia berfluktuasi dengan tren yang mengalami kenaikan. Meskipun jika dilihat pada kurun waktu yang lebih pendek, pada beberapa kurun waktu tertentu daya saing udang beku Indonesia mengalami tren penurunan. Pada tahun 1989, daya saing udang beku Indonesia terus mengalami kenaikan hingga tahun 1998 dan mencapai nilai tertingginya sebesar 6,64. Namun, pada tahun 1999 daya saing udang beku Indonesia mulai mengalami penurunan yang cukup signifikan yaitu sebesar 15,43 persen. Dalam kurun waktu setelah terjadinya penurunan yaitu 1999-2011,

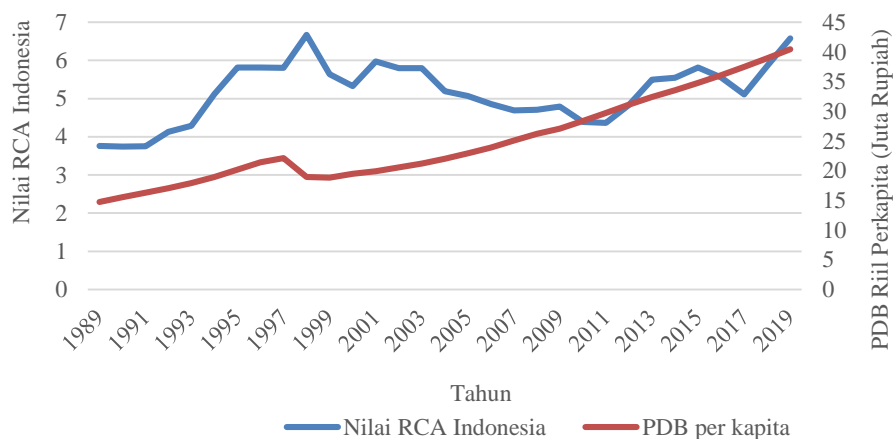


nilai daya saing udang beku Indonesia berfluktuasi dengan tren yang cenderung menurun hingga mencapai angka 4,36 pada tahun 2011. Selanjutnya untuk periode 2012-2019, daya saing udang beku Indonesia berfluktuasi dengan tren yang cenderung meningkat hingga mencapai angka tertinggi sebesar 6,57 pada tahun 2019.

### Gambaran PDB Per Kapita Indonesia dan Daya Saing

Perkembangan PDB per kapita Indonesia dan nilai daya saing udang beku Indonesia di Jepang secara umum memiliki arah yang sama, namun dengan arah yang berbanding terbalik di beberapa tahunnya. Hal ini terlihat pada gambar 3.

**Gambar 3 Nilai RCA dengan PDB Perkapita Indonesia Tahun 1989-2019**



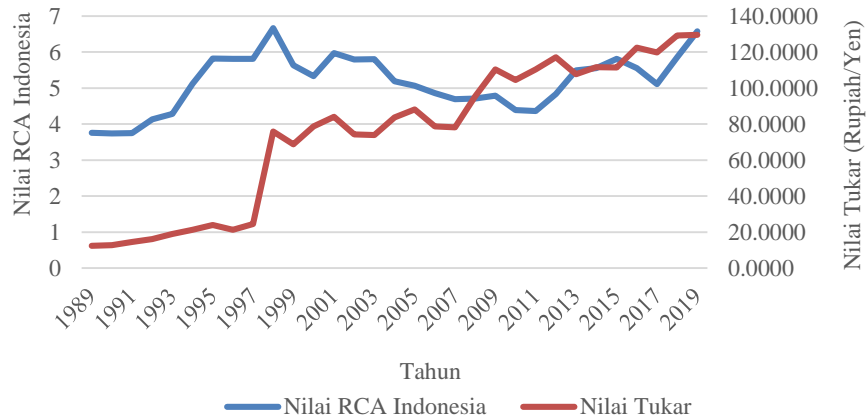
Sumber: *UN Comtrade* dan *World Bank*, 2020 (diolah)

Pada 1989, PDB per kapita Indonesia sebesar 14,7 juta rupiah terus menguat bersamaan dengan kenaikan yang dialami oleh daya saing udang beku Indonesia hingga tahun 1997. Namun, mulai periode 1998 hingga 2011 kenaikan PDB per kapita Indonesia tidak lagi dibarengi dengan adanya kenaikan daya saing udang beku Indonesia. Setelah melewati periode krisis moneter, PDB per kapita Indonesia segera mengalami perbaikan sehingga kembali mengalami tren kenaikan. Namun, kenaikan tersebut tidak menyebabkan membaiknya daya saing udang beku Indonesia. Sehingga dapat dilihat ketika sedang terjadi peningkatan daya beli dan konsumsi masyarakat Indonesia, maka pada saat yang sama daya saing udang beku Indonesia di Jepang mengalami penurunan.

### Gambaran Nilai Tukar dan Daya Saing

Secara umum nilai tukar dan nilai daya saing memiliki arah yang sama, meskipun terdapat arah yang berbeda di beberapa tahunnya. Hal ini terlihat pada gambar 4.

**Gambar 4 Nilai RCA dengan Nilai Tukar Tahun 1989-2019**



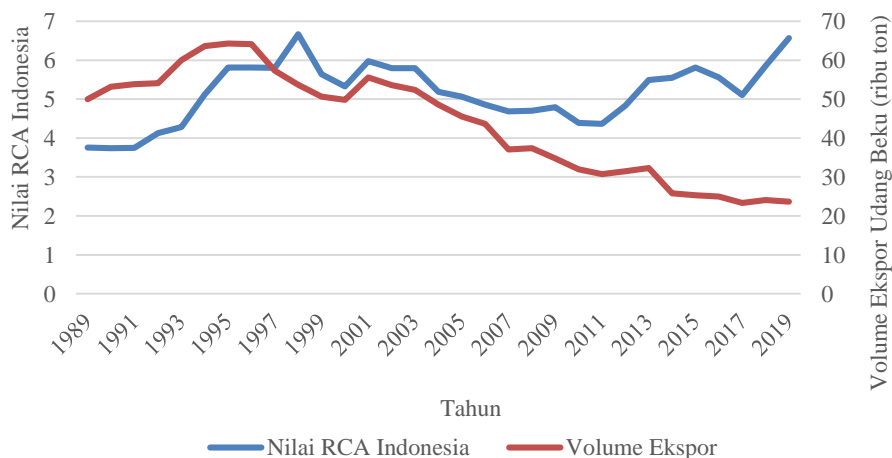
Sumber: *UN Comtrade* dan *Investing.com*, 2020 (diolah)

Nilai tukar rupiah terhadap yen terendah pada tahun 1989 sebesar 12,44 rupiah/yen dan nilai tertinggi pada tahun 2019 yaitu sebesar 129,49 rupiah/yen. Kenaikan atau depresiasi rupiah yang sangat signifikan terjadi pada tahun 1998 yaitu sebesar 208,8 persen. Ketidaksiesuaian hubungan antara nilai tukar dan daya saing Indonesia mulai terjadi pada tahun 2000, dimana pasca krisis moneter yang melanda Indonesia kenaikan nilai tukar tidak dibarengi dengan naiknya daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Hubungan yang berbanding terbalik tersebut hanya terjadi pada tahun 2000, 2003, 2004, 2005, 2013, dan 2016.

**Gambaran Volume Ekspor Udang Beku Indonesia dan Daya Saing**

Secara umum pada periode 1989-2019 volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang dan daya saingnya memiliki arah yang searah meskipun pada beberapa tahun terakhir arah antara keduanya tidak sama. Hal ini terlihat pada gambar 5.

**Gambar 5 Nilai RCA dengan Volume Ekspor Udang Beku Indonesia ke Jepang Tahun 1989-2019**



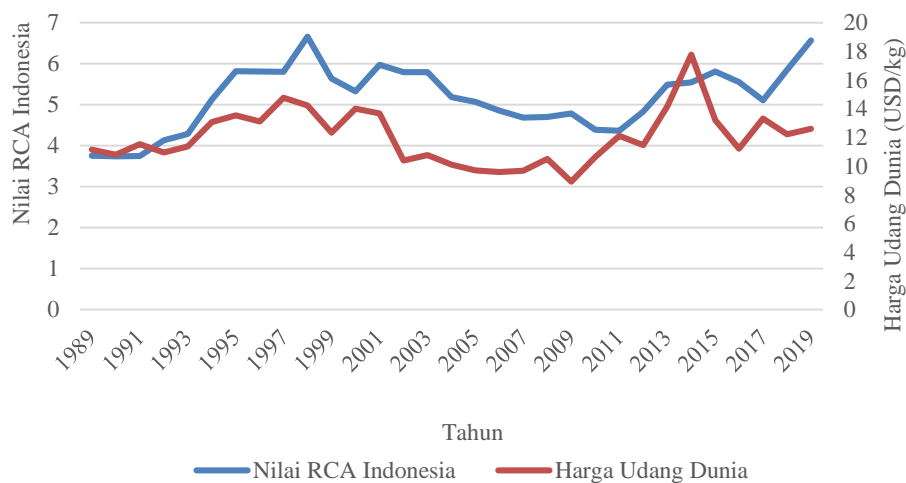
Sumber: *UN Comtrade*, 2020 (diolah)

Hubungan yang searah tercermin pada grafik periode 1989-2013. Sedangkan hubungan yang tidak searah terjadi pada beberapa tahun terakhir, mulai dari tahun 2014-2019. Volume ekspor udang beku Indonesia pada periode tersebut terus mengalami penurunan mencapai 2,09 ribu ton, sedangkan daya saing Indonesia kembali mengalami tren kenaikan setelah beberapa tahun mengalami penurunan.

### Gambaran Harga Udang Dunia dan Daya Saing

Secara umum harga udang dunia dan daya saing Indonesia memiliki arah yang sama, namun dengan arah yang berbeda di beberapa tahunnya. Hal ini terlihat pada gambar 6.

**Gambar 6 Nilai RCA dengan Harga Udang Dunia Tahun 1989-2019**



Sumber: *UN Comtrade* dan *World Bank*, 2020 (diolah)

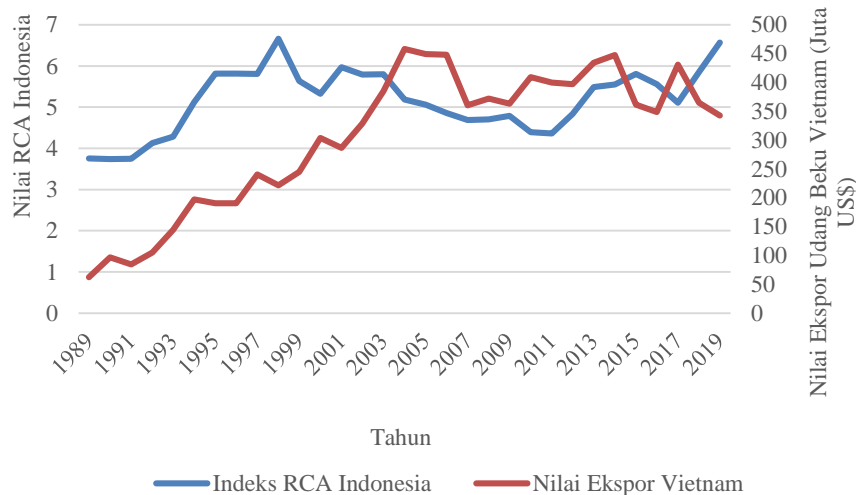
Ketidaksesuaian arah terjadi pada tahun 1992, 1997, 1998, 2000, 2001, 2009, 2012, 2015, 2017, dan 2018. Harga udang dunia tertinggi pada tahun 2014 yaitu 17,79 US\$/kg setelah dua tahun berturut-turut mengalami kenaikan harga, sedangkan yang terendah pada tahun 2009 yaitu 8,91 US\$/kg. Rata-rata harga udang dunia pada periode 1989-2019 adalah sebesar 12 US\$/kg. Ketika harga udang dunia mengalami kenaikan atau penurunan, maka hal tersebut dapat menjadi salah satu pertimbangan bagi eksportir udang beku Indonesia untuk menaikkan atau menurunkan harga. Sehingga dengan volume yang sama tetapi dengan harga yang lebih tinggi, nilai ekspor udang beku Indonesia akan mengalami kenaikan dan pada akhirnya akan meningkatkan daya saing udang beku Indonesia di Jepang.

### Gambaran Nilai Ekspor Udang Beku Vietnam dan Daya Saing

Berdasarkan gambar 7, pada periode 1989-2019 nilai ekspor udang beku Vietnam ke Jepang dan daya saing udang beku Indonesia secara umum memiliki hubungan yang negatif. Meskipun pada periode awal penelitian yaitu tahun 1989-1997 kedua grafik tersebut memiliki tren yang positif. Namun, tetap terdapat dua tahun yang memiliki hubungan negatif, yaitu tahun 1990 dan 1996. Daya saing Indonesia mulai menurun pada tahun 1999 yang ditandai dengan penurunan sebesar 15,43 persen. Penurunan tersebut mulai membuat hubungan antara daya saing udang

beku Indonesia dan nilai ekspor Vietnam memiliki hubungan yang negatif dan terus berlanjut hingga tahun 2019. Nilai ekspor udang beku Vietnam mencapai nilai terbesar pada tahun 2004 sebesar 457,91 juta US\$, sekaligus menggantikan posisi Indonesia sebagai negara pengekspor utama udang beku ke Jepang.

**Gambar 7 Nilai RCA dengan Nilai Ekspor Udang Beku Vietnam ke Jepang Tahun 1989-2019**

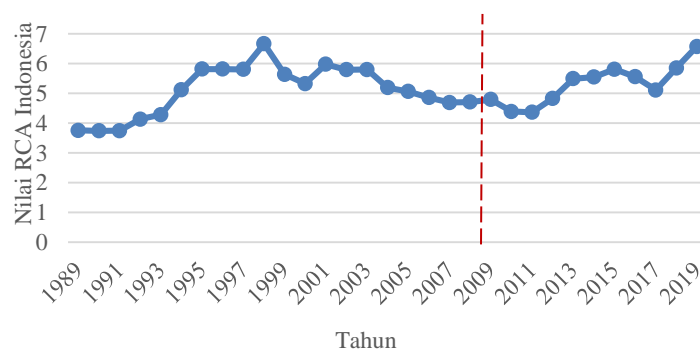


Sumber: *UN Comtrade*, 2020 (diolah)

### Gambaran Kebijakan IJEPA dan Daya Saing

Keadaan nilai daya saing komparatif udang beku Indonesia ke Jepang sebelum dan setelah diberlakukannya kebijakan IJEPA terlihat pada gambar 8.

**Gambar 8 Nilai RCA dengan Kebijakan IJEPA Tahun 1989-2019**



Sumber: *UN Comtrade*, 2020 (diolah)

Sebelum kebijakan IJEPA diberlakukan, yaitu pada periode sebelum krisis moneter melanda Indonesia, daya saing udang beku Indonesia masih memiliki trend kenaikan yang cukup baik. Namun, setelah krisis hingga mendekati tahun 2008 daya saing Indonesia mengalami penurunan. Bertepatan dengan diberlakukannya kebijakan IJEPA pada tahun 2008, terjadi kenaikan daya saing Indonesia sebesar 1,83 persen. Kenaikan tersebut tidak berlangsung lama karena pada tahun 2010 daya

saing Indonesia kembali menurun. Setelah beberapa tahun kebijakan IJEPA diberlakukan, grafik daya saing udang beku Indonesia masih berfluktuasi meskipun dengan tren kenaikan.

Salah satu penyebab penurunan nilai daya saing udang beku Indonesia setelah diberlakukannya IJEPA adalah karena Indonesia dinilai tidak mendapatkan keuntungan yang signifikan dan program tersebut tidak memberikan hasil yang optimal (Sandori, 2016). Oleh karena itu, pada tahun 2013 Indonesia mengambil inisiatif melakukan tinjauan implementasi (*general review*) terhadap kebijakan yang diterapkan pada perjanjian IJEPA.

### **Error Correction Mechanism (ECM)**

#### **Uji Stasioneritas**

Pengujian stasioneritas menggunakan uji *Augmented Dickey–Fuller* pada masing-masing variabel yang digunakan. Hasil uji stasioner disajikan pada tabel 2.

**Tabel 2 Hasil Uji ADF pada Tingkat Data Level dan First Difference**

Variabel	<i>p-value</i> (Level)	Keputusan	<i>p-value</i> ( <i>first diff</i> )	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
RCA	0,6958	Tidak Stasioner	0,0052	Stasioner
PDB	0,9898	Tidak Stasioner	0,0229	Stasioner
KURS	0,2447	Tidak Stasioner	0,0001	Stasioner
VOLUME	0,1315	Tidak Stasioner	0,0111	Stasioner
HARGA	0,2863	Tidak Stasioner	0,0002	Stasioner
VIETNAM	0,8795	Tidak Stasioner	0,0002	Stasioner
IJEPA	0,5345	Tidak Stasioner	0,0009	Stasioner

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dengan tingkat signifikansi 5%, semua variabel yang digunakan tidak stasioner pada tingkat level  $I(0)$ , namun stasioner pada tingkat *first difference*  $I(1)$ . Berdasarkan hasil tersebut, semua variabel memiliki tingkat stasioneritas yang sama, maka analisis ECM dapat dilakukan.

#### **Persamaan Jangka Panjang**

Model persamaan jangka panjang merupakan model regresi biasa dengan menggunakan data pada derajat stasioneritas nol  $I(0)$  atau data level yang belum stasioner. Hasil persamaan jangka panjang disajikan dalam tabel 3.

**Tabel 3. Hasil regresi persamaan jangka panjang**

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probability
(1)	(2)	(3)	(4)
C	-4.195179	-4.271363	0.000132
PDB	0.127924	5.492066	0.999994
KURS	0.028889	6.117791	0.000001

VOLUME	0.085305	6.113757	0.000001
HARGA	0.122390	3.446194	0.001052
VIETNAM	-0.002617	-2.522814	0.009340
IJEPA	-1.023896	-3.423439	0.998887
Prob (F-stat)	0.0000	Adj R-Squared	0.821614

Model persamaan jangka panjang yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$RCA_t = -4,1952 + 0,1279PDB_t + 0,0289KURS_t^* + 0,0853VOLUME_t^* + 0,1224HARGA_t^* - 0,00267VIETNAM_t^* - 1,0239IJEPA_t + \hat{u}_t \quad (4)$$

Keterangan: \*: signifikan pada taraf signifikansi 5%

Persamaan model jangka panjang memiliki nilai *adjusted R-square* sebesar 0,8216, artinya 82,16 persen variasi daya saing udang beku Indonesia di Jepang bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh PDB per kapita Indonesia, nilai tukar, volume ekspor, harga udang dunia, nilai ekspor negara pesaing, dan *dummy* kebijakan IJEPA. Sedangkan sisanya 17,84 persen dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar model jangka panjang. Nilai *p-value* uji F pada persamaan jangka panjang sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$  yang berarti minimal terdapat satu diantara variabel PDB per kapita Indonesia, nilai tukar, volume ekspor, harga udang dunia, nilai ekspor negara pesaing, dan *dummy* kebijakan IJEPA yang berpengaruh signifikan terhadap daya saing ekspor udang beku Indonesia di Jepang dalam jangka panjang. Berdasarkan nilai *p-value* uji t pada tabel 3, dapat dilihat bahwa variabel nilai tukar, volume ekspor, dan harga udang dunia memiliki *p-value* kurang dari 0,05 sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ , yang artinya secara parsial variabel tersebut berpengaruh positif terhadap daya saing udang beku Indonesia di pasar Jepang. Selanjutnya untuk variabel nilai ekspor negara pesaing juga memiliki *p-value* kurang dari 0,05 sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ , yang artinya secara parsial nilai ekspor negara pesaing berpengaruh negatif terhadap daya saing udang beku Indonesia.

Tidak seperti variabel-variabel sebelumnya yang berpengaruh secara signifikan, variabel PDB per kapita Indonesia dan *dummy* kebijakan IJEPA memiliki keputusan gagal tolak  $H_0$  karena memiliki nilai *p-value* yang lebih dari 0,05. Hal tersebut berarti kebijakan IJEPA yang telah diterapkan tidak berpengaruh positif terhadap daya saing ekspor udang beku Indonesia di pasar Jepang.

### Uji Kointegrasi

Hasil uji kointegrasi pada tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4 Hasil Uji Kointegrasi**

Variabel	Probability	ADF test statistic	Nilai kritis 5%
(1)	(2)	(3)	(4)
$\hat{u}_t$	0.0015	-5.094850	-3.574244

Berdasarkan hasil uji ADF pada tabel 4, *probability* dari uji ADF bernilai 0,0015 yang kurang dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ . Hal ini berarti bahwa residual ( $\hat{u}_t$ ) dari persamaan jangka

panjang bersifat stasioner pada tingkat data level  $I(0)$ . Sehingga dapat dikatakan bahwa antara variabel daya saing dengan variabel PDB per kapita Indonesia, nilai tukar, volume ekspor, harga udang dunia, nilai ekspor negara pesaing, dan *dummy* kebijakan IJEPAsaling berko-integrasi atau memiliki hubungan jangka panjang.

**Persamaan Jangka Pendek**

Model persamaan jangka pendek dibentuk dengan meregresikan seluruh variabel yang sudah stasioner yaitu pada tingkat *first difference*  $I(1)$ . Hasil regresi persamaan jangka pendek ditampilkan pada tabel 5.

**Tabel 5 Hasil Regresi Persamaan Jangka Pendek**

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probability
(1)	(2)	(3)	(4)
C	0.140165	1.296742	0.104078
$\Delta$ PDB	-0.104294	-1.048851	0.152817
$\Delta$ KURS	0.015298	2.235418	0.017931
$\Delta$ VOLUME	0.040284	2.363950	0.013664
$\Delta$ HARGA	0.060956	1.869883	0.037433
$\Delta$ VIETNAM	-0.003083	-2.224203	0.018355
IJEPA	0.094919	0.805630	0.214539
ECT <sub>t-1</sub>	-0.966714	-5.110704	0.000020
Prob (F-stat)	0.0000	Adj R-Squared	0.711754

Model persamaan jangka pendek yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\Delta RCA_t = 0.1402 - 0.1043\Delta PDB_t + 0.0153\Delta KURS_t^* + 0.0403\Delta VOLUME_t^* + 0.0609\Delta HARGA_t^* - 0.0031\Delta VIETNAM_t^* + 0.0949IJEPAt - 0.9667\hat{u}_{t-1}^* + \varepsilon_t \tag{5}$$

Keterangan: \*: signifikan pada taraf signifikansi 5%

Persamaan model jangka pendek memiliki nilai *adjusted R-square* sebesar 0.7117, artinya sebesar 71,17 persen variasi perubahan daya saing udang beku Indonesia di Jepang bisa dijelaskan secara bersama-sama oleh perubahan PDB per kapita Indonesia, perubahan nilai tukar, perubahan volume ekspor, perubahan harga udang dunia, perubahan nilai ekspor negara pesaing, *dummy* kebijakan IJEPAs, dan  $\hat{u}_{t-1}$ . Sedangkan sisanya 28,83 persen dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar model jangka pendek. Nilai *p-value* uji F pada persamaan jangka pendek sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$  yang berarti minimal terdapat satu diantara variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan daya saing ekspor udang beku Indonesia di Jepang dalam jangka pendek. Berdasarkan *p-value* uji t pada tabel 5, dapat dilihat bahwa variabel perubahan nilai tukar, perubahan volume ekspor, dan perubahan harga udang dunia memiliki *p-value* kurang dari 0,05 sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ , yang artinya secara parsial variabel tersebut berpengaruh positif terhadap perubahan daya saing udang beku Indonesia di pasar Jepang. Selanjutnya untuk

variabel perubahan nilai ekspor negara pesaing dan  $\hat{u}_{t-1}$  juga memiliki *p-value* kurang dari 0,05 sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ , yang artinya secara parsial perubahan nilai ekspor negara pesaing dan  $u_{t-1}$  berpengaruh negatif terhadap perubahan daya saing udang beku Indonesia.

Tidak seperti variabel lainnya, untuk variabel perubahan PDB per kapita Indonesia dan *dummy* kebijakan IJEPa memiliki *p-value* yang lebih besar dari 0,05 sehingga menghasilkan keputusan gagal tolak  $H_0$ . Artinya pada taraf signifikansi 5%, perubahan PDB per kapita Indonesia dan kebijakan IJEPa yang telah diterapkan tidak berpengaruh positif terhadap daya saing ekspor udang beku Indonesia di pasar Jepang dalam jangka pendek.

### Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan terhadap persamaan jangka pendek, hasil pengujiannya dirangkum dalam tabel 6 berikut ini.

**Tabel 6 Ringkasan Uji Asumsi Klasik**

Asumsi (1)	Pengujian (2)	Probability (3)	Keputusan (4)	
Normalitas	<i>Jarque-Bera</i>	0.3829	Gagal Tolak (terpenuhi)	$H_0$
Homoskedastisitas	<i>Breusch-Pagan-Godfrey</i>	0.9710	Gagal Tolak (terpenuhi)	$H_0$
Nonautokorelasi	<i>Breusch-Godfrey</i>	0.3725	Gagal Tolak (terpenuhi)	$H_0$
Nonmultikoliniertas	<i>Variance Inflation Factor</i>	Nilai VIF < 10	(terpenuhi)	

Berdasarkan tabel 6, dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5% model ECM yang telah terbentuk memenuhi seluruh asumsi klasik.

### Pengaruh PDB per kapita Indonesia terhadap Daya Saing

PDB per kapita Indonesia baik dalam jangka panjang dan pendek PDB per kapita tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Jika dilihat secara grafik, secara umum grafik antara PDB per kapita Indonesia dengan daya saing Indonesia memiliki arah yang sama, meskipun terdapat arah berbeda yang tercermin pada periode 1998 hingga 2011. Ketika daya beli masyarakat Indonesia meningkat, maka daya saing udang beku Indonesia di Jepang mengalami penurunan. Hasil penelitian ini juga cukup sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ashari, Sahara, dan Hartono (2016). Dimana dalam penelitian tersebut juga mendapatkan kesimpulan bahwa PDB Indonesia tidak berpengaruh terhadap daya saingnya.

### Pengaruh Nilai Tukar terhadap Daya Saing

Nilai tukar rupiah terhadap yen baik dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh positif terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Dalam jangka pendek, ketika perubahan nilai tukar mengalami peningkatan sebesar 1



rupiah/yen, maka perubahan nilai daya saing udang beku Indonesia di Jepang akan naik sebesar 0,0152. Pengaruh positif ini sesuai dengan grafik pola hubungan antara nilai tukar dan daya saing, yang secara umum memiliki arah yang sama meskipun terdapat arah yang berbeda di beberapa tahun. Sehingga ketika nilai tukar rupiah mengalami kenaikan atau terdepresiasi terhadap yen, maka daya saing udang beku Indonesia akan meningkat.

Sejalan dengan hasil pada penelitian ini, terdapat pula penelitian yang dilakukan oleh Kibirige (2016) yang menyatakan bahwa nilai tukar memengaruhi daya saing eksternal suatu industri. Ketika nilai tukar dalam negeri melemah terhadap negara importir, maka negara importir dapat memperoleh barang dengan harga yang lebih murah untuk jumlah yang sama. Hal tersebut dapat mendorong negara importir untuk meningkatkan jumlah permintaan barangnya, sehingga daya saing eksternal suatu industri akan membaik di pasar global.

### **Pengaruh Volume Ekspor terhadap Daya Saing**

Volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang baik dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh positif terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Dalam jangka pendek, ketika perubahan volume ekspor mengalami peningkatan sebesar 1000 ton, maka perubahan nilai daya saing udang beku Indonesia di Jepang akan naik sebesar 0,0403. Hubungan positif ini juga sesuai dengan arah kedua variabel jika dilihat secara grafik. Secara umum pada periode 1989 hingga 2019 volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang dan daya saing udang beku Indonesia memiliki arah yang sama, meskipun pada beberapa tahun terakhir arah antara keduanya berbanding terbalik. Sehingga ketika volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang mengalami kenaikan, maka daya saing udang beku Indonesia di Jepang juga akan meningkat.

Penelitian oleh Tarigan, Sofyan, dan Rahmaddiansyah (2020) juga menyatakan hal yang sama dengan penelitian ini, bahwa volume ekspor memberikan efek positif terhadap nilai daya saing. Artinya setiap peningkatan volume ekspor Indonesia akan menyebabkan nilai daya saingnya juga akan meningkat.

### **Pengaruh Harga Udang Dunia terhadap Daya Saing**

Harga udang dunia baik dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh positif terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Dalam jangka pendek, ketika perubahan harga udang dunia mengalami peningkatan sebesar 1 US\$/kg, maka perubahan nilai daya saing udang beku Indonesia di Jepang akan naik sebesar 0,0609. Hubungan positif tersebut juga tergambar dari grafik diantara kedua variabel pada analisis deskriptif. Secara umum, grafik harga udang dunia dan daya saing Indonesia memiliki arah yang sama. Sehingga ketika harga udang dunia mengalami kenaikan, maka daya saing udang beku Indonesia juga akan meningkat.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Kalaba (2012) yang menyatakan bahwa kenaikan harga internasional berpengaruh secara positif terhadap daya saing. Kenaikan harga dunia akan mendorong eksportir untuk mengekspor dalam jumlah yang lebih besar. Selain itu, dengan volume yang sama tetapi dengan penetapan harga yang lebih tinggi, nilai ekspor udang beku Indonesia akan mengalami kenaikan dan pada akhirnya akan meningkatkan daya saingnya.

### **Pengaruh Nilai Ekspor Negara Pesaing terhadap Daya Saing**

Nilai ekspor negara pesaing yaitu Vietnam baik dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh negatif terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Dalam jangka pendek, ketika perubahan nilai ekspor Vietnam mengalami peningkatan sebesar 1 juta US\$, maka perubahan nilai daya saing udang beku Indonesia di Jepang akan turun sebesar 0,0031. Pengaruh negatif tersebut juga dapat terlihat dari grafik diantara kedua variabel. Dalam grafik, secara umum nilai ekspor udang beku Vietnam ke Jepang dan daya saing udang beku Indonesia secara umum memiliki arah yang berbanding terbalik. Walaupun pada periode awal penelitian yaitu tahun 1989 hingga 1997 kedua grafik tersebut sempat memiliki tren yang positif. Sehingga ketika nilai ekspor udang beku negara pesaing yaitu Vietnam mengalami peningkatan akan membuat daya saing udang beku Indonesia di Jepang akan melemah.

Pengaruh negatif ekspor negara pesaing dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian Kibirige (2016) yang menyatakan bahwa peningkatan nilai ekspor negara lain akan menciptakan persaingan yang lebih ketat di suatu pasar. Dengan demikian, nilai daya saing akan terpengaruh negatif oleh peningkatan nilai ekspor negara pesaing lainnya.

### **Pengaruh Kebijakan IJEPA terhadap Daya Saing**

Kebijakan IJEPA yang telah diterapkan oleh pemerintah Indonesia dan Jepang dalam jangka panjang dan jangka pendek tidak berpengaruh signifikan positif terhadap daya saing udang beku Indonesia di Jepang. Dalam analisis deskriptif juga dapat dilihat bahwa setelah beberapa tahun kebijakan IJEPA diberlakukan, grafik daya saing udang beku Indonesia di Jepang masih mengalami fluktuasi meskipun dengan tren kenaikan. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Jesica (2019) yang mendapatkan kesimpulan bahwa IJEPA tidak terlalu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ekspor maupun impor Indonesia dengan Jepang. Hal ini dikarenakan perumusan kerjasama IJEPA yang belum mendetail dan pemerintah Indonesia tidak memperhatikan bagaimana perbedaan level perekonomian Indonesia dengan negara Jepang yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap perkembangan ekspor dan impor.

Fenomena ini juga dijelaskan dalam penelitian Saputri (2017), bahwa Indonesia belum mampu untuk mengatasi hambatan dari sisi nontarif yang telah ditetapkan Jepang. Hambatan dan kendala nontarif tersebut adalah peraturan dan standar impor yang diterapkan oleh Jepang terhadap produk ekspor udang beku Indonesia. Selain itu, Indonesia juga harus dapat memenuhi permintaan ukuran yang diminta oleh Jepang. Menurut KKP (2015), Jepang menetapkan standar yang tinggi untuk produk-produk yang mereka impor, termasuk Indonesia yang dalam hal ini terikat dalam perjanjian IJEPA. Meskipun tarif impor antara Indonesia dan Jepang telah dihapuskan, namun penetapan dan seleksi-seleksi standar yang tinggi oleh Jepang menjadi penghambat produk ekspor Indonesia termasuk udang beku. Hambatan-hambatan tersebutlah yang menyebabkan penerapan kebijakan IJEPA belum memberikan pengaruh terhadap perbaikan daya saing udang beku Indonesia di pasar Jepang.

### Koefisien $\hat{u}_{t-1}$

Koefisien  $\hat{u}_{t-1}$  berfungsi untuk mengetahui seberapa cepat keseimbangan dalam jangka panjang akan dicapai (*speed of adjustment*). Koefisien  $\hat{u}_{t-1}$  pada persamaan (5) bernilai -0,9667 berarti bahwa jika nilai daya saing berada diatas nilai keseimbangan, maka untuk mencapai keseimbangan nilai daya saing akan dikoreksi sebesar 96,67% sehingga nilainya akan mulai turun pada periode berikutnya, begitupun sebaliknya. Dengan adanya koreksi error maka kointegrasi dan keseimbangan dalam jangka panjang dapat tercapai.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka kesimpulan dan saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara umum selama periode penelitian, ekspor udang beku Indonesia di Jepang sudah memiliki daya saing yang baik. Namun daya saing Indonesia masih lebih rendah jika dibandingkan dengan negara pesaing seperti Vietnam, India, dan Argentina. Faktor-faktor yang memengaruhi daya saing udang beku Indonesia dalam jangka panjang dan pendek adalah nilai tukar, volume ekspor, harga udang dunia, dan nilai ekspor negara pesaing. Variabel PDB per kapita Indonesia dan kebijakan IJEPA tidak berpengaruh baik dalam jangka panjang dan pendek.
2. Saran yang diberikan berdasarkan analisis dalam penelitian ini adalah ekspor udang beku Indonesia yang telah memiliki daya saing baik di pasar Jepang harus dipertahankan dan ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian, salah satu cara yang dapat memperkuat daya saing udang beku Indonesia adalah dengan meningkatkan volume ekspor udang beku Indonesia ke Jepang. Pemerintah dapat mendukung dengan memberikan tambahan modal kepada perusahaan pengolahan udang beku dan para penambang udang untuk mengembangkan skala usaha, produksi, dan kualitas udang bekunya. Kebijakan IJEPA yang tidak berpengaruh membuat pemerintah perlu untuk melanjutkan perundingan amandemen IJEPA sesuai dengan rekomendasi hasil *general review* yang telah dilakukan, sehingga dapat diimplementasikan pada tahun 2021 sesuai dengan rencana pada tahap awal.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, U., Sahara, & Hartoyo, S. 2015. *Daya saing udang segar dan udang beku Indonesia di negara tujuan ekspor utama*. Jurnal Manajemen & Agribisnis, hal. 1-13
- Gujarati, D. N. 2004. *Basic Econometrics, Fourth Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies
- Hasoloan, J. 2013. *Peranan perdagangan internasional dalam produktivitas dan perekonomian*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi, hal. 102-112
- Jesica & Kurnia, A. S. 2019. *Dampak penerapan Indonesia - Japan economic partnership agreement (IJEPA) terhadap nilai ekspor impor Indonesia*. Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan, hal. 19-30.

- Kalaba, Y. 2012. *Analisis Daya Saing Kakao Indonesia* [Disertasi]. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada
- Karlinda, F. 2012. *Analisis daya saing dan faktor-faktor yang memengaruhi permintaan ekspor mutiara Indonesia* [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Kibirige, D. 2016. *Determinants of competitiveness of the Swaziland sugar industry*. Journal of Agricultural Studies, hal. 93-107
- Mankiw, N. G. 2015. *Macroeconomic, 9<sup>th</sup> edition*. New York: Worth Publishers
- Marlian, A. H., Rachman, B., & Djulin, A. 2004. *Permintaan ekspor dan daya saing panili di Provinsi Sulawesi Utara*. Jurnal Agro Ekonomi, hal. 26-45
- Mashari, S., Nurmalina, R., & Suharno. 2019. *Dinamika daya saing ekspor udang beku dan olahan Indonesia di pasar internasional*. Jurnal Agribisnis Indonesia, hal. 37-52
- Porter, M. E. 1990. *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press
- Pusat Data, Statistik, dan Informasi, Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2019. *Kelautan dan perikanan dalam angka 2018*. Jakarta: Author
- Salvatore, D. 2013. *International Economic, 11<sup>th</sup> edition*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc
- Sandori, P. S. 2016. *Kerugian Indonesia dalam kerjasama Indonesia Japan economic partnership agreement (IJEPA)*. Jurnal Studi Diplomasi dan Keamanan, hal. 1-21
- Saptanto, S. 2011. *Daya saing ekspor produk perikanan Indonesia di lingkup Asean dan Asean-China*. Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, hal. 52-60
- Tarigan, N. A., Sofyan, & Rahmaddiansyah. 2020. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing kedelai Indonesia*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, hal.130-142
- UN Comtrade. 2020. *UN Comtrade Database*. <https://comtrade.un.org/data/>