

## Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Udang Indonesia Terhadap Enam Negara Tujuan

Andiena Fitri Pramastya

Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran,  
[andiena19001@mail.unpad.ac.id](mailto:andiena19001@mail.unpad.ac.id)

Corresponding Mail Author: [andiena19001@mail.unpad.ac.id](mailto:andiena19001@mail.unpad.ac.id)

### *Abstract*

*Shrimp is one of the fishery commodities that have a major contribution in the international market. Export is one of the parameters that is very important to consider, so that a country can know how much its economic growth. This study aims to see how Indonesian shrimp exports in destination countries and what factors affect the performance of Indonesian shrimp exports to destination countries. This analysis using Gravity Model method using panel data and already using Chow test and Hausman test and multicollinearity test. Shrimp Commodity Data Used time series data from 2001-2020. In this study, it was found that Indonesian shrimp exports were significantly influenced by the GDP of the export destination country, economic distance, shrimp prices and inflation. The destination country'S GDP, shrimp prices, and economic distance have a significant negative relationship, while inflation has a significant positive relationship.*

*Keywords: Shrimp, Export, Gravity Model, International Trade.*

### **Pendahuluan**

Sebagai negara yang dijuluki dengan sebutan negara kepulauan yang terbesar di dunia serta memiliki luas daratan dan lautan serta pantai yang cukup panjang, komoditas perikanan merupakan komoditas yang cukup penting bagi Indonesia. Pembangunan perikanan Indonesia merupakan suatu kegiatan ekonomi yang memiliki prospek yang semakin baik, terutama dalam meningkatkan penerimaan devisa negara melalui ekspor hasil perikanan. Perekonomian didalam suatu negara tidak luput dari aktifitas perdagangan internasional baik aliran modal yang sifatnya masuk atau keluar dari satu negara ke negara lain. Sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan suatu negara dengan impor, serta sebagai sarana dalam meningkatkan devisa negara dengan ekspor. Ekspor mampu merangsang pertumbuhan ekonomi suatu negara. Perdagangan internasional menimbulkan terjadinya aktifitas ekspor impor, sehingga terjadi perpindahan faktor-faktor produksi dari negara eksportir ke negara importir yang disebabkan karena perbedaan harga. (Salvatore, 2007).

Menurut direktorat jenderal pengelolaan ruang laut, Indonesia memiliki luas lautannya yaitu 5,8 juta km<sup>2</sup> sedangkan yang berupa daratan sekitar 2,01 juta km<sup>2</sup>. Sebagai komoditas yang diperdagangkan, ikan memiliki potensi pasar yang cukup besar dimana sepertiga dari produksi ikan dunia diperdagangkan secara internasional (FAO, 2010). Selain itu menurut Data *Food and Agriculture Organization* (FAO) Tahun 2020, Indonesia menduduki peringkat ketiga dibawah Republik Rakyat Tiongkok dan Peru untuk perikanan tangkap laut terbesar dunia. Hal tersebut, menjadikan negara Indonesia memiliki potensi sumber daya perikanan yang cukup berlimpah.

Indonesia sudah tercatat sebagai negara pelaku ekspor produk perikanan yang besar ke berbagai negara (FAO, 2014). Negara yang menjadi tujuan dari ekspor udang di

Indonesia sangat banyak, antara lain beberapa negara yang termasuk berdasarkan data National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Fisheries, pada bulan April 2021, nilai impor udang AS mencapai 514,2 juta dolar AS dibandingkan dengan april 2020 tahun lalu nilai impor ini meningkat sebesar 17%, Kemudian untuk sisi volume, impor udang AS pada April 2021 sebesar 61,1 ribu ton atau meningkat sebesar 18,2% dibandingkan dengan bulan yang sama pada tahun sebelumnya.

Udang merupakan sesuatu komoditas yang dapat diperdagangkan secara mudah karena memiliki volume dan nilai ekspor terbesar, jika dibandingkan pada komoditas hasil laut atau perikanan lainnya. Udang merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki kontribusi besar di pasar internasional (OECD, 2003). Untuk jenis udang yang di ekspor adalah udang beku dan udang segar, baik dari hasil tangkap dan hasil budidaya dari seluruh daerah di Indonesia (Kemendag, 2018). Oleh karena itu, udang dijadikan sebagai indikator utama dalam perikanan di Indonesia. Pada negara Jepang, Amerika Serikat dan Uni Eropa memiliki pasar yang sangat luas untuk penyebaran udang. Hal tersebut dapat dilihat dari ekspor udang di Indonesia kepada ketiga negara yang disebutkan tadi untuk pemenuhan kebutuhan impor udang di tiga negara importer utama.

Beberapa negara tujuan yang menjadi tujuan ekspor teh tersebut yaitu Amerika Serikat, China, Jepang, Kanada, Republik of Korea, dan Australia, negara tujuan ekspor tersebut kian hari kian meningkatkan volume permintaan mereka, karena masyarakat dari negara tersebut telah impor udang Indonesia sehingga membuat udang Indonesia cukup diminati. Bahkan, tercatat bahwa Udang merupakan komoditas ekspor yang paling tinggi baik secara volume maupun nilai pada tahun 2020 dengan volume sebesar 239.282.011 kilogram, dan nilai sebesar USD 2.040.184.255. Data tersebut menunjukkan bahwa Indonesia telah berhasil menarik minat masyarakat di beberapa negara tujuan untuk melakukan impor komoditi udang Indonesia.

Tabel 1. Volume Ekspor Komoditas Udang Indonesia Periode 2016– 2020

KOMODITAS	2016	2017	2018	2019	2020	TREND (%)
<b>VOLUME (KG)</b>	<b>1.075.162.901</b>	<b>1.078.106.548</b>	<b>1.126.068.399</b>	<b>1.184.195.690</b>	<b>1.262.847.993</b>	<b>4,13</b>
Udang	171.882.960	180.592.220	197.433.608	207.704.831	239.282.011	8,70
Tuna-Tongkol-Cakalang	138.396.367	198.151.578	168.433.759	184.130.234	195.759.299	10,95
Rumput Laut	188.298.633	191.853.522	212.961.523	209.241.303	195.573.600	1,15
Cumi-Sotong-Gurita	122.134.477	120.399.288	152.108.581	143.847.343	140.036.315	4,21
Rajungan-Kepiting	29.040.382	27.067.093	27.791.618	25.942.911	27.616.332	-1,08
Lainnya	425.410.082	360.042.847	367.339.310	413.329.067	464.580.436	2,90
<b>NILAI (USD)</b>	<b>4.172.242.627</b>	<b>4.524.416.249</b>	<b>4.860.903.582</b>	<b>4.935.964.801</b>	<b>5.205.214.009</b>	<b>5,72</b>
Udang	1.567.994.578	1.748.135.758	1.742.119.193	1.719.197.168	2.040.184.255	7,12
Tuna-Tongkol-Cakalang	512.583.857	660.154.424	713.919.147	747.538.122	724.095.088	9,63
Cumi-Sotong-Gurita	337.391.441	397.333.386	554.594.192	556.290.651	509.223.240	12,30
Rajungan-Kepiting	321.846.423	409.816.291	472.962.123	393.497.774	367.519.713	4,83
Rumput Laut	161.801.974	204.871.977	291.837.226	324.849.979	279.582.592	16,61
Lainnya	1.270.624.355	1.104.104.412	1.085.471.701	1.194.591.108	1.284.609.122	0,70

Sumber : statistik ekspor hasil perikanan tahun 2016 - 2020, diolah

Perkembangan ekspor udang Indonesia baik dalam volume maupun nilai ekspor dari tahun ke tahun dapat dilihat pada Tabel 1. Pada setiap tahunnya dari tahun 2016-2020 Volume udang naik secara meningkat yaitu pada tahun 2016 171.882 kg sedangkan pada 2017 meningkat menjadi 180.592 kg. Dapat dilihat juga untuk trend udang yaitu 8,70% pertahun.

Udang merupakan salah satu komoditas yang memiliki masa depan yang cukup cerah bagi perekonomian Indonesia. Perairan Indonesia yang sangat luas, membuka

peluang bagi komoditas udang untuk terus diperbaiki agar ekspor udang di pasar internasional terus meningkat. Namun, masalah-masalah seperti munculnya negara pesaing menjadi peringatan bagi Indonesia untuk terus waspada. Hal ini menuntut adanya peningkatan mutu dan kualitas udang agar mampu bersaing dalam perdagangan Internasional (Pudyastuti, 2018 : 3-4).

### Landasan Teori

Perdagangan internasional secara luas yaitu kegiatan yang terdiri dari ekspor dan impor. Teori perdagangan International adalah menganalisis dasar-dasar terjadinya perdagangan internasional serta serta keuntungan yang diperoleh. Perdagangan internasional adalah kegiatan transaksi dagang antara satu negara dengan negara lain secara kesepakatan, baik mengenai barang ataupun jasa-jasa guna untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih. Perdagangan Internasional akan melakukan transaksi jual beli dengan negara lain. (Huala Adolf, 2009). Perdagangan internasional terjadi dikarenakan terdapat perbedaan kemampuan dan sumber daya dari setiap negara yang ada. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan dan memperoleh keuntungan serta skala ekonomi, negara melakukan perdagangan internasional (Basri dan Munandar, 2010). Tujuan perdagangan internasional ialah untuk mendapatkan manfaat perdagangan yang akan menambah pendapatan dari suatu negara. Selain menjadi sarana pemenuhan kebutuhan negara, perdagangan internasional juga akan merangsang pertumbuhan ekonomi suatu negara menuju pasar terbuka (ekonomi global), dan akan meningkatkan perekonomian suatu negara dengan keuntungan yang didapatkan dari proses perdagangan internasional tersebut (Todaro, 2011 : 183).

Kegiatan ekspor ialah sistem perdagangan dengan memenuhi ketentuan yang berlaku dengan cara mengeluarkan barang-barang dari dalam negeri keluar negeri dengan memenuhi syarat maupun ketentuan yang berlaku. Ekspor adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri lalu di jual di luar negeri (Mankiw Gregory, 2006). Selain itu menurut (Mankiw,2006) berpendapat Ekspor adalah berbagai macam barang dan jasa yang UN Comtrade, TradeMapUN Comtrade, TradeMap di dalam negeri lalu di jual di luar. Ekspor mampu merangsang pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat mengindikasikan bahwa kesejahteraan bagi masyarakat juga akan meningkat.

Populasi menurut World Bank (2017) adalah seluruh penduduk yang tinggal di sebuah negara tanpa menghiraukan status hukum atau kewarganegaraan kecuali pencari suaka. Dalam dunia perdagangan populasi dianggap memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tinggi rendahnya volume ekspor-impor suatu negara. (Sitorus, 2009) dan (Dahar,2014) penambahan populasi pada sisi permintaan akan meningkatkan permintaan komoditi ekspor dari negara importir sehingga komoditi yang diperdagangkan antar kedua negara tersebut semakin besar. Dalam penelitian Sitorus (2009:41) disebutkan bahwa penambahan populasi pada negara importir dapat berada pada sisi penawaran maupun permintaan. Pertambahan populasi pada sisi permintaan akan meningkatkan permintaan komoditi ekspor dari negara importir. Maka jumlah komoditi yang di perdagangkan antar kedua negara semakin besar.

Inflasi adalah suatu kondisi dimana kenaikan harga barang secara umum terjadi terus menerus dalam suatu periode. Dengan adanya kenaikan harga-harga barang dan jasa akan mendorong masyarakat untuk melakukan kegiatan produksi sehingga perekonomian dapat dipacu untuk meningkatkan aktivitas produksi nasional. Namun perlu diingat bahwa inflasi dapat menurunkan daya saing dan akhirnya menyebabkan

penurunan ekspor (Silviana, 2016). Dalam ekonomi terbuka, ekspor impor dalam perdagangan internasional dapat mempengaruhi tingkat inflasi (Jumhur, Nasrun, Agustiar, & Wahyudi, 2018). Ketika terjadinya ekspor, akan mempengaruhi persediaan produk untuk konsumen domestic, sehingga akan mempengaruhi harga. Dalam penelitian lain, Fuad Anshari (2017) menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh positif terhadap ekspor di negara Filipina, dan tidak berpengaruh secara signifikan di negara Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand (Fuad Anshari, El Khilla, & Rissa Permata, 2017). Selain itu Putri (2016) yang menyatakan bahwa Inflasi secara simultan dan parsial berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor.

Jika harga suatu barang meningkat, maka kuantitas permintaan akan menurun, sebaliknya jika harga suatu barang menurun, maka kuantitas permintaan akan meningkat (Rahardja & Manurung, 2010). Naik turunnya volume dan nilai ekspor dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga dunia (Al Ghozy, Soelistyo, & Kusuma, 2017). Harga menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dalam suatu produk. Apabila harga perikanan Indonesia bisa lebih bersaing dari pada harga dari negara pesaing maka Indonesia mampu memiliki keunggulan dalam menguasai pasar ekspor perikanan ke Negara Tujuan. Menurut penelitian sebelumnya, DS Lestari *et al*, (2015) yang menyampaikan bahwa variabel harga ekspor gondorukem berpengaruh negatif terhadap jumlah ekspor gondorukem. Hal ini berarti bahwa apabila harga ekspor gondorukem menurun maka jumlah ekspor gondorukem meningkat.

Jarak ekonomi digunakan untuk gambaran biaya transportasi yang dibutuhkan untuk melakukan ekspor dan impor (Mayer dan Zignago, 2011: 11). Semakin jauh jarak transaksi maka biaya transportasi akan semakin besar dan nilai ekspor semakin rendah. Li et al (2008:8). Menurut penelitian sebelumnya oleh Li et al. (2008), Dilanchiev (2012) yang menyimpulkan bahwa jarak ekonomi berpengaruh negatif dan berpengaruh signifikan, selain itu penelitian sebelumnya mengenai perdagangan bilateral, memperlihatkan bahwa PDB dan jarak antar negara berpengaruh signifikan (Ardiyanti & Saputri, 2018 ; Anggoro & Widyastutik, 2016; Wahyudi et al., 2019).

Untuk dapat mengetahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi volume ekspor udang Indonesia pendekatan Model Gravity dengan data panel merupakan metode yang tepat untuk digunakan pada penelitian ini. Model ini sendiri merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan untuk melihat aliran perdagangan luar negeri suatu negara dan seberapa besar daya tarik suatu komoditas perdagangan yang berada di suatu lokasi (Xiong, 2012). Model gravitasi ekonomi digunakan untuk menguji peran biaya transportasi terhadap perdagangan suatu komoditi (Vido dan Prentice 2003 : 124). Selain itu, model gravitasi juga digunakan untuk menjelaskan aliran perdagangan bilateral yang dapat dijelaskan secara metode statistika dengan merepresentasikan antara GDP dengan jarak antara pusat perdagangan antara kedua negara. (Bergstrand dan Egger, 2009 : 1).

## Metode Penelitian

### Jenis dan Sumber Data

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel dan time series. Data panel terdiri dari data cross section yaitu 6 negara tujuan ialah Amerika Serikat, China, Jepang, Kanada, Republik of Korea, dan Australia. Selain itu memakai data time series dari tahun 2001 – 2020. Data – data yang dikumpulkan bersumber dari :

Tabel 2. Jenis dan Sumber data

Jenis Data	Sumber Data
Volume & Nilai ekspor udang Indonesia	Trade Map, UN Comtrade
GDP negara tujuan ekspor, GDP Indonesia	World Bank
Jarak antara Negara Tujuan Ekspor dengan Indonesia	CEPII
Inflasi	World Bank
Harga komoditas Udang	FRED
Populasi Negara Tujuan Ekspor	World Bank

### Metode Analisis Data

*Gravity model* secara umum didefinisikan sebagai berikut.

$$X^{ij} = \beta_0 (GDP_i)^{\beta_1} \beta_2^{ij} \beta_3^{ij} \beta_4^{ij} \beta_5^{ij} (GDP_j) (dist^{ij}) (A^{ij}) u$$

Dimana  $X^{ij}$  merupakan nilai ekspor negara eksportir ke negara importir,  $GDP_i$  merupakan PDB negara i atau eksportir,  $GDP_j$  merupakan PDB negara j atau importir,  $dist^{ij}$  merupakan jarak antara negara eksportir ke negara importir, dan  $A^{ij}$  merupakan vektor faktor determinansi ekspor negara i ke negara j.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka model yang akan digunakan untuk mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor komoditas udang Indonesia ke beberapa negara tujuan pada studi ini dapat didefinisikan sebagai berikut :

$$\ln Export_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{jt} + \beta_2 \ln GDP_{idn_{it}} + \beta_3 \ln Disteco_{it} + \beta_4 \ln POP_{it} + \beta_5 \ln Price_{it} + \beta_6 \ln inflation_{it} + \epsilon_{it}$$

Penjelasan Variabel :

$Export_{it}$  = Nilai ekspor udang dan produk olahan udang Indonesia ke negara tujuan ekspor i pada periode t

$GDP_{jt}$  = GDP negara tujuan ekspor

$GDP_{idn_{it}}$  = GDP negara indonesia

$Disteco_{it}$  = Jarak ekonomi antara negara Indonesia dengan negara j

$POP_{it}$  = Jumlah penduduk negara tujuan

$Price_{it}$  = Harga ekspor udang

$inflation_{it}$  = Inflasi

$\beta_0$  = Konstanta

$\epsilon_{it}$  = error term

**Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Nilai Ekspor Udang Indonesia**

Estimasi dari faktor yang mempengaruhi ekspor udang ke negara tujuan yaitu Amerika Serikat, China, Jepang, Kanada, Republik of Korea, dan Australia diestimasi menggunakan pendekatan model gravity. Estimasi menggunakan regresi data panel menggunakan aplikasi Stata, yang kemudian dilakukan uji Chow dan uji Hausman untuk melihat model yang dapat menjelaskan estimasi dengan lebih baik. Ditemukan bahwa fixed effect menjelaskan model dengan lebih baik.

**Tabel 3. Hasil Estimasi**

VARIABLES	lexport
lGDPtj	-2.755*** (0.795)
lGDPidn	1.270 (1.086)
lDisteco	-0.978* (0.573)
lPOP	0.184 (0.577)
lPrice	-6.338*** (1.761)
linflation	1.330*** (0.272)
Constant	20.33 (37.94)
Observations	100
Number of country	6
R-squared	0.706

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Berdasarkan hasil estimasi yang ditunjukkan pada tabel diatas, terdapat 4 variabel yang signifikan mempengaruhi volume ekspor komoditas udang Indonesia, diantaranya PDB negara tujuan, jarak ekonomi, dan harga ekspor udang, dan inflasi.

Hipotesis yang mengatakan semakin besar GDP suatu negara maka semakin besar kemampuan produksi dan menyebabkan impor berkurang juga. Terlihat pada hasil estimasi GDPTj. GDP negara tujuan ekspor udang Indonesia memiliki hubungan yang negatif terhadap nilai ekspor udang Indonesia, secara signifikan pada taraf nyata 1%. Peningkatan GDP negara tujuan ekspor sebesar 1% maka akan menurunkan nilai ekspor udang Indonesia sebesar 2.75%, *ceteris paribus*.

Variabel harga ekspor udang memiliki hubungan yang negatif dengan volume ekspor udang Indonesia. Dengan tingkat signifikansi pada taraf nyata 1%, dapat disimpulkan bahwa ketika terjadi kenaikan pada harga udang sebesar 1% maka akan menurunkan volume ekspor udang Indonesia sebesar 6.338%, *ceteris paribus*. Hal ini sesuai dengan bunyi hukum permintaan dimana apabila harga naik maka jumlah barang yang diminta akan mengalami penurunan, dan apabila harga turun maka jumlah barang



yang diminta akan mengalami kenaikan. Dalam hal ini ketika produk udang Indonesia mengalami peningkatan harga maka ekspor udang Indonesia negara tujuan mengalami penurunan, karena negara-negara tujuan akan cenderung lebih memilih mengimport barang sejenis dari negara lain yang memiliki harga yang lebih murah dari produk Indonesia dan akhirnya menyebabkan penurunan daya saing itu sendiri begitupun sebaliknya. Hal ini juga didukung dengan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh DS Lestari *et al* (2015) yang menyampaikan variabel harga ekspor berpengaruh negatif terhadap jumlah ekspor gondorukem. Hal ini berarti apabila harga ekspor gondorukem menurun maka jumlah ekspor gondorukem meningkat. Sama halnya dengan penelitian terhadap Udang Indonesia ini.

Sesuai dengan yang disampaikan (Krugman *et al.*, 2018), jarak geografis memiliki hubungan yang negatif dengan perdagangan internasional, hasil estimasi pada penelitian ini juga menunjukkan hal yang sama. Bertambahnya *economic distance* negara Indonesia dengan negara tujuan ekspor sebesar 1%, maka nilai ekspor udang Indonesia berkurang sebesar 0.98%, *ceteris paribus*. Estimasi ini signifikan pada taraf nyata 10%.

Selanjutnya, variabel inflasi menunjukkan hubungan yang positif pada nilai ekspor udang Indonesia, yang signifikan pada taraf nyata 1%. Setiap peningkatan inflasi sebesar 6.142%, maka akan meningkatkan nilai ekspor Udang Indonesia sebesar 1.33%, *ceteris paribus*. Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2016) yang menyatakan bahwa Inflasi secara simultan dan parsial berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor.

### Kesimpulan

Indonesia menduduki peringkat ketiga dibawah Republik Rakyat Tiongkok dan Peru untuk perikanan tangkap laut terbesar dunia. Udang merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki kontribusi besar di pasar internasional. Perairan Indonesia yang sangat luas, membuka peluang bagi komoditas udang untuk terus diperbaiki agar ekspor udang di pasar internasional terus meningkat. Pada penelitian ditemukan bahwa ekspor udang Indonesia dipengaruhi secara signifikan terhadap PDB negara tujuan ekspor, jarak ekonomi, harga udang dan Inflasi. PDB negara tujuan, Harga udang, dan Jarak ekonomi memiliki hubungan negatif yang signifikan, sedangkan Inflasi memiliki hubungan positif yang signifikan. Dalam rangka meningkatkan nilai ekspor udang Indonesia pemerintah dan instansi terkait mampu menjaga dan mempertahankan pasar yang telah ada dengan cara selalu menjaga hubungan perdagangan dengan negara-negara tujuan ekspor. Sehingga perlu adanya kerjasama antara pemerintah dengan pengusaha atau instansi terkait dalam mempromosikan udang Indonesia di pasar luar negeri serta perlu adanya diversifikasi produk yang berbahan baku udang, sehingga diperoleh nilai guna dan menjadikan produk unggulan yang baru pada saat ini dan pada masa yang akan datang.

### Daftar Pustaka

- Al Ghozy, M. R., Soelistyo, A., & Kusuma, H. (2017). Analisis Ekspor Kakao Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(4), 453–473.
- Adrian Sutedi. Hukum Ekspor Impor, Cetakan 1. (Jakarta: Raih Asa Sukses, 2014).
- Hlm.7 Anggoro, R., & Widyastutik, W. (2016). Non-Tariff Barriers and Factors that influence The Indonesian Cocoa Export to Europe. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.15408/sjie.v5i1.3131>

- Deswati, Tajerin dan Wardono, Budi. 2015. *Sertifikat Mutu Sebagai Salah Satu Jenis Hambatan Non Tarif Perdagangan Tuna dan Udang: Definisi, Jenis dan Permasalahannya*. Jurnal Buletin Ilmiah “Marina” Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Vol 2 No 2. pp: 57-72.
- Dore, I. (2010). *SHRIMP Supply, Products and Marketing in the Aquaculture Age*. Toms River, New Jersey: Urner Barry Publications, Inc. (OECD) Organisation for Economic Co- Operation and Development. 2003. Liberalising Fisheries Markets Scope and Effects. 75775 Paris Cedex 16. Perancis.
- Fuad Anshari, M., El Khilla, A., & Rissa Permata, I. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi Dan Kurs Terhadap Ekspor Di Negara Asean 5 Periode Tahun 2012-2016. *Info Artha*, 1(2), 121–128. <https://doi.org/10.31092/jia.v1i2.130>
- Food and Agriculture Organization of The United Nations. 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Rome: FAO.
- Hatab AA, Romstad E, Huo X. 2010. Determinants of Egyptian Agriculture Exports: A Gravity Model Approach. *Modern Economy*. 1:134-143. doi:10.4236/me.2010.13015.
- KKP, 2014. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Udang Merajai Ekspor Perikanan.
- Jumhur, J., Nasrun, M. A., Agustiar, M., & Wahyudi, W. (2018). Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Ekspor dan Impor Terhadap Inflasi (Studi Empiris Pada Perekonomian Indonesia). *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 7(3), 186. <https://doi.org/10.26418/jebik.v7i3.26991>
- Mankiw Gregory, 2006. Pengantar Ekonomi Makro, Edisi Ketiga, Salemba Empat Jakarta.
- Pusat Data, Statistik, dan Informasi. (2016). *Informasi Kelautan Dan Perikanan*. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Ria Andiany & Wayan Sudirman. (2021) Analisis Kebijakan Non Tarif Terhadap Kinerja Daya Saing Ekspor Perikanan Indonesia Di Pasar Uni Eropa. *E-Jurnal EP Unud*, 10 [4] : 1478- 1507.
- Rosadi, D. 2012. *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan EVIEWS Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Keuangan*. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Rotua, Y. 2011. *Determinan Volume Ekspor Udang Indonesia di Pasar Internasional*. Tesis. USU. Medan
- Tambunan, T. (2001). *Perdagangan internasional dan neraca pembayaran: Teori dan temuan empiris*. Jakarta: Pustaka LP3ES Indonesia.
- tri wahyudi, setyo, & Saras Anggita, R. (2015). The Gravity Model of Indonesian Bilateral Trade. *International Journal of Social and Local Economic Governance*, 1(2), 153–156. <https://doi.org/10.21776/ub.ijleg.2015.001.02.9>.
- Salvatore, D. (2014). *Internasional Economic* (Eleventh E). John Wiley & Sons, Inc.
- Wahyudi, A. F., Haryadi, J., & Rosdiana, A. (2019). Analisis Daya Saing Udang Indonesia Di Pasar Ekspor. *Forum Agribisnis*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.29244/fagb.9.1.1-16>.
- Xiong, B. (2012). *Three Essays on Non-tariff Measures and the Gravity Equation Approach to Trade*. Iowa State University, 2012. [http://search.proquest.com/docview/1265880270?accountid=13042%5Cnhttp://oxfordfx.hosted.exlibrisgroup.com/oxford?url\\_ver=Z39.88-](http://search.proquest.com/docview/1265880270?accountid=13042%5Cnhttp://oxfordfx.hosted.exlibrisgroup.com/oxford?url_ver=Z39.88-)



Yuniarti. (2007). *Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia: Pendekatan Gravity Model (Determinants of Indonesia Bilateral Trade Analysis: Gravity Model Approach)*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.