



## THE EFFECT OF GOVERNMENT MACROECONOMIC POLICY ON INDONESIA'S FISHERIES EXPORT TO THE UNITED STATES IN 1989-2019

Tanto Firmansyah<sup>1</sup>

Akhmad Jayadi\*<sup>2</sup> 

<sup>1,2</sup> Faculty of Economics and Business, Universitas Airlangga, Indonesia

### ABSTRACT

*Indonesia is a maritime country that has huge potential in fisheries sector. The average of Indonesian fisheries production and export volumes always increase every year. This study aims to analyze the effect of exchange rates, government spending, inflation, interest rates, and sanitation policies to Indonesia fishery export to the United States in 1989-2019. Data were obtained from the Indonesian Ministry of Finance, the World Bank, UN COMTRADE, and the Indonesian Ministry of Maritime Affairs and Fisheries. This study uses the Error Correction Model (ECM) method to examine the effect of the independent variables on the dependent variable in the long term and short term. This study explains that in the long-term, government spending and exchange rate have positive effect, and interest rates have negative effect on export. In short-term, government spending and exchange rate have positive effect on export. Inflation and sanitation policy do not affect export in the long-term or short-term, while interest rates in the short-term do not affect Indonesian fishery exports.*

**Keywords:** Exports, Government Spending, Exchange Rates, Non-Tariff Barriers, Error Correction Model.

**JEL:** F10, F13, C32

### ABSTRAK

*Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki potensi sektor perikanan yang cukup besar. Rata-rata produksi dan volume ekspor perikanan Indonesia selalu meningkat setiap tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai tukar, pengeluaran pemerintah, inflasi, suku bunga, dan kebijakan sanitasi terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat tahun 1989-2019. Data penelitian diperoleh dari Kementerian Keuangan RI, World Bank, UNCOMTRADE, dan Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. Penelitian ini menggunakan metode Error Correction Model (ECM) untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hasil penelitian menjelaskan bahwa dalam jangka panjang, pengeluaran pemerintah dan kurs berpengaruh positif, sementara suku bunga berpengaruh negatif terhadap ekspor. Dalam jangka pendek, pengeluaran pemerintah dan kurs berpengaruh positif terhadap ekspor. Inflasi dan kebijakan sanitasi tidak berpengaruh*

### RIWAYAT ARTIKEL

Tanggal Masuk:  
5 September 2021  
Tanggal Revisi:  
22 Oktober 2021  
Tanggal Diterima:  
24 November 2021  
Tersedia online:  
29 November 2021

\*Correspondence:  
Akhmad Jayadi  
E-mail:  
[ahmad.jayadi@gmail.com](mailto:ahmad.jayadi@gmail.com)



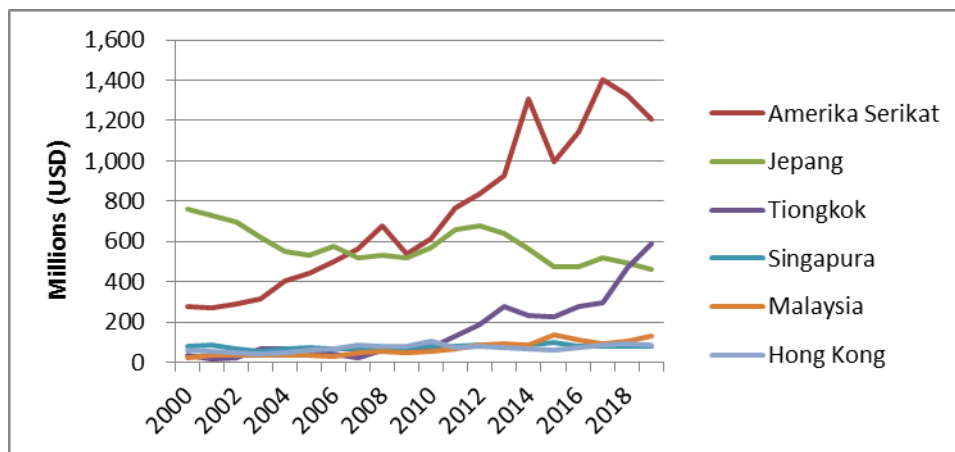
terhadap ekspor dalam jangka panjang dan pendek. Suku bunga tidak berpengaruh terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka pendek.

**Kata Kunci:** Ekspor, Pengeluaran Pemerintah, Nilai Tukar, Hambatan Bukan Tarif, Error Correction Model  
**JEL:** F10, F13, C32

## Pendahuluan

Indonesia memiliki perairan yang cukup luas. Luas perairan Indonesia adalah hampir 6 juta km<sup>2</sup> atau setara dengan 2/3 luas teritorial Indonesia. Komoditas perikanan merupakan salah satu komoditas unggulan bagi Indonesia. Menurut data [Kemendag \(2020\)](#), komoditas perikanan termasuk dalam lima komoditas terbesar dalam sektor pertanian.

Indonesia merupakan salah satu produsen utama pada sektor perikanan dunia. Indonesia telah mengekspor komoditas perikanan ke beberapa negara, seperti Amerika Serikat, Jepang, China, dan Singapura. Gambar 1 menunjukkan bahwa negara tujuan ekspor perikanan Indonesia terbesar adalah Amerika Serikat. Nilai ekspor komoditas perikanan Indonesia ke Amerika Serikat mencapai 1,2 miliar US\$ pada tahun 2018 ([UN Comtrade, 2020](#)).



**Gambar 1: Nilai Ekspor Perikanan Indonesia ke Negara Tujuan Utama (dalam US\$), 2000 – 2018**

Sumber: UNCOMTRADE (2020)

Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi negara pengekspor perikanan terbesar dunia apabila sumber daya yang dimiliki dimanfaatkan dengan baik dan maksimal. Menurut pasal 33 UUD 1945, bahwa seluruh kekayaan alam dikuasai oleh negara dan digunakan untuk kemakmuran rakyat, maka dari itu negara atau pemerintah harus hadir untuk mewujudkannya. Kebijakan merupakan bentuk konkret pemerintah hadir dalam kepentingan pemanfaatan kekayaan sumber daya alam. Kebijakan perdagangan internasional diperlukan oleh suatu negara untuk mengontrol jumlah barang dan jasa yang diekspor atau diimpor.

Kebijakan perdagangan terbagi menjadi dua bagian, antara lain kebijakan tarif dan non tarif. Secara harfiah, kedua jenis kebijakan tersebut dapat mempengaruhi perdagangan antar negara. Pemerintah Republik Indonesia telah membuat berbagai regulasi baik yang bersifat sementara atau cenderung permanen untuk mempengaruhi alur perdagangan. Dalam banyak studi, kebijakan tarif banyak digunakan oleh negara-negara untuk mempengaruhi dinamika perdagangan secara langsung. Kebijakan hambatan non tarif terdiri dari kuota, diskriminasi

harga, *dumping*, dan perizinan sanitasi.

Kebijakan tarif Indonesia diatur dalam Undang-Undang nomor 10 tahun 1995 tentang Kepabeanaan, kemudian diubah menjadi UU nomor 17 tahun 2006 beserta regulasi turunannya. Sedangkan, kebijakan non tarif Indonesia secara umum diatur dalam UU nomor 7 tahun 2014 tentang Perdagangan, UU nomor 16 tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan. Intervensi pemerintah dalam kebijakan perdagangan dilakukan untuk menjaga industri dan sektor-sektor lain dalam negeri. Kebijakan larangan ekspor berupa sanitasi juga diberlakukan pada beberapa jenis produk perikanan di Indonesia.

Kebijakan pembangunan secara langsung dapat menyebabkan biaya produksi semakin efisien. Penelitian [Rehman et al. \(2020\)](#) membahas tentang pengaruh infrastruktur terhadap ekspor dan defisit neraca perdagangan pada beberapa negara Asia Selatan. Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa infrastruktur mampu meningkatkan ekspor dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Infrastruktur juga berpengaruh negatif terhadap defisit neraca perdagangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa infrastruktur mampu mengurangi defisit neraca perdagangan. Penelitian [Portugal-Perez dan Wilson \(2012\)](#) juga menjelaskan bahwa negara yang memiliki infrastruktur yang baik akan berdampak positif terhadap perdagangan internasional negara tersebut.

Kebijakan pembangunan suatu negara ditujukan untuk pembangunan infrastruktur suatu negara, seperti pembangunan jalan, rel kereta api, pelabuhan, dan bandara. Hal tersebut dapat digolongkan sebagai kebijakan fiskal karena berhubungan dengan pengeluaran pemerintah. [Kim dan Roubini \(2008\)](#) menyatakan bahwa ekspansi fiskal berkontribusi dalam peningkatan neraca perdagangan. Penelitian [Morley \(1996\)](#) membahas tentang dampak peningkatan pengeluaran pemerintah (Program Inpres) pada pedesaan di Indonesia sejak tahun 1970. Penelitian tersebut menemukan bahwa pembangunan dipedesaan seperti jalan, saluran irigasi, dan proyek pembangunan desa lainnya, memberikan efek pengganda yang cukup besar. Pengeluaran pemerintah tersebut dapat dikonversi oleh desa menjadi peningkatan produktivitas dan berimbas pada peningkatan kapasitas ekspor pada sektor pertanian. [Muller \(2008\)](#) meneliti tentang dampak fluktuasi pengeluaran pemerintah terhadap perdagangan internasional. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah secara signifikan menyebabkan depresiasi nilai tukar nominal, menghasilkan neraca perdagangan positif, dan meningkatkan ekspor neto.

Penelitian yang membahas tentang analisis faktor yang mempengaruhi ekspor pada komoditas tertentu telah banyak dilakukan, namun setiap penelitian memiliki beberapa perbedaan pada wilayah, variabel, metode analisis, serta periode yang digunakan. Kurangnya penelitian tentang pengaruh peran pemerintah terhadap ekspor komoditas perikanan Indonesia mendorong penulis untuk menganalisis pengaruh kebijakan pemerintah terhadap ekspor perikanan Indonesia pada tahun 1989-2019. [Saptanto dan Soetjitpto \(2010\)](#) meneliti tentang faktor yang mempengaruhi ekspor perikanan Indonesia menggunakan variabel PDB nominal, populasi, jarak, nilai tukar riil, dan *dummy* tarif. [Mahendra dan Kesumajaya \(2015\)](#) melakukan penelitian tentang pengaruh investasi, inflasi, nilai tukar, dan suku bunga terhadap ekspor Indonesia ke Amerika Serikat. [Saptanto et al. \(2017\)](#) melakukan penelitian tentang pengaruh hambatan *non-tariff* terhadap kinerja makroekonomi pada sektor perikanan Indonesia.

Pada penelitian ini, penulis berkontribusi dalam menambahkan variabel pengeluaran pemerintah pada sektor perikanan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk para pengambil kebijakan dalam meningkatkan pertumbuhan ekspor pada sektor selain perikanan Indonesia. Penelitian ini menggunakan data makro untuk mengabalisis pengaruh

kebijakan pemerintah yang diwakili oleh pengeluaran pemerintah dan regulasi yang dinilai menghambat kinerja ekspor.

Berdasarkan latar belakang penulisan diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai tukar, pengeluaran pemerintah, inflasi, suku bunga, dan kebijakan sanitasi terhadap nilai ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat tahun 1989 – 2019. Penelitian ini memilih Amerika Serikat sebagai negara objek karena Amerika Serikat merupakan negara mitra dagang utama Indonesia dalam ekspor perikanan selama hampir 30 tahun terakhir.

### Telaah Literatur

Kebijakan fiskal dan moneter merupakan instrumen kebijakan yang dimiliki oleh pemerintah. [Blanchard dan Johnson \(2013\)](#) menjelaskan bahwa adanya peningkatan pengeluaran pemerintah mampu menyebabkan peningkatan output. Peningkatan pengeluaran pemerintah menggeser kurva IS ke kanan sehingga meningkatkan output dan akan berdampak pada kontraksi ekspor neto. Ekspor neto memiliki bentuk persamaan sebagai berikut:

$$NX = NX(Y, Y^*, E) \quad (1)$$

Di mana:

$NX$  : Net Ekspor

$Y$  : Output domestik

$Y^*$ : Output asing

$E$  : nilai tukar

Suku bunga mampu mempengaruhi dinamika perdagangan melalui mekanisme fluktuasi output suatu negara. *Net export* sangat bergantung pada output domestik, output asing, dan nilai tukar riil. Peningkatan suku bunga riil menyebabkan penurunan pada realisasi investasi, sehingga menyebabkan penurunan permintaan barang domestik dan menimbulkan efek *multiplier* secara bersamaan ([Blanchard dan Johnson, 2013](#)). [Chen et al. \(2015\)](#) menyatakan bahwa perusahaan di bidang tertentu memiliki kecenderungan untuk tidak melakukan ekspor akibat peningkatan suku bunga. Hal tersebut terjadi karena peningkatan suku bunga mengakibatkan peningkatan biaya ekspor.

Tingkat inflasi yang tinggi akan menyebabkan peningkatan harga barang dan jasa dalam negeri. Hal tersebut akan berdampak pada perekonomian dan perdagangan suatu negara karena jumlah uang yang beredar tinggi ([Boediono, 2001](#)). Peningkatan harga barang dan jasa terjadi karena peningkatan harga faktor produksi ([Samuelson dan Nordhaus, 2010](#)). Peningkatan bahan baku mendorong produsen untuk mengurangi kuantitas produksi, sehingga dapat mempengaruhi ekspor ([Raharja dan Manurung, 2004](#)).

Menurut [Mankiw \(2000\)](#), nilai tukar merupakan sebuah ketetapan harga dalam transaksi barang dan jasa pada perdagangan internasional. Nilai tukar terbagi menjadi nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal tidak dapat mencerminkan perubahan harga, sementara nilai tukar riil memperhitungkan perubahan harga di masing-masing negara. Nilai tukar merupakan salah satu faktor yang mampu mempengaruhi dinamika ekspor antar negara. Volatilitas nilai tukar mempengaruhi nilai dan kuantitas perdagangan baik secara positif maupun negatif ([Froot dan IClemperer, 1989](#)). Apresiasi nilai tukar memberikan efek negatif terhadap permintaan ekspor ([Arize et al., 2000](#)). Depresiasi nilai tukar akan meningkatkan nilai ekspor ([Mankiw, 2000](#)).

Kebijakan bukan tarif dapat mempengaruhi ekspor suatu negara. Salah satu jenis kebijakan bukan tariff adalah sanitasi. Kebijakan sanitasi memiliki pengaruh negatif terhadap ekspor. Hasil studi [Otsuki et al. \(2001\)](#) menunjukkan bahwa Kebijakan sanitasi menurunkan ekspor sereal, buah-buahan kering dan kacang-kacangan ke Eropa dari beberapa negara afrika hingga 60 persen dan setara 670 miliar dollar amerika. Penelitian [Mehta dan George \(2003\)](#) menjelaskan bahwa kurangnya fasilitas pemeriksaan sanitasi menyebabkan penurunan nilai ekspor sebesar 9 persen dari India ke Eropa. Selain itu, penelitian [Wilson et al. \(2003\)](#) juga menunjukkan bahwa kebijakan larangan ekspor produk perikanan dari Mozambik oleh otoritas Uni Eropa akibat penyakit Cholera menyebabkan Mozambik kehilangan 60 ribu dollar Amerika Serikat setiap bulannya.

Beberapa penelitian menganalisis tentang pengaruh dampak kebijakan fiskal pemerintah terhadap perdagangan ([Bénétrix dan Lane, 2010](#); [Díaz-Roldán dan Monteagudo-Cueva, 2018](#); [Warr, 2000](#)). Beberapa studi tersebut menunjukkan bahwa kebijakan fiskal dapat mempengaruhi fluktuasi perdagangan melalui peningkatan ekspor. Kebijakan fiskal yang berhubungan pada pembangunan pada masing-masing negara mampu meningkatkan produktivitas output secara kumulatif. Penelitian [Ferrero \(2010\)](#) dan [Kneller \(2007\)](#) juga membahas tentang pengaruh dari kebijakan fiskal pemerintah pada perdagangan di Amerika Serikat dan beberapa negara berkembang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kebijakan fiskal tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekspor pada masing-masing kasus. Kebijakan seperti pertumbuhan pengeluaran pemerintah difokuskan pada pengeluaran dana sosial pemerintah. Dengan kata lain, kebijakan fiskal yang ditujukan pada sektor *non-tradeable* tidak memiliki pengaruh terhadap perdagangan internasional.

Beberapa studi menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah sebagai elemen kebijakan fiskal terhadap perdagangan ([Cota et al., 2019](#); [Lane dan Perotti, 1998](#); [Müller, 2008](#)). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah memberikan pengaruh tidak langsung terhadap perdagangan. Pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar, sehingga hal tersebut juga akan mempengaruhi ekspor dan impor. Injeksi pemerintah dalam perputaran uang menyebabkan peningkatan jumlah uang beredar, sehingga nilai tukar akan terdepresiasi, dan sebaliknya.

Hasil penelitian [Morley \(1996\)](#); [Çebi & Çulha \(2014\)](#); dan [Tagkalakis \(2015\)](#) menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah dapat meningkatkan ekspor di Indonesia, Turki, dan Yunani. Limpahan anggaran pemerintah pada sektor-sektor strategis di negara penelitian memberikan dampak positif terhadap ekspor. Pertumbuhan produktivitas menjadi kunci dari peningkatan *output* pada negara penelitian. Surplus *output* akan mendorong negara untuk melakukan ekspor.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model koreksi kesalahan atau *error correction model* (ECM). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tahunan. Tujuan digunakannya model ECM adalah untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini antara lain nilai tukar, nilai pengeluaran pemerintah, tingkat suku bunga, tingkat inflasi, dan kebijakan hambatan *sanitary certificate* komoditas. Model ECM akan diaplikasikan dengan menggunakan *software* Eviews 9.

Jenis data pada penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang bersumber dari website, publikasi, jurnal, dan buku yang terkait dengan variabel

pada penelitian ini. Penelitian ini menggunakan jenis data time series periode 1989 – 2018. Seluruh variabel dalam penelitian ini, kecuali variabel dummy sanitasi, diubah ke dalam bentuk logaritma natural. Definisi variabel dan sumber data dalam penelitian ini tersedia pada tabel 1.

**Tabel 1: Variabel, Definisi, dan Sumber Data**

Variabel	Definisi	Sumber Data
Ekspor	Ekspor komoditas perikanan Indonesia ke Amerika Serikat dalam satuan miliar rupiah.	<i>United Nations Commodity Trade (UN Comtrade)</i>
Pengeluaran Pemerintah	Pengeluaran pemerintah pada sektor perikanan diperoleh dari anggaran belanja pendapatan negara (APBN) pada sektor perikanan dalam satuan miliar rupiah.	Kementerian Keuangan Republik Indonesia
Suku Bunga	Suku bunga merupakan instrumen moneter yang dimiliki oleh bank sentral sebuah negara. Satuan suku bunga adalah persen.	<i>World Bank</i>
Inflasi	Inflasi dihitung atas dasar Indeks Harga Konsumen (IHK) pada periode waktu tertentu yang terjadi di Indonesia. Satuan yang digunakan adalah persen.	<i>World Bank</i>
Nilai Tukar	Nilai tukar nominal rupiah terhadap dollar Amerika Serikat.	<i>World Bank</i>
Kebijakan <i>Sanitary Certificate</i>	Variabel <i>dummy</i> kebijakan sertifikat sanitasi. Angka 0 diberikan pada tahun sebelum adanya kebijakan tersebut, sementara angka 1 diberikan pada tahun setelah adanya kebijakan tersebut.	Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln Ekspor_t = & \beta_0 + \beta_1 \ln pengeluaran\ pemerintah_t + \beta_2 \ln Suku\ bunga_t + \\ & \beta_3 \ln Inflasi_t + \beta_4 \ln Kurs_t + \beta_5 NTBKKP_t + e_t \end{aligned} \quad (2)$$

Di mana:

$\ln Ekspor$	: Logaritma Natural nilai ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat
$\ln Pengeluaran\ pemerintah$	: Logaritma Natural nilai Pengeluaran Pemerintah bidang perikanan
$\ln Suku\ bunga$	: Logaritma Natural tingkat suku bunga bank sentral Indonesia
$\ln Inflasi$	: Logaritma Natural tingkat inflasi riil di Indonesia
$\ln Kurs$	: Logaritma Natural nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika
$NTBKKP$	: Kebijakan <i>sanitary certificate</i> dari kementerian kelautan dan perikanan RI
$\beta_0$	: Koefisien Regresi
$e_t$	: variable pengganggu

Penelitian ini menggunakan teknik analisis ECM untuk menganalisis pengaruh variabel nilai tukar, pengeluaran pemerintah, suku bunga, inflasi dan kebijakan sanitasi terhadap ekspor produk perikanan Indonesia ke Amerika Serikat dalam jangka panjang dan jangka pendek. Model ECM mengansumsikan adanya keseimbangan jangka panjang antar variabel-variabel ekonomi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam estimasi model ECM antara lain

uji stasioneritas, uji kointegrasi, estimasi jangka pendek dan jangka panjang, serta uji koefisien determinasi

## Hasil dan Pembahasan

### Analisis Deskriptif

Peneilitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat periode 1989-2019. Penelitian ini menggunakan data *time series* dengan jumlah observasi sebesar 31 observasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain ekspor, pengeluaran pemerintah, nilai tukar, inflasi, tingkat suku bunga dan kebijakan sanitasi Pemilihan periode penulisan disesuaikan dengan data yang tersedia pada setiap variabel yang digunakan.

**Tabel 2: Deskripsi Statistik Variabel Penelitian**

Variabel	Obs.	Mean	Min.	Max.	Std. Dev.
Ekspor (Miliar Rupiah)	31	5.554,5	90	18.852	5.855
Pengeluaran Pemerintah (Miliar Rupiah)	31	3.450	174	9.276	2.285
Suku Bunga (%)	31	17	10,3	32,1	5,4
Inflasi (%)	31	9,15	3	58,45	9,84
Kurs (IDR/USD)	31	8034,92	1.770	14.379	4.186
Kebijakan Sanitasi ( <i>dummy</i> )	31	0,58	0	1	0,5

Tabel 2 merupakan deskripsi statistik data dalam penelitian ini. Tabel deskripsi statistik menunjukkan beberapa penjelasan dari variabel penelitian yang meliputi mean, median, minimum, maksimum, dan standar deviasi data variabel penelitian.

### Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode uji *Augmented Dickey Fuller*. Tujuan dari uji stasioneritas adalah untuk menguji keberadaan *unit root* pada masing-masing variabel. Uji stasioneritas dilakukan pada tingkat *level* terlebih dahulu. Apabila data yang di uji tidak stasioner pada tingkat *level*, maka dilakukan uji stasioneritas pada tingkat *first difference*. Data yang stasioner ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang lebih kecil dari  $\alpha$  1%, 5%, dan 10%.

**Tabel 3: Hasil Uji Stasioner Tingkat Level dan First Difference**

Variabel	Level		First Difference	
	Prob.	Keterangan	Prob.	Keterangan
LnEkspor	0,3359	Tidak stasioner	0,0002	Stasioner
LnPengeluaran Pemerintah	0,1407	Tidak stasioner	0,0002	Stasioner
LnSuku Bunga	0,8124	Tidak stasioner	0,0000	Stasioner
LnKurs	0,5367	Tidak stasioner	0,0001	Stasioner
LnInflasi	0,0142	Stasioner	0,0000	Stasioner
<i>Dummy</i> Sanitasi	0,6824	Tidak stasioner	0,0001	Stasioner

Sumber: Hasil *Output Eviews 9*

Hasil uji stasioner pada tabel 3 menunjukkan bahwa variabel yang stasioner pada tingkat *level* adalah variabel inflasi yang stasioner pada tingkat 5%, sedangkan lima variabel lain-

nya tidak stasioner pada tingkat *level*. Oleh karena itu, uji stasioner dilanjutkan pada tingkat *first difference*. Hasil uji stasioner pada tingkat *first difference* menunjukkan bahwa seluruh variabel telah stasioner. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang lebih kecil dari  $\alpha$ , sehingga uji kointegrasi dapat dilakukan pada tahap selanjutnya.

### Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mencari nilai residual dari model atau persamaan penelitian. Uji kointegrasi digunakan untuk mengetahui adanya hubungan jangka panjang antar variabel yang tidak stasioner pada tingkat *level*. Apabila terjadi kointegrasi antar variabel, maka metode *error correction model* (ECM) dapat digunakan. Hasil uji kointegrasi ditunjukkan pada tabel 4.

**Tabel 4: Uji Kointegrasi**

Variabel	ADF Test Statistic		Mackinnon Critical Values		
	Intercept	Prob.	1%	5%	10%
ECT(-1)	-5,769	0,001	-3,711	-2,981	-2,630

Sumber: Hasil Output Eviews 9

Hasil uji kointegrasi pada tabel 4 menunjukkan bahwa terjadi kointegrasi antar variabel dalam jangka panjang karena nilai probabilitas yang lebih kecil dari  $\alpha$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa estimasi model ECM dapat dilakukan dalam penelitian ini.

### Estimasi Jangka Panjang

Uji *Error Correction Model* (ECM) jangka panjang dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Metode OLS merupakan metode yang digunakan untuk memperkirakan hubungan variabel dari fungsi regresi sampel. Metode ini juga dapat memperkirakan hubungan atau keterkaitan antar variabel penelitian dalam jangka panjang. Hasil regresi *Ordinary Least Square* (OLS) untuk jangka panjang ditunjukkan pada tabel 5.

**Tabel 5: Hasil Estimasi Jangka Panjang**

Variabel Dependen: Ekspor		
Variabel	Koefisien	Prob.
LnPengeluaran Pemerintah	0,187	0,0087
LnSukuBunga	-1,194	0,0109
LnKurs	1,637	0,0000
LnInflasi	0,0366	0,7958
Dummy Sanitasi	0,1752	0,4209
C	11,8791	0,0000
R-squared		0,9800
Adj R-squared		0,9761

Sumber: Hasil Output Eviews 9

Hasil estimasi jangka panjang pada tabel 5 menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah dan nilai tukar memiliki berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat pada tingkat signifikansi 1%. Variabel suku bunga berpengaruh negatif terhadap ekspor pada tingkat signifikansi 5%. Dua variabel lainnya, yaitu inflasi dan kebijakan sanitasi, tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat.



## Estimasi Jangka Pendek

**Tabel 6: Estimasi Jangka Pendek**

Variabel Dependen: Ekspor		
Variabel	Koefisien	Prob.
LnPengeluaran Pemerintah	0,118	0,067
LnSukuBunga	-0,147	0,716
LnKurs	1,395	0,000
LnInflasi	-0,036	0,689
Dummy Sanitasi	-0,032	0,881
C	0,067	0,144
ECT(-1)	-0,663	0,003
R-squared		0,715
Adj R-squared		0,641

Sumber: Hasil Output Eviews 9

Hasil estimasi jangka pendek pada tabel 6 menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah dan nilai tukar berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat masing-masing pada tingkat signifikansi 10% dan 1%. Dalam jangka pendek, variabel suku bunga tidak lagi berpengaruh terhadap ekspor. Dua variabel lainnya, yaitu inflasi dan kebijakan sanitasi tidak memiliki pengaruh sama sekali terhadap ekspor.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) menjelaskan besarnya proporsi total variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen secara bersama-sama. Nilai  $R^2$  pada hasil estimasi jangka panjang adalah 0,980, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen dapat menerangkan variabel dependen sebesar 98%, sementara sebesar 2% sisanya diterangkan oleh faktor atau variabel lain di luar model. Nilai  $R^2$  dari hasil estimasi jangka pendek adalah 0,715, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen dapat menerangkan variabel dependen sebesar 71,5%, sementara sisanya diterangkan oleh variabel lain di luar model.

### Pembahasan

Variabel pengeluaran pemerintah pada sektor perikanan berpengaruh positif terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hasil tersebut sesuai dengan teori *comparative advantage*, di mana input yang terdiri dari modal dan tenaga kerja menjadi faktor utama dalam perdagangan. Hal tersebut dapat diafirmasi oleh kebijakan pemerintah terhadap input sektor perikanan secara langsung, seperti pembiayaan usaha hasil perikanan, bantuan kapal dan alat tangkap, revitalisasi sarana dan prasarana pelabuhan, dan pembangunan tempat pelelangan ikan (TPI). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang juga menemukan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap ekspor (Morley, 1996; Rehman et al., 2020). Penelitian Morley (1996) menunjukkan bahwa belanja pemerintah Indonesia melalui inpres untuk pembangunan desa di Indonesia mampu meningkatkan produksi hasil pertanian dan perkebunan, sehingga surplus produksi dapat dialokasikan untuk ekspor. Hasil penelitian Rehman et al. (2020) menunjukkan bahwa belanja pemerintah yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur mampu mengurangi defisit perdagangan di Asia Selatan.

Suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Ameri-

ka Serikat dalam jangka panjang, sementara suku bunga tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka pendek. Hasil ini sejalan dengan teori dari [Blanchard dan Johnson \(2013\)](#) yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga bank sentral mampu mempengaruhi perdagangan akibat mekanisme fluktuasi output suatu negara secara agregat. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian [Chen et al. \(2015\)](#) dan [Saputra & Maryatmo \(2016\)](#). Penelitian [Chen et al. \(2015\)](#) menunjukkan bahwa suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap ekspor. Suku bunga yang lebih tinggi akan meningkatkan biaya pendanaan bagi perusahaan untuk mengekspor, sehingga akan mengurangi ekspor. [Saputra dan Maryatmo \(2016\)](#) melakukan penelitian tentang pengaruh suku bunga terhadap neraca perdagangan Indonesia menggunakan metode ECM. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa suku bunga tidak berpengaruh terhadap perdagangan dalam jangka pendek, namun berpengaruh negatif terhadap perdagangan dalam jangka panjang.

Variabel inflasi tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka panjang maupun pendek. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian [Mahendra dan Kesumajaya \(2015\)](#) yang menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap ekspor agregat dan ekspor otomotif Indonesia. Hal tersebut terjadi karena inflasi Indonesia sejak tahun 1989 hingga 2019 memiliki rata-rata sebesar 9.2%. Angka tersebut masih tergolong dalam inflasi sedang, sehingga tidak terlalu mendistorsi harga pasar.

Nilai tukar nominal berpengaruh positif terhadap ekspor perikanan Indonesia ke Amerika Serikat dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Depresiasi mata uang rupiah terhadap dollar Amerika Serikat akan menyebabkan harga barang dari Indonesia cenderung lebih murah dari pada negara yang mata uangnya sedang terapresiasi, sehingga nilai ekspor meningkat. Hasil tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap ekspor ([Angkouw, 2013](#); [Fajar et al., 2017](#); [Khoironi & Saskara, 2017](#); [McKenzie & Brooks, 1997](#)).

Variabel *dummy* sanitasi tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka panjang maupun pendek. Hal tersebut terjadi karena mayoritas eksportir Indonesia sangat mematuhi persyaratan dokumen dan berkas yang diperlukan sebelum melakukan ekspor, sehingga kebijakan sanitasi sudah menjadi hal yang biasa. Hasil ini didukung oleh penelitian [Neeliah et al. \(2013\)](#) tentang pengaruh kebijakan sanitasi terhadap ekspor produk perikanan Mauritius ke Uni Eropa. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kebijakan sanitasi dianggap tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor karena masyarakat sangat patuh terhadap regulasi tersebut.

## Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil estimasi yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan. Pertama, pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka panjang maupun pendek. Intervensi pemerintah pada belanja negara yang berfokus pada peningkatan efisiensi produksi di sektor-sektor yang tidak mampu dijangkau pihak swasta mampu menumbuhkan produksi. Kedua, suku bunga hanya memiliki pengaruh negatif dalam jangka panjang terhadap ekspor perikanan Indonesia. Peningkatan suku bunga secara tidak langsung dapat mengurangi kapasitas produksi karena berkurangnya modal. Ketiga, inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka panjang maupun pendek. Hal ini terjadi karena rata-rata inflasi di Indonesia cenderung sedang, sehingga tidak terlalu mendistorsi harga pada sektor perikanan Indonesia. Keempat, nilai tukar berpengaruh positif dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hal tersebut disebabkan oleh terdepresiasi mata uang rupiah terhadap mata uang

dollar AS. Terakhir, kebijakan sanitasi tidak berpengaruh terhadap ekspor perikanan Indonesia dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hal ini disebabkan oleh sistem birokrasi ekspor Indonesia yang telah cukup baik, sehingga mendorong para eksportir untuk mematuhi berbagai persyaratan dokumen, salah satunya adalah sertifikasi sanitasi produk perikanan.

Berdasarkan keimpulan di atas, terdapat beberapa saran terkait dengan implikasi kebijakan. Pemerintah perlu meningkatkan belanja pemerintah karena mampu mendorong ekspor. Selain itu, pemerintah perlu menurunkan suku bunga untuk meningkatkan jumlah uang beredar, sehingga mampu mendorong pertumbuhan sektor riil. Nilai tukar juga merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi ekspor, sehingga pemerintah perlu menjaga kestabilan nilai tukar. Hal tersebut diperlukan untuk menjaga arus perdagangan antara eksportir dan importir.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan dalam studi ini antara lain jumlah observasi yang digunakan terbatas, yaitu 31 observasi; hanya melihat faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor perikanan Indonesia dari satu negara, yaitu Amerika Serikat; dan tidak memasukkan variabel tingkat produksi karena keterbatasan data.

### Daftar Pustaka

- Angkouw, J. (2013). Perubahan Nilai Tukar Rupiah Pengaruhnya Terhadap Ekspor Minyak Kelapa Kasar (Cco) di Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3), 981–990.
- Arize, A. C., Osang, T., & Slottje, D. J. (2000). Exchange Rate Volatility and Foreign Trade: Evidence from Thirteen LDC's. *Journal of Business and Economic Statistics*, 18(1), 10–17.
- Bénétrix, A. S., & Lane, P. R. (2010). Fiscal Shocks and the Sectoral Composition of Output. *Open Economies Review*, 21(3), 335–350.
- Blanchard, O. J., & Johnson, D. H. (2013). *Macroeconomics*. Pearson.
- Boediono. (2001). *Ekonomi Internasional*. BPFE.
- Çebi, C., & Çulha, A. A. (2014). The Effects of Government Spending Shocks on the Real Exchange Rate and Trade Balance in Turkey. *Applied Economics*, 46(26), 3151–3162.
- Chen, P., Xu, N., & Wang, C. (2015). An Empirical Analysis of Interest Rates and Exports Under Imperfect Credit Markets. *Applied Economics Letters*, 22(13), 1078–1082.
- Cota, B., Erjavec, N., & Mačkić, V. (2019). External Competitiveness and the Role of Fiscal Policy: Does Fiscal Austerity Matter? *Croatian Operational Research Review*, 10(1), 55–64.
- Díaz-Roldán, C., & Monteagudo-Cuerva, C. (2018). Fiscal Policy and International Trade: An Application to the European Countries in Transition. *Argumenta Oeconomica*, 40(1), 53–80.
- Fajar, F., Hakim, D. B., & Rachmina, D. (2017). Hubungan Nilai Tukar terhadap Kegiatan Ekspor Manufaktur Pertanian Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 3(2), 266–277.
- Ferrero, A. (2010). A Structural Decomposition of the U.S. Trade Balance: Productivity, Demographics and Fiscal Policy. *Journal of Monetary Economics*, 3(2), 266–277.
- Froot, K. A., & IClemperer, P. (1989). Exchange Rate Pass-through When Market Share Matters. *American Economic Review*, 637–654.
- Kemendag. (2020). *Perkembangan Ekspor Non-Migas (Sektor)*.

- Khoironi, F. E., & Saskara, I. A. N. (2017). Analisis Pengaruh Kurs Dollar, Inflasi, dan Produksi terhadap Ekspor Ikan Hias di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 6(3), 337–361.
- Kim, S., & Roubini, N. (2008). Twin Deficit or Twin Divergence? Fiscal Policy, Current Account and Real Exchange Rate in the U.S. *Journal of International Economics*, 74, 362–83.
- Kneller, R. (2007). No Miracles Here: Trade Policy, Fiscal Policy and Economic Growth. *Journal of Development Studies*, 43(7), 1248–1269.
- Lane, P. R., & Perotti, R. (1998). The Trade Balance and Fiscal Policy in the OECD. *European Economic Review*, 42, 887–895.
- Mahendra, I., & Kesumajaya, I. (2015). Analisis Pengaruh Investasi, Inflasi, Kurs Dollar Amerika Serikat Dan Suku Bunga Kredit terhadap Ekspor Indonesia Tahun 1992-2012. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(5), 525–545.
- Mankiw, N. G. (2000). *Teori Makro Ekonomi*. Erlangga.
- McKenzie, M. D., & Brooks, R. D. (1997). The Impact of Exchange Rate Volatility on German-US Trade Flows. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 7(1), 73–87.
- Mehta, R., & George, J. (2003). Processed Food Products Exports from India: An Exploration with SPS Regime. *Technical Report Project Output, Economics*.
- Morley, S. A. (1996). Keynes in the Countryside: The Case for Increasing Rural Public Works Expenditures in Indonesia. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 1(1), 79–104.
- Müller, G. J. (2008). Understanding the Dynamic Effects of Government Spending on Foreign Trade. *Journal of International Money and Finance*, 27(3), 345–371.
- Neeliah, S. A., Neeliah, H., & Goburdhun, D. (2013). Assessing the Relevance of EU SPS Measures to the Food Export Sector: Evidence from A Developing Agro-food Exporting Country. *Food Policy*, 41, 53–62.
- Otsuki, T., Wilson, J. S., & Sewadeh, M. (2001). Saving Two in A Billion: Quantifying the Trade Effect of European Food Safety Standards on African Exports. *Food Policy*, 495–514.
- Portugal-Perez, A., & Wilson, J. S. (2012). Export performance and trade facilitation reform: hard and soft infrastructure. *World Development*, 40(7), 1295–1307.
- Raharja, & Manurung. (2004). *Uang, Perbankan dan Ekonomi Moneter*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Rehman, F. U., Noman, A. A., & Ding, Y. (2020). Does Infrastructure Increase Exports and Reduce Trade Deficit? Evidence from Selected South Asian Countries Using A New Global Infrastructure Index. *Journal of Economic Structures*, 9(10).
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics*. McGraw-Hill.
- Saptanto, S., Rahadian, R., & Tajerin. (2017). Dampak Hambatan Non-Tarif terhadap Kinerja Makroekonomi dari Sektor Perikanan dengan Menggunakan Pendekatan Model GTAP (Impact of Non-Tariff Barriers to Macroeconomic Performance from the Fisheries Sector Using the GTAP Model Approach). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 12(1),

75–91.

Saptanto, S., & Soetjitpto, W. (2010). Analisis Model Ekspor Komoditas Perikanan Indonesia Dengan Pendekatan Gravity Model. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 5(2), 169–181.

Saputra, T., & Maryatmo, R. (2016). Pengaruh Nilai Tukar dan Suku Bunga Acuan terhadap Neraca Transaksi Berjalan di Indonesia Periode 2005:1 - 2015:1 (Pendekatan Error Correction Model). *Modus*, 28(1), 101–116.

Tagkalakis, A. O. (2015). Fiscal Policy, Net Exports, and the Sectoral Composition of Output in Greece. *International Economics and Economic Policy*, 12(4), 521– 539.

UN Comtrade. (2020). *International Trade Statistics Database*.

Warr, P. G. (2000). Myths about Miracles: The Case of Thailand. *Journal of International Trade and Economic Development*, 9(1), 115–134.

Wilson, J., Otsuki, T., & Majumdsar, B. (2003). Balancing food safety and risk: do drug residue limits affect international trade in beef? *J. Int. Trade Econ. Dev.*, 12, 377–402.