

Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Nilai Ekspor Komoditas Sayuran Indonesia Terhadap Sepuluh Negara Tujuan Ekspor Utama

Muamar Alfi Idris*

Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran

Abstract: Indonesia, as a country that has vast land and a fertile tropical climate, has great potential in agricultural trade, one of which is horticulture. This research analyzes competitiveness and factors that influence one part of horticulture, namely vegetable and tuber commodities. We found that Indonesian vegetable and tuber products registered under the HS-07 code still have weak competitiveness, especially in the export markets of large countries in the agricultural sector such as China, the United States, Thailand. We also found that Indonesian vegetable and tuber products are significantly positively influenced by the GDP per capita of the countries where Indonesia's main vegetable exports are exported and by inflation based on the consumer price index in the countries where these vegetables are exported. Other variables such as the real effective exchange rate, economic distance, and average tariffs have a negative effect on the export value of Indonesian vegetable commodities which are included in the HS 07 code.

Article History:

Received: 28-09-2023

Accepted: 7-10-2023

Keywords:

Export, Vegetables, Gravity Model, Revealed Comparative Advantage

Pendahuluan

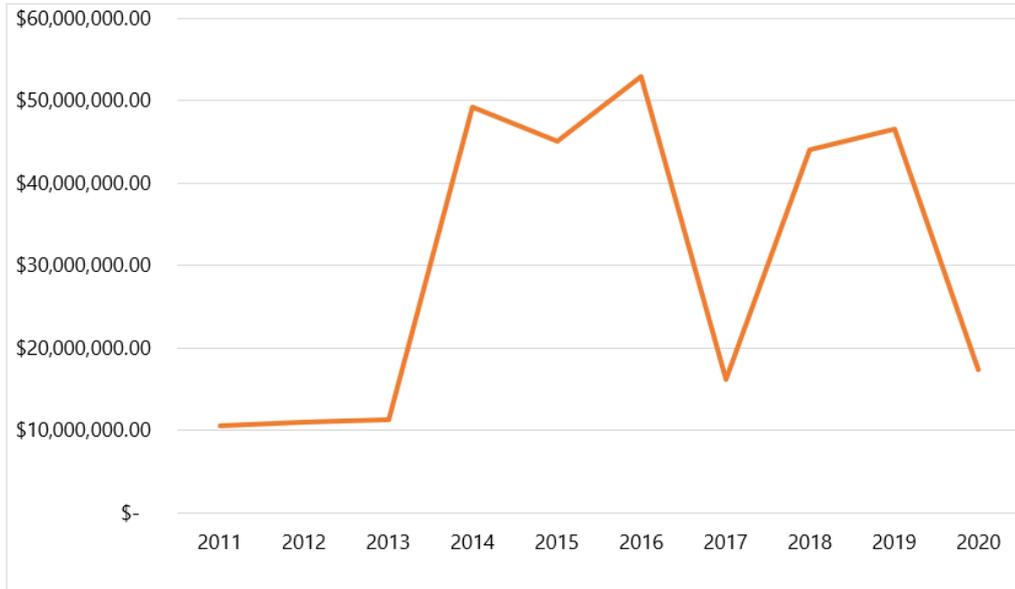
Dalam setiap negara memang memiliki perbedaan struktur ekonomi, perekonomian negara maju biasanya lebih mengandalkan industri manufaktur, industri hiburan, serta industri teknologi. Namun berbeda dengan negara maju yang sudah memiliki pengetahuan, teknologi, dan infrastruktur yang memadai, negara berkembang masih mengandalkan pertanian sebagai penopang perekonomian negaranya. Beberapa negara berkembang merasakan bahwa pertanian dapat mendorong pertumbuhan ekonomi agregat, negara berkembang lainnya menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi yang dinamis dapat menjadi katalisator untuk ekspansi pada sektor pertanian (Awokuse and Xie, 2015). Pertanian dan perdagangan terbuka dapat berdampak positif terhadap pertumbuhan PDB (Awokuse and Xie, 2015).

Pada era modern dimana berbagai belahan dunia semakin mudah untuk terhubung, perdagangan internasional merupakan suatu kegiatan ekonomi yang sangat penting. Perdagangan internasional dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, namun dalam penerapannya harus disertai kebijakan dan infrastruktur ekonomi yang baik untuk mencegah dampak negatif dari perdagangan internasional itu sendiri (Makhloufi, 2017). Perdagangan internasional dapat memberikan manfaat bagi negara berkembang seperti memanfaatkan keunggulan komparatif dari sumber daya alam sehingga memperoleh keuntungan, meningkatkan devisa, masuknya investasi asing yang dapat membuka lapangan kerja, peningkatan kapasitas skala ekonomi, dan perbaikan ilmu serta teknologi (Balassa, 1989). Perdagangan internasional terutama pada sektor pertanian merupakan hal yang penting bagi negara berkembang seperti Indonesia karena biasanya negara berkembang mengandalkan pertanian dan sumber daya alam sebagai perdagangannya. (Nur Chasanah, 2017).

Sebagai negara dengan wilayah yang luas (sekitar 1.904.569 km²) Indonesia memiliki potensi yang baik pada sektor pertanian. Kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Atas Dasar Harga Berlaku tahun 2020 sebesar 13,70% atau naik 0,99% dibanding tahun sebelumnya. Urutan

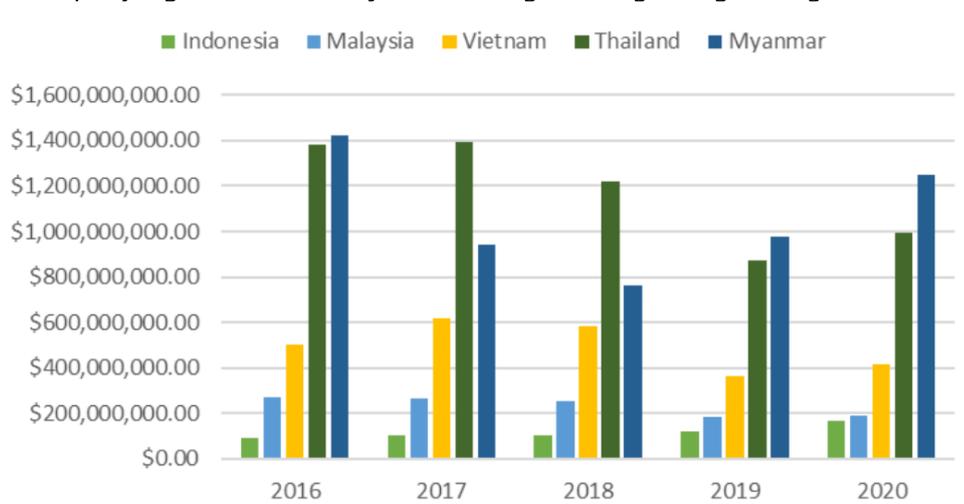
kontribusi terbesar terhadap PDB tahun 2020 pada sub kategori pertanian yaitu tanaman perkebunan (3,63%), tanaman pangan (3,07%), perikanan (2,80%), peternakan (1,69%), tanaman hortikultura (1,62%) kehutanan (0,70%), jasa pertanian dan perburuan (0,20%) (Indikator Pertanian BPS, 2020).

Sektor hortikultura merupakan salah satu sektor yang berkontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Hortikultura adalah salah satu sub-sektor pertanian. Komoditas hortikultura terdiri dari kelompok tanaman sayuran (vegetables), buah (fruits), tanaman berkhasiat obat (medicinal plants), dan tanaman hias (ornamental plants) (Ditjen Hortikultura, 2013). Dalam makalah ini kami khususkan untuk membahas komoditas sayuran dan umbi-umbian.



Gambar. 1. Produksi Sayuran Indonesia Tahun 2011-2020
 Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) diolah oleh penulis

Jika kita lihat produksi sayuran Indonesia dalam kurun waktu 2011 – 2020 terlihat cukup fluktuatif, dengan produksi terkecil di angka 10juta Ton pada tahun 2011 dan produksi terbesar di angka sekitar 53 juta ton pada 2016. Kami tidak dapat membandingkan secara langsung antara volume produksi dengan volume komoditas yang di ekspor karena adanya keterbatasan data. Namun jika melihat value ekspor dari komoditas Vegetables and Certain Roots and Tubers kode HS 07 terlihat bahwa Indonesia memiliki value ekspor yang rendah bahkan jika dibandingkan dengan negara-negara Asean lainnya.



Gambar 1. Ekspor Value Negara-Negara ASEAN
 Sumber: Trademap

Dalam periode 2016-2020 terlihat bahwa ekspor komoditas Vegetables and Certain Roots and Tubers Indonesia masih sangat rendah jika dibandingkan dengan Thailand, Myanmar, Vietnam, dan Malaysia. Ekspor value Indonesia hanya menyentuh angka 95 – 166 juta USD di saat negara-negara ASEAN lainnya sudah melampaui 200 juta USD bahkan Thailand dan Myanmar melampaui 1 miliar USD. Mengingat masih besarnya potensi sektor hortikultura khususnya sayuran di Indonesia fakta dari value ekspor ini menimbulkan sebuah pertanyaan, sebenarnya sejauh apa daya saing komoditas sayuran Indonesia di pasar internasional? dan faktor-faktor apa saja yang memengaruhi value ekspor tersebut? maka dari itu tujuan penelitian ini ingin mengungkap penyebab rendahnya value ekspor komoditas sayuran Indonesia di pasar internasional.

Tinjauan Pustaka

Perdagangan internasional merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh suatu negara, karena suatu negara pasti membutuhkan negara lain untuk memenuhi kebutuhannya. Dalam kegiatan perdagangan internasional ekspor menjadi penting, ekspor dapat menjadi kunci penting pertumbuhan ekonomi suatu negara terutama jika dijaga komposisi dan diversifikasinya disamping juga variabel lain yaitu pendapatan yang tertinggal, investasi dan infrastruktur (Aditya and Acharyya, 2013). Lebih lanjut terdapat contoh bagaimana pertumbuhan ekspor pada sektor pertanian dalam hal ini khususnya sektor kelapa sawit ternyata dapat mengangkat sekitar 2,6 juta penduduk pedesaan Indonesia dari kemiskinan. Hasil tersebut dijelaskan dengan meningkatnya pengembalian tenaga kerja dan tanah, efek tidak langsung dari investasi rumah tangga, pendapatan pemerintah daerah, dan infrastruktur ekonomi sosial pedesaan (Edwards, 2019).

Dalam literatur-literatur terdahulu kami meninjau bagaimana kondisi perdagangan internasional pada komoditas sayuran. Perkembangan ponsel dan internet berdampak positif terhadap ekspor sayuran dan buah-buahan di dunia (Noor, 2009). Dukungan dari pemerintah untuk ekspor sayuran yang masih kurang, serta tingginya tarif yang dikenakan untuk komoditas sayuran pada perdagangan internasional menjadi faktor penghambat perdagangan, WTO perlu melakukan liberalisasi perdagangan untuk mengatasi masalah ini (Rae, 2004). Tren permintaan buah-buahan dan sayuran dalam perdagangan internasional terus mengalami peningkatan, dimana hal ini menjadi kesempatan bagi negara-negara berkembang untuk semakin berperan aktif dalam perdagangan, namun mereka harus meningkatkan kemampuan mereka untuk memenuhi persyaratan seperti sanitary and phytosanitary (SPS) dan technical barrier to trade (TBT) yang semakin banyak digunakan dalam perdagangan internasional (Gordon, 2015).

Komoditas hortikultura Indonesia memiliki daya saing yang rendah di pasar ASEAN+3 (China, Jepang, Korea Selatan). Analisis Revealed Comparative Advantage (RCA) menunjukkan bahwa hortikultura Indonesia tidak memiliki daya saing agregat di pasar ASEAN+3. Rata-rata RCA Indonesia menurun dari 1,64 di tingkat ASEAN selama 1999-2014 menjadi 0,45 di tingkat ASEAN+3 (Chasanah, Mulyo and Darwanto, 2017). Selain itu jika dilihat dari Export Similarity Index (ESI) terdapat kemiripan struktur ekspor komoditas hortikultura di negara-negara ASEAN+3 yang dapat menimbulkan persaingan antar negara dan dapat menyulitkan Indonesia (Chasanah, Mulyo and Darwanto, 2017).

Sedangkan jika melihat lebih spesifik terhadap beberapa komoditas yang termasuk sayuran seperti kentang, tomat, bawang merah, kubis, dan cabai ternyata komoditas tersebut memiliki keunggulan komparatif yang bervariasi pada setiap negara yang menjadi tujuan ekspor utama komoditas tersebut. Kentang dan bawang merah tidak memiliki keunggulan komparatif, sedangkan kubis, tomat dan cabai memiliki keunggulan komparatif (Kusuma and Firdaus, 2015). Sementara itu ekspor dari beberapa komoditas diatas dipengaruhi oleh economic distance, GDP, dan exchange rate pada komoditas kentang. Economic distance, GDP, population, dan the price of the Export pada komoditas bawang dan cabai. economic distance, GDP, exchange rate, population, dan the price of the export pada komoditas kubis (Kusuma and Firdaus, 2015). Penelitian (Kusuma and Firdaus, 2015) dilakukan pada periode 2008 – 2012 oleh karena itu penelitian terkini yang lebih lanjut perlu dilakukan mengingat seiring berjalannya waktu akan terjadi perubahan pada perdagangan internasional.

Metode

Data yang kami gunakan adalah data nilai ekspor dari perdagangan komoditas yang berdasarkan kode *Harmonized System (HS) 07 Vegetables and Certain Roots and Tubers*. *Harmonized System* adalah metode numerik standar untuk mengklasifikasikan produk yang diperdagangkan. Kode HS dikelola oleh *World Customs Organization (WCO)* dan diperbarui setiap lima tahun. Sumber data nilai ekspor tersebut kami dapatkan dari Trademap. Selain itu kami juga menggunakan beberapa data yang menjadi variabel-variabel dalam gravity model seperti PDB perkapita (konstan LCU) dari *World Bank*, *Real Effective Exchange Rate* yang diolah dari *World Bank*, Jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan ekspor utama yang diolah dari CEPII dan *World Bank*, *Tariff Applied MFN* dari *World Trade Organization*, serta Inflasi berdasarkan Consumer Price Index dari *World Bank*. Data tersebut kami kumpulkan berdasarkan tahun dan negara, dimana periodenya adalah dari tahun 2011 – 2020 dari 10 negara tujuan ekspor utama sayuran Indonesia yaitu China, Thailand, Jepang, Philipina, Singapura, Taiwan, Malaysia, Vietnam, Amerika Serikat, dan Belanda. Sumber data tersebut kami rangkum dalam satu tabel seperti berikut ini.

Nomor	Nama Data	Sumber
1	Nilai Ekspor (USD)	Trademap
2	PDB Perkapita (konstan LCU)	World Bank
3	<i>Real Effective Exchange Rate</i>	<i>World Bank</i>
4	Jarak Ekonomi Indonesia ke Negara tujuan Ekspor	CEPII dan <i>World Bank</i> (diolah penulis)
5	<i>Tariff Applied MFN</i>	<i>World Trade Organization</i>
6	Infasi (Indeks Harga Konsumen)	<i>World Bank</i>

Tabel 1: Data Yang Digunakan

Metode pertama yang kami gunakan yaitu *Revealed Comparative Advantage (RCA)* (BALASSA, 1977). RCA adalah salah satu indikator yang dapat menunjukkan daya saing suatu komoditas di pasar global. Konsep dasar RCA yaitu bahwa perdagangan antar wilayah dapat menunjukkan keunggulan komparatif suatu wilayah, dimana RCA bertujuan untuk mengukur keunggulan relatif suatu komoditas. Metode RCA didapatkan dengan menghitung pangsa pasara ekspor suatu komoditas di suatu negara a sebagai pengekspor terhadap negara tujuan b sebagai negara pengimpor dibandingkan dengan pangsa ekspor dunia suatu komoditas yang dihitung terhadap negara tujuan b sebagai negara pengimpor tadi.

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_{it}}{X_j/X_t}$$

RCA = Nilai daya saing suatu komoditas

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas sayuran Indonesia ke negara tujuan

X_{it} = Nilai ekspor Indonesia ke negara tujuan

X_j = Nilai Ekspor Sayuran dunia ke negara tujuan

X_t = Nilai ekspor dunia ke negara tujuan

Jika nilai $RCA > 1$ maka komoditas ekspor dari suatu negara tersebut memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia sehingga memiliki daya saing yang kuat. Sebaliknya jika $RCA < 1$ artinya komoditas ekspor dari suatu negara tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia sehingga komoditas tersebut memiliki daya saing yang lemah.

Selanjutnya kami menggunakan RSCA untuk mengatasi masalah asimetri, RSCA memiliki rentang pengukuran -1 hingga 1, diterapkan pada nilai indeks RCA pada analisis tahap kedua.

$$RSCA_{ij} = \frac{(RCA_{ij} - 1)}{(RCA_{ij} + 1)}$$

Besaran indeks $RSCA_{ij}$ adalah $-1 \leq RCA_{ij} \leq 1$. Jika indeks RSCA bernilai positif atau lebih dari nol dan mendekati +1 maka komoditas j dari negara i memiliki keunggulan komparatif. Tetapi jika indeks RSCA bernilai negatif atau kurang dari nol dan mendekati -1 maka komoditas j dari negara i tidak memiliki keunggulan komparatif (Laosutsan, Shivakoti and Soni, 2017).

Metode kedua yaitu untuk menganalisis alur perdagangan internasional yang kami menggunakan Gravity Model, model ini digunakan karena mampu menjelaskan variasi hubungan volume perdagangan antar negara serta model ini paling banyak digunakan dalam literatur-literatur sebelumnya (Sheldon *et al.*, 2013) (Lcvinsohn, 1993) (Ardiyanti and Saputri, 2018). *Gravity Model* sendiri adalah teori yang mampu memprediksi terkait volume perdagangan antara dua negara *i* dengan negara *j* memiliki hubungan searah, tetapi volume perdagangan antara negara akan berbanding terbalik dengan hambatan perdagangan antara kedua negara tersebut.

Karena penelitian menggunakan gravity model ini menggabungkan persamaan permintaan di seluruh pasangan antar negara atau unit regional, yang artinya melibatkan waktu dan data cross-sectional. Maka metodologi ekonometrika yang biasa digunakan dalam penelitian-penelitian di topik ini adalah panel data (Dittrich, Marcus; Knabe, Andreas; Leipold, 2014). Dalam menjalankan regresi panel data ini kami menggunakan *hausman test*, karena hasil tes tersebut menunjukkan chi square > alpha maka model yang kami gunakan adalah random effect (Wooldridge, J.M., 2013). Berangkat dari model ekonometrika panel data ini maka bentuk model nya sebagai berikut:

$$exportsv_{IDN_{it}} = \beta_0 + \beta_1 LGDP_{it} + \beta_2 RER_{it} + \beta_3 Disteco1_{it} + \beta_4 tariff_{it} + \beta_5 inflation_{it} + u_{it}$$

exportsv	= export value (persen)
LGDP	= log GDP percapita constant LCU negara tujuan (persen)
RER	= Real Effective Exchange Rate
Disteco	= Jarak ekonomi dari Indonesia ke negara tujuan ekspor
Tariff	= tarif rata-rata MFN (dalam persen)
Inflation	= Inflasi Indeks Harga Konsumen (dalam persen)

Nilai tukar riil mata uang Indonesia terhadap mata uang negara tujuan *k* dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$RER = NER \times \frac{CPI_i}{CPI_{IDN}}$$

dimana:

NER	= Nilai tukar nominal IDR terhadap mata uang negara tujuan ekspor <i>k</i>
CPI _{<i>i</i>}	= merupakan <i>Consumer Price Index</i> di negara <i>k</i>
CPI _{IDN}	= <i>Consumer Price Index</i> di Indonesia

Sedangkan jarak antar negara dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$JE_{ijt} = JG_{ij} \times \frac{\sum Total GDP_j}{GDP_{jt}}$$

JE _{<i>ijt</i>}	= Jarak ekonomi dari negara <i>i</i> ke negara <i>j</i> pada tahun <i>t</i>
JG _{<i>ij</i>}	= Jarak geografis dari negara <i>i</i> ke negara <i>j</i>
∑Total GDP _{<i>j</i>}	= Total GDP negara <i>j</i>
GDP _{<i>jt</i>}	= GDP negara <i>j</i> pada tahun <i>t</i>

Hasil dan Pembahasan

RCA & RSCA

Nilai *Revealed Comparative Advantage* pada ekspor komoditas dengan kode *Harmonized System* (HS) 07 *Vegetables and Certain Roots and Tubers* Indonesia kepada 10 negara tujuan utama ekspor komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* bervariasi. Komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* Indonesia memiliki keunggulan komparatif atau memiliki daya saing yang kuat pada pasar ekspor Jepang, Philipina, Singapura, dan China Taipei. Sedangkan pada pasar di negara – negara yang nilai ekspor komoditas sayurannya besar seperti China, Thailand, Malaysia, Vietnam, Amerika, dan Belanda komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* Indonesia tidak memiliki keunggulan komparatif atau daya saingnya lemah. Namun jika dilihat tren indeks RCA-nya pada periode 2011 – 2020 komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* semakin mengalami peningkatan daya saing di pasar ekspor 10 negara tujuan utama. Penjelasan tersebut dapat kita lihat di tabel 1 dan tabel 2.

Untuk mengatasi masalah asimetris kami juga menggunakan RSCA yang memiliki rentang indeks dari -1 sampai +1. Hasilnya tidak jauh berbeda seperti pada indeks RCA. Komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* Indoneisa memiliki keunggulan komparatif atau memiliki daya saing yang kuat pada pasar ekspor Jepang, Philipina, Singapura, dan China Taipei seperti yang terlihat pada tabel 3 dan 4. Sedangkan jika kita melihat kembali tabel 3 dan 4, pada pasar ekspor China, Thailand, Malaysia, Vietnam, Amerika, dan Belanda komoditas tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif atau daya saing nya lemah. Tren yang sama juga terjadi pada indeks RSCA periode 2011 – 2020 dimana komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* semakin mengalami peningkatan daya saing di pasar ekspor 10 negara tujuan utama seperti terlihat pada tabel 3 dan 4.

	2011	2012	2013	2014	2015
China	0.22	0.12	0.36	0.34	0.13
Thailand	0.20	0.17	0.10	0.10	0.15
Japan	14.51	14.16	13.92	12.17	12.18
Philippines	3.78	4.11	5.33	12.72	29.82
Singapore	10.54	13.31	10.85	13.43	11.37
Taipei, Chinese	2.79	4.63	5.65	3.93	6.58
Malaysia	0.81	1.05	0.77	0.66	0.71
Viet Nam	0.04	0.18	0.11	0.57	0.84
United States of America	0.01	0.03	0.05	0.03	0.02
Netherlands	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02

Tabel 1: Nilai RCA 2011 – 2015

	2016	2017	2018	2019	2020
China	0.16	0.10	0.14	0.27	1.40
Thailand	0.07	0.19	0.18	0.45	1.90
Japan	11.89	16.42	15.06	17.56	15.72
Philippines	6.08	4.94	3.87	4.32	13.24
Singapore	11.36	18.39	23.54	21.44	20.06
Taipei, Chinese	14.10	10.34	7.02	9.26	12.86
Malaysia	0.56	0.51	0.49	0.74	2.44
Viet Nam	0.57	0.88	1.07	0.47	1.13
United States of America	0.02	0.03	0.03	0.04	0.10
Netherlands	0.02	0.02	0.03	0.05	0.05

Tabel 2: Nilai RCA 2016 – 2020

	2011	2012	2013	2014	2015
China	-0.64	-0.78	-0.48	-0.50	-0.77
Thailand	-0.67	-0.71	-0.81	-0.82	-0.74
Japan	0.87	0.87	0.87	0.85	0.85
Philippines	0.58	0.61	0.68	0.85	0.94
Singapore	0.83	0.86	0.83	0.86	0.84
Taipei, Chinese	0.47	0.64	0.70	0.59	0.74
Malaysia	-0.10	0.02	-0.13	-0.21	-0.17
Viet Nam	-0.93	-0.70	-0.80	-0.27	-0.09
United States of America	-0.99	-0.94	-0.90	-0.94	-0.95
Netherlands	-0.96	-0.97	-0.97	-0.96	-0.96

Tabel 3: Nilai RSCA 2011 – 2015

	2016	2017	2018	2019	2020
China	-0.73	-0.82	-0.75	-0.57	0.17
Thailand	-0.87	-0.68	-0.70	-0.38	0.31
Japan	0.84	0.89	0.88	0.89	0.88
Philippines	0.72	0.66	0.59	0.62	0.86
Singapore	0.84	0.90	0.92	0.91	0.91
Taipei, Chinese	0.87	0.82	0.75	0.80	0.86
Malaysia	-0.28	-0.32	-0.34	-0.15	0.42
Viet Nam	-0.27	-0.06	0.03	-0.36	0.06
United States of America	-0.96	-0.93	-0.93	-0.92	-0.81
Netherlands	-0.96	-0.95	-0.95	-0.91	-0.90

Tabel 4: Nilai RSCA 2016 - 2020**Gravity Model**

Dari hasil regresi dibawah ini terlihat bahwa GDP perkapita negara tujuan ekspor sayuran Indonesia berdampak positif signifikan terhadap nilai ekspor Indonesia. Yaitu dalam kondisi ceteris paribus peningkatan sebesar satu satuan GDP perkapita negara tujuan ekspor sayuran Indonesia akan meningkatkan nilai ekspor sayuran Indonesia sebesar rata-rata 2.037%, hasil ini sesuai dengan hipotesis *Gravity Model* (Sheldon *et al.*, 2013).

Selain itu, variabel lain yakni real effective exchange rate berdampak negatif signifikan terhadap nilai ekspor sayuran Indonesia terhadap negara – negara tujuan. Artinya dalam kondisi ceteris paribus ketika terapresiasi sebesar 1% maka kemungkinan nilai ekspor sayuran Indonesia akan mengalami penurunan sebesar rata – rata 0.067%, hasil ini sesuai dengan teori ekonomi yang menyatakan bahwa ketika mata uang suatu negara terapresiasi maka barang-barang dari negara tersebut akan lebih mahal di pasar internasional, sehingga ekspor dari negara tersebut akan menurun.

Selanjutnya, variabel tarif memiliki dampak negatif signifikan terhadap nilai ekspor sayuran Indonesia ke negara – negara tujuan ekspor utama. Artinya dalam kondisi ceteris paribus setiap kenaikan 1% tarif yang diterapkan oleh negara – negara tujuan ekspor sayuran Indonesia, maka akan menurunkan nilai ekspor sayuran tersebut sebesar rata – rata 0.356%, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dari (Ardiyanti and Saputri, 2018).

Variabel terakhir yaitu variabel inflasi yang berdasarkan indeks harga konsumen memiliki dampak positif signifikan terhadap ekspor sayuran Indonesia ke negara – negara tujuan utama. Artinya dalam kondisi ceteris paribus setiap kenaikan 1% inflasi di negara – negara tujuan utama ekspor sayuran Indonesia, maka akan menurunkan nilai ekspor sayuran tersebut sebesar rata – rata 0.865%, hal ini sesuai dengan hipotesis dari *Gravity Model* (Sheldon *et al.*, 2013) yang dijelaskan pada bagian metode.

Variable	(1) <i>exportsv</i>
<i>lgdp1</i>	2.037*** (0.408)
<i>rer</i>	-0.000670*** (0.000151)
<i>disteco1</i>	-0.000182*** (3.40e-05)
<i>tariff</i>	-0.356*** (0.0546)
<i>inflation</i>	0.865***

	(0.220)
Constant	45.46***
	(6.315)
Observations	100
Number of country_num	10

Standard errors in parentheses

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

Simpulan

Pertanian dalam perdagangan terbuka atau perdagangan internasional dapat berampak positif bagi pertumbuhan PDB suatu negara. Namun sayangnya ekspor sayuran Indonesia yang termasuk ke dalam kode HS 07 yaitu komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers* masih sangat rendah, bahkan jika hanya dibandingkan dengan negara – negara ASEAN seperti Malaysia, Vietnam, Thailand dan Myanmar. Apalagi jika dibandingkan dengan negara – negara penguasa pasar ekspor di sektor ini seperti China, Meksiko, dan Belanda ekspor Indonesia masih sangat rendah karena hanya menguasai 0,22% saja dari total pasar ekspor komoditas HS 07 di dunia.

Daya saing produk – produk sayuran Indonesia di pasar ekspor 10 negara yang menjadi tujuan utama ekspor sayuran Indonesia pada periode 2011 – 2020 mayoritas masih lemah, namun secara tren dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang positif dimana daya saing produk tersebut semakin kuat. Produk Indonesia hanya unggul dari negara – negara kecil seperti Singapura dan Taiwan, namun selain itu produk sayuran Indonesia juga unggul di pasar ekspor Jepang dan Filipina. Terlepas dari semua itu produk sayuran Indonesia masih berdaya saing lemah terhadap negara – negara yang ekspor sayuran nya besar, seperti China, Thailand, Belanda, Amerika Serikat, Vietnam, dan Malaysia.

Dari hasil analisis *Gravity Model* nilai ekspor produk sayuran Indonesia dalam kode HS 07 yaitu komoditas *Vegetables and Certain Roots and Tubers*, dipengaruhi secara positif signifikan oleh PDB perkapita negara – negara tujuan ekspor sayuran utama Indonesia dan oleh inflasi yang berdasarkan indeks harga konsumen di negara – negara tujuan ekspor sayuran tersebut. Variabel lain seperti *real effective exchange rate*, jarak ekonomi, dan tarif rata – rata berpengaruh negatif terhadap nilai ekspor komoditas sayuran Indonesia yang tergabung dalam kode HS 07.

Referensi

- Ardiyanti, S. T. and Saputri, A. S. (2018) 'Dampak Non Tariff Measures (NTMs) Terhadap Ekspor Udang Indonesia The Impact of Non Tariff Measures (NTMs) on Indonesia 's Shrimp Export Pendahuluan Sebagai kepulauan , negara sektor maritim dan tentu perikanan negara di Asia seperti Vietnam dan Reput', pp. 1–20.
- Awokuse, T. O. and Xie, R. (2015) 'Does agriculture really matter for economic growth in developing countries?', *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 63(1), pp. 77–99. doi: 10.1111/cjag.12038.
- BALASSA, B. (1977) "'Revealed" Comparative Advantage Revisited: an Analysis of Relative Export Shares of the Industrial Countries, 1953–1971', *The Manchester School*, 45(4), pp. 327–344. doi: 10.1111/j.1467-9957.1977.tb00701.x.
- Dittrich, Marcus; Knabe, Andreas; Leipold, K. (2014) 'CESifo Working Paper no. 2908', *CESifo Economic Studies*.
- Laosutsan, P., Shivakoti, G. P. and Soni, P. (2017) 'Comparative advantage and export potential of Thai vegetable products following the integration into the ASEAN Economic Community', *International Food and Agribusiness Management Review*, 20(4), pp. 575–590. doi: 10.22434/IFAMR2016.0029.
- Lcvinsohn, J. (1993) 'Paper No. 4389 National Bureau Of Economic Research 1050', (June).
- Makhloufi, H. El (2017) 'Related Papers', *Over The Rim*, pp. 191–199. doi: 10.2307/j.ctt46nrzt.12.
- Sheldon, I. et al. (2013) 'Exchange rate uncertainty and US bilateral fresh fruit and fresh vegetable trade: An application of the gravity model', *Applied Economics*, 45(15), pp. 2067–2082. doi: 10.1080/00036846.2011.650330.