

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ALIRAN PERDAGANGAN PRODUK PERTANIAN ANTARNEGARA ASEAN

Fitri Hidayah Laila Pohan<sup>1)</sup>, Amzul Rifin<sup>2)</sup>, dan Rita Nurmalina<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor  
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga Bogor, Indonesia  
e-mail: <sup>1)</sup>[fitrihidayah@apps.ipb.ac.id](mailto:fitrihidayah@apps.ipb.ac.id)

(Diterima 27 Desember 2023 / Revisi 6 Februari 2024 / Disetujui 13 Februari 2024)

### ABSTRACT

*The agricultural sector has an important role for national economic development, especially countries in the ASEAN region with a climate that is very suitable for agricultural activities. Trade in agricultural products between ASEAN countries in terms of exports has gradually increased, but exports out of the region are very large. The lower export ratio in the ASEAN region can be due to ASEAN's highly competitive agricultural products, but this cannot increase the import ratio between countries. This condition explains that the utilization of opportunities in trade activities in the ASEAN region has not been optimal. The purpose of the study is to determine the factors that influence the flow of trade in agricultural products between ASEAN countries. The data used by researchers are secondary data in the agricultural sector for the period 2013 to 2022 with variables of GDP of each country in ASEAN, GDP per capita, population, economic distance, and exchange rate. The data is processed with a gravity model approach. The results showed that the independent variables that had a positive and significant effect were the population of the country of origin, population of the partner country, GDP per capita of the country of origin and GDP per capita of the partner country, while economic distance had a negative influence on the model of trade flow of agricultural products between ASEAN countries. To support the flow of trade in agricultural products, it is necessary to rigid port infrastructure development in each country in the ASEAN region by increasing port capacity, port development, and facilities and infrastructure that support the efficiency of the export process and import of agricultural products. Improving the quality of agricultural products needs to be done to be in accordance with the standards of export destination countries and able to compete.*

**Keywords:** *agricultural product, ASEAN, gravity model*

### ABSTRAK

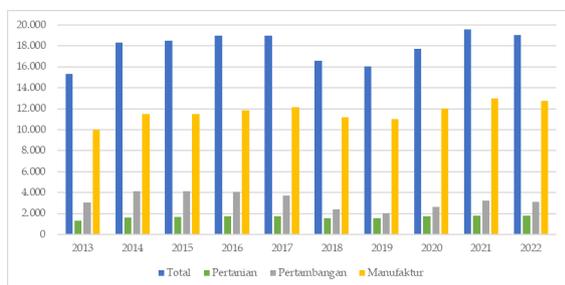
Sektor pertanian memiliki peranan penting bagi pembangunan perekonomian nasional, terutama negara yang berada di kawasan ASEAN dengan iklim yang sangat cocok untuk kegiatan pertanian. Perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN dari segi ekspor mengalami peningkatan secara bertahap, namun ekspor keluar kawasan sangat besar. Rasio ekspor yang lebih rendah di kawasan ASEAN dapat disebabkan oleh produk pertanian ASEAN yang sangat kompetitif, tetapi hal ini tidak dapat meningkatkan rasio impor antarnegara. Kondisi ini menjelaskan bahwa belum optimalnya pemanfaatan peluang dalam kegiatan perdagangan di kawasan ASEAN. Tujuan penelitian adalah mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN. Data yang digunakan peneliti adalah data sekunder di sektor pertanian periode 2013 sampai 2022 dengan variabel GDP masing-masing negara di ASEAN, GDP per kapita, populasi, jarak ekonomi, dan nilai tukar. Data diolah dengan pendekatan model gravity. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel independen yang berpengaruh positif dan signifikan adalah populasi negara asal, populasi negara mitra, GDP per kapita negara asal dan GDP per kapita negara mitra, sementara jarak ekonomi memberikan pengaruh negatif terhadap model aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN. Untuk mendukung aliran perdagangan produk pertanian, perlu dilakukan pembangunan infrastruktur pelabuhan pada masing-masing negara di kawasan ASEAN dengan cara meningkatkan kapasitas pelabuhan, pengembangan pelabuhan, serta sarana dan prasarana yang mendukung efisiensi keberlangsungan proses ekspor dan impor produk pertanian. Peningkatan kualitas produk pertanian perlu dilakukan agar sesuai dengan standar negara tujuan ekspor dan mampu bersaing.

**Kata Kunci :** ASEAN, model gravity, produk pertanian

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi suatu negara dipengaruhi oleh kegiatan perdagangan internasional berupa ekspor dan impor. Perdagangan internasional berkaitan erat dengan globalisasi. Globalisasi ditandai dengan semakin besarnya aliran modal dan teknologi antarnegara. Abbas *et al.* (2016) menyatakan bahwa terdapat tantangan dan peluang dalam teori keterbukaan. Meningkatkan akses pasar produk dalam negeri di pasar internasional berarti semakin terbukanya peluang perdagangan antarnegara. Di sisi lain, tantangan keterbukaan perdagangan adalah industri dalam negeri menjadi lebih kompetitif dibandingkan produk luar negeri. Peluang dan tantangan keterbukaan perdagangan mempunyai manfaat yang berbeda-beda bagi setiap negara, tergantung pada bagaimana negara tersebut menyikapinya. Bagi sebagian negara berkembang, keterbukaan berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi, namun sebaliknya berdampak positif bagi negara maju yang mengoptimalkan keterbukaannya terhadap perdagangan internasional.

Menurut Organisasi Perdagangan Dunia (WTO), ada tiga produk utama dalam ekspor perdagangan di dunia, yaitu manufaktur, pertambangan dan pertanian. Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa pada rentang tahun 2013-2022, nilai ekspor untuk produk pertanian cenderung mengalami peningkatan. Sedangkan pada sektor manufaktur dan sektor pertambangan memiliki pola fluktuasi yang sama yaitu terjadi penurunan pada tahun 2018 dan 2019 yang kemudian meningkat kembali pada tahun berikutnya.



**Gambar 1. Ekspor Barang Perdagangan Dunia Menurut Kelompok Produk Utama Tahun 2013-2022 (Miliar USD)**

Sumber: *World Trade Organization, 2023*

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor inti pembangunan perekonomian nasional, khususnya sektor yang terkait dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil strategis yang berkaitan dengan komoditas pangan (Isbah *et al.*, 2016). Asia mempunyai iklim yang sangat cocok untuk kegiatan pertanian, menjadikannya wilayah yang paling produktif dalam menghasilkan produk-produk di sektor pertanian dibandingkan wilayah lainnya. Salah satu sentra pertanian terbesar di Asia adalah Asia Tenggara. Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian negara-negara berkembang di Asia Tenggara yang tergabung dalam ASEAN.

Kawasan ASEAN telah berkembang lebih baik sejak tahun 1980an. Gelombang pertumbuhan di mulai dari Singapura, menyebar ke Malaysia, Thailand, Filipina, dan Indonesia, dan sejak tahun 2000-an menyebar ke Kamboja, Laos, Myanmar, dan Vietnam. Diketahui kebijakan industrialisasi berorientasi ekspor yang memanfaatkan ekspor produk industri yang telah memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan Kawasan ASEAN, yang memperdalam perdagangan antarnegara di ASEAN dan menjadi kekuatan pendorong integrasi ekonomi. ASEAN merealisasikan Masyarakat Ekonomi pada tahun 2015 dan telah menjadi penggerak integrasi ekonomi ASEAN dalam berbagai bidang.

**Tabel 1. Pasar Utama Ekspor Komoditas Pertanian ASEAN Tahun 2020-2021**

Pasar Utama	2020		2021	
	Nilai (Juta USD)	Share (%)	Nilai (Juta USD)	Share (%)
ASEAN	32.604,00	22,40	36.872,70	21,00
China	25.799,50	17,70	33.454,90	19,10
USA	17.326,30	11,90	20.122,30	11,50
EU	12.721,10	8,70	15.258,60	8,70
Jepang	10.372,50	7,10	10.615,60	6,00
Lainnya	46.687,10	32,20	59.229,80	33,70
Total	145.510,5	100,00	175.553,90	100,00

Sumber: *ASEAN Statistical Yearbook 2022, 2023*

Pada Tabel 1 dapat dilihat ekspor total negara ASEAN ke negara sesama anggota ASEAN maupun ke negara-negara di luar ASEAN seperti China, USA, Uni Eropa, Jepang, dan lainnya. Pada tahun 2020 dan 2021 terjadi kenaikan nilai ekspor produk pertanian ASEAN baik ke sesama anggota ASEAN maupun ke negara di luar ASEAN, namun secara keseluruhan mengalami penurunan pada

persentase nilai ekspor. Perdagangan produk pertanian intra ASEAN mengalami penurunan persentase dari 22,40% menjadi 21,00% dan penurunan persentase nilai ekspor juga terjadi ke USA, Uni Eropa dan Jepang, sedangkan persentase ekspor produk pertanian ASEAN ke China mengalami peningkatan sebesar 1,40%. Meningkatnya ekspor produk pertanian ASEAN ke China dipengaruhi oleh kesepakatan perdagangan bebas anggota ASEAN dan China yang telah diberlakukan sejak tahun 2009.

**Tabel 2. Impor Produk Pertanian ASEAN ke Negara ASEAN dan ke Negara Lainnya Tahun 2020-2021**

Negara Asal	2020		2021	
	Nilai (Juta USD)	Share (%)	Nilai (Juta USD)	Share (%)
ASEAN	28.262,10	27,00	35.680,60	27,40
USA	12.384,90	11,80	14.098,10	10,80
China	11.109,90	10,60	12.446,10	9,60
EU	8.078,90	7,70	10.543,50	8,10
Argentina	6.947,00	6,60	10.023,20	7,70
Lainnya	37.913,50	36,30	47.308,40	36,40
Total	104.696,30	100,00	130.099,90	100,00

Sumber: ASEAN *Statistical Yearbook* 2022, 2023

Sementara dari segi impor, ASEAN menunjukkan tren nilai impor yang meningkat baik dari sesama anggota ASEAN maupun dari negarane-negara di luar ASEAN, kecuali USA dan China. Pada tahun 2020-2021, impor ASEAN yang berasal dari negara sesama anggota ASEAN mengalami peningkatan yaitu 28.262,10 juta USD pada tahun 2020, meningkat menjadi 35.680,60 juta USD pada tahun 2021.

Menurut Sakata (2020), menyatakan bahwa perdagangan intra ASEAN stabil pada rasio 20%. Jika dibandingkan dengan perdagangan produk pertanian di Uni Eropa, rasio produk pertanian lebih tinggi yaitu sebesar 60%-70%. Dapat dikatakan bahwa banyak produk pertanian yang dikonsumsi di kawasan tersebut. Di sisi lain, perdagangan intra ASEAN stabil pada rasio sekitar 20%, jauh lebih rendah dibandingkan Uni Eropa. Dalam kawasan ASEAN, ekspor produk pertanian mengalami tren peningkatan secara bertahap, namun ekspor ke luar kawasan sangat besar. Rasio ekspor yang lebih rendah di kawasan ASEAN dapat disebabkan oleh produk pertanian ASEAN sangat kompetitif, tetapi hal ini tidak meningkatkan rasio impor di kawasan ASEAN.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN.

## METODE

### LOKASI PENELITIAN

#### Jenis dan Sumber Data

Penelitian aliran perdagangan produk pertanian menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai lembaga, internet serta studi pustaka melalui pengambilan data yang bersumber dari buku-buku dan literatur. Data yang digunakan merupakan data panel, yaitu gabungan data kerat lintang (*cross section*) dan data deret waktu (*time series*) (Juanda, 2012).

**Tabel 3. Jenis dan Sumber Data**

No	Data	Sumber Data	Satuan
1	Ekspor Impor	ITC Trademap	USD
2	GDP	Worldbank	USD
3	Populasi	Worldbank	Jiwa
4	Nilai Tukar	Worldbank	
5	Jarak antarnegara ASEAN	CEPII	Km/USD

Sumber: Data diolah, 2023

Data deret waktu berupa data selama sepuluh tahun yaitu pada periode 2013 sampai 2022, sedangkan data *cross section* berupa data perdagangan ekspor dan impor antarnegara di ASEAN, nilai GDP, populasi, nilai tukar dan jarak ekonomi. Data sekunder perdagangan ekspor dan impor antarnegara ASEAN, yaitu Indonesia, Kamboja, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, Vietnam. Alasan memilih delapan negara tersebut karena memiliki data yang lengkap untuk dianalisis. Data pada sektor pertanian yang digunakan adalah data total perdagangan ekspor dan impor dengan kode HS 01-24.

### Uji Kesesuaian Model Regresi Data Panel

Penelitian ini mengaplikasikan uji kesesuaian model regresi data panel dengan menggunakan 3 pendekatan, yaitu *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Uji Chow digunakan untuk memastikan salah satu model antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : *Common Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

Model ini digunakan untuk memilih apakah data data panel harus diestimasi melalui pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) ataupun *Random Effect Model* (REM) (Firdaus, 2011).

### Model Gravity

Model *gravity* digunakan untuk menganalisis dampak integrasi ekonomi terhadap perdagangan dan merupakan alat analisis yang dapat digunakan untuk memperkirakan volume impor dan ekspor barang dalam suatu wilayah (Yuniarti, 2007). Jayasooriya (2021) menyatakan bahwa model *gravity* memperhitungkan pola perdagangan dan potensi kendala seperti biaya transportasi, hambatan nasional dan ekstranasional, karakteristik geografis dan budaya, serta kendala peraturan lainnya yang mempengaruhi perdagangan antar negara. Oleh karena itu, landasan teori model *gravity* dikembangkan untuk memperoleh hasil yang paling tepat. Maka, model *gravity* tereduksi dikembangkan berdasarkan teori perdagangan seperti model Heckscher-Ohlin.

Model *gravity* dirumuskan bahwa variabel nilai perdagangan dipengaruhi oleh GDP, pendapatan per kapita, jumlah populasi, nilai tukar dan jarak. Hal ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN yang juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Kusuma dan Firdaus (2015), Samhina dan Nurmalina (2023), sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln TRADE} = & \alpha + \beta_1 \text{Ln\_POPit} + \beta_2 \text{Ln\_POPjt} + \\ & \beta_3 \text{Ln\_GDPit} + \beta_4 \text{Ln\_GDPjt} + \\ & \beta_5 \text{Ln\_GDPPCit} + \beta_6 \text{Ln\_GDPPCjt} + \\ & \beta_7 \text{Ln\_EXC} + \beta_8 \text{Ln\_JEijt} + \mu_{ijt} \end{aligned}$$

Dimana:

$\text{Ln TRADE}$  : Logaritma natural nilai perdagangan lada terhadap empat negara mitra dagang pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln POPit}$  : Logaritma natural populasi negara asal pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln POPjt}$  : Logaritma natural populasi negara mitra pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln GDPit}$  : Logaritma natural GDP negara asal pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln GDPjt}$  : Logaritma natural GDP negara mitra pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln GDPPCit}$  : Logaritma natural GDP per Capita negara asal pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln GDPPCjt}$  : Logaritma natural GDP per Capita negara mitra pada tahun  $t$  (USD)

$\text{Ln EXC}$  : Logaritma natural Nilai tukar (USD)

$\text{Ln JEit}$  : Logaritma natural jarak ekonomi negara asal dengan mitra (Km/USD)

$\mu_{ijt}$  : galat (*error term*)

$\alpha$  : *Intercept*

$\beta$  : *Slope*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor yang memengaruhi aliran perdagangan produk pertanian antarnegara di kawasan ASEAN dianalisis dengan metode regresi data panel dengan pendekatan *Gravity Model*. Sebelum dilakukan analisis, terdapat beberapa tahapan pengujian yang harus dilalui, diantaranya:

1. Pengujian model pada data panel untuk menentukan model terbaik
2. Uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah estimator memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE)
3. Uji statistik yang terdiri atas nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji F, dan uji  $t$ .

Dalam penelitian ini, analisis *Gravity model* dengan metode regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model* (FEM), atau *Random Effect Model* (REM).

**Tabel 4. Hasil Pengujian Pemilihan Model**

Uji Model Terbaik	Prob.	Hasil
Chow test	0.0000	FEM
Hausmann test	0.3806	REM
LM-test	0.0000	REM

Sumber: Data diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 4, hasil dari uji statistik dalam pemilihan model terbaik untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi perdagangan produk pertanian antarnegara di kawasan ASEAN,

menunjukkan bahwa model panel data terbaik adalah *Random Effect Model*. Hal ini didasarkan pada hasil Chow-test yang menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.000, lebih kecil dari taraf nyata ( $\alpha$ ) 5%. Nilai probabilitas  $<\alpha$  (0.05), maka  $H_0$  : *pooled least square* ditolak dan  $H_1$  : *fixed effect* diterima, sehingga model yang digunakan adalah *fixed effect*. Kemudian, pada Hausman-test, hasil menunjukkan nilai  $\text{Prob}>\chi^2$  sebesar 0,38 lebih besar dari taraf nyata ( $\alpha$ ) 5%, maka  $H_0$  : *random effect* diterima dan  $H_1$  : *fixed effect* ditolak. Adapun pada LM-test, hasil menunjukkan nilai  $\text{Prob}>\chi^2$  sebesar 0.0000 lebih kecil dari taraf nyata ( $\alpha$ ) 5%, maka  $H_0$  : *pooled least square* ditolak dan  $H_1$  : *random effect* diterima. Sehingga dapat disimpulkan model *random effect* lebih baik dari *fixed effect model* dan *common effect model*.

Hasil estimasi model menunjukkan nilai koefisien determinasi sebesar 0.8859, yang berarti sebesar 88,59% variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model, sementara itu 11.41 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Nilai probabilitas (F-statistik) adalah sebesar 0,00, nilai tersebut lebih kecil dari taraf nyata ( $\alpha$ ) 1%, 5%, dan 10%. Hal ini membuktikan bahwa secara keseluruhan variabel independen yang digunakan dalam model secara bersama-sama signifikan memengaruhi variabel dependen. Berdasarkan estimasi model yang telah dilakukan, maka persamaan model yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln TRADE} = 4.86 + 1.83\text{Ln\_POPit} + 1.63\text{Ln\_POPjt} + 0.17\text{LN\_GDPPCI} + 0.23\text{Ln\_GDPPCJ} - 1.90\text{Ln\_JE} + \mu_{ijt}$$

**Tabel 5. Hasil Estimasi Gravity Model dengan Pendekatan Common Effect Model**

Variabel	Coef.	Std. Error	Prob.
C	4.86	2.29	0.03
LN_POPI	1.83	0.70	0.009*
LN_POPJ	1.63	0.70	0.02**
LN_GDPI	0.66	0.76	0.39
LN_GDPJ	0.44	0.76	0.57
LN_GDPPCI	0.17	0.10	0.07**
LN_GDPPCJ	0.23	0.10	0.02**
LN_EXC	-0.08	0.06	0.21
LN_JE	-1.90	0.45	0.00*

Keterangan: (\*)signifikan pada taraf 1%,  
 (\*\*): signifikan pada taraf 10%

Sumber: Data diolah, 2023

Populasi negara merupakan suatu indikasi bagi perkembangan perdagangan antar negara. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan koefisien variabel populasi negara asal sebesar 1,83 dengan nilai probabilitas sebesar 0,009. Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan populasi negara asal sebesar 1% akan meningkatkan aliran perdagangan produk pertanian sebesar 1,83%, *ceteris paribus*. Hubungan ini menunjukkan kenaikan Variabel populasi negara asal mengindikasikan bahwa negara dengan populasi yang besar memiliki volume perdagangan yang tinggi, begitu pula sebaliknya, negara yang memiliki populasi lebih rendah cenderung lebih rendah volume perdagangannya. Meningkatnya jumlah penduduk di negara asal dan mitra akan memperbesar volume perdagangan antar negara, sehingga terjadi keseimbangan baru pada perdagangan (Wardani dan Mulatsih, 2017).

Pada variabel populasi negara mitra didapatkan koefisien variabel sebesar 1,63 dengan nilai probabilitas sebesar 0,021. Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan populasi negara mitra sebesar 1% akan meningkatkan volume perdagangan produk pertanian antar negara di kawasan ASEAN sebesar 1,63%, *ceteris paribus*. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan jumlah populasi negara mitra memengaruhi nilai perdagangan.

PDB per kapita negara asal (GDPPCI) juga turut memberikan pengaruh yang positif dan signifikan dalam aliran perdagangan. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien PDB per kapita negara asal sebesar 0,179 dan nilai probabilitas sebesar 0,077. Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB per kapita negara asal sebesar 1% akan meningkatkan aliran perdagangan sebesar 0,17%, *ceteris paribus*. Pengaruh tersebut disebabkan oleh adanya peningkatan daya beli. Peningkatan dalam daya beli akan meningkatkan nilai perdagangan aliran yang akan turut naik. Adapun PDB per kapita yang tinggi memberikan gambaran terkait ukuran ekonomi yang besar, sehingga pasar yang tersedia untuk melakukan perdagangan pun semakin besar.

PDB per kapita negara mitra (GDPPCJ) juga turut memberikan pengaruh yang positif dan signifikan dalam aliran perdagangan. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien sebesar 0,23

dan nilai probabilitas sebesar 0,02. hubungan ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB per kapita negara mitra sebesar 1% akan meningkatkan nilai aliran perdagangan produk pertanian antarnegara di Kawasan ASEAN sebesar 0,23%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Wardani dan Mulatsih (2017) dimana GDP perkapita merupakan instrumen untuk melihat daya beli suatu negara, apabila negara mengalami peningkatan GDP perkapita maka akan meningkat pula pembelanjaan negara dalam hal ini adalah meningkatnya nilai perdagangan produk pertanian antarnegara di kawasan ASEAN. Lembang dan Pratomo (2013) menemukan bahwa PDB per kapita berbanding lurus dengan daya beli penduduk. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis sebelumnya yaitu PDB perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume perdagangan.

Hasil estimasi *gravity model* menunjukkan bahwa variabel jarak ekonomi memiliki nilai koefisien regresi sebesar -1,90 dan nilai probabilitas sebesar 0,00. Hal ini menandakan bahwa variabel jarak ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap aliran perdagangan antarnegara di kawasan ASEAN yang diamati. Peningkatan jarak ekonomi sebesar 1% akan menambah biaya transportasi sehingga akan menurunkan nilai perdagangan sebesar 1,90%, *ceteris paribus*. Hal ini telah sesuai dengan hipotesis yang dibangun dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irshad *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa jarak ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap aliran perdagangan antar negara yang bermitra. Lembang dan Pratomo (2013) menemukan bahwa PDB perkapita berbanding lurus dengan daya beli penduduk. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis sebelumnya yaitu PDB perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume perdagangan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

1. Hasil analisis faktor-faktor yang memengaruhi aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN menunjukkan bahwa variabel independen yang berpengaruh positif dan signifikan adalah populasi negara asal, populasi negara mitra, GDP per kapita negara asal dan GDP per kapita negara mitra.

2. Jarak ekonomi memberikan pengaruh negatif terhadap model aliran perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN.

### SARAN

1. Kawasan ASEAN dengan jumlah penduduk yang mencapai 600 juta jiwa adalah suatu pangsa pasar yang cukup besar bagi produk pertanian, tetapi hal ini tidak sejalan dengan serapan perdagangan produk pertanian antarnegara ASEAN yang hanya mencapai rata-rata 20 persen setiap tahunnya. Sedangkan di kawasan lain seperti Uni Eropa, volume perdagangan produk pertanian antarnegara mampu mencapai 60 sampai 70 persen. Tentunya hal ini harus menjadi perhatian penting bagi negara-negara di kawasan ASEAN untuk meningkatkan volume perdagangan produk pertanian agar dapat memberikan nilai positif bagi PDB per kapita masing-masing negara. Berdasarkan pada variabel GDP per kapita yang berpengaruh positif terhadap aliran perdagangan, maka disarankan agar pada masing-masing negara di kawasan ASEAN untuk melakukan kebijakan yang mendukung perkembangan di sektor pertanian melalui kebijakan fiskal dan moneter, misalnya memperkuat akses permodalan bagi pelaku usaha di sektor pertanian.
2. Pada penelitian ini, variabel jarak ekonomi memberikan pengaruh negatif bagi model aliran perdagangan. Hal ini seharusnya menjadi modal penting untuk meningkatkan volume perdagangan produk pertanian karena jarak absolut yang sangat dekat dan tergabung dalam suatu kawasan ASEAN. Untuk mendukung aliran perdagangan produk pertanian, perlu dilakukan pembangunan infrastruktur pelabuhan pada masing-masing negara di kawasan ASEAN dengan cara meningkatkan kapasitas pelabuhan, pengembangan pelabuhan, serta sarana dan prasarana yang mendukung efisiensi keberlangsungan proses ekspor dan impor produk pertanian. Kualitas infrastruktur yang baik dapat menunjang kelancaran operasional perdagangan yang mandiri, sehingga dapat meningkatkan kinerja aliran perdagangan pada sektor pertanian di kawasan ASEAN.

3. Kebijakan dari masing-masing negara yang tergabung dalam kawasan ASEAN diperlukan untuk meningkatkan peranan ekspor produk pertanian, misalnya kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan kualitas produk yang disesuaikan dengan standar negara tujuan ekspor agar mampu bersaing dengan komoditas yang sama di kawasan ASEAN.

## DAFTAR PUSTAKA

- [CEPII] Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales. Geodesic Distances.. Tersedia pada: [http://www.cepii.fr/distance/dist\\_cepii.zp](http://www.cepii.fr/distance/dist_cepii.zp) [2023 Nov 15]
- [UNCTAD] United Nations Conference on Trade and Development. 2023. Data Center Economic Trends. <http://www.unctad.org>. [diunduh pada 2023 Dec 1]
- Abbas S, Muhammad SD, Ali S. 2016. Globalization challenges and opportunities: an empirical analysis of pakistan. *Pak. J. Commer. Soc. Sci.* 10 (1): 192-199.
- Isbah, U., Studi, P., Pembangunan, E., Ilmu, J., Ekonomi, F., & Riau, U. (2016). Analisis Peran Sektor Pertanian di Provinsi Riau. 19: 45-54.
- Jayasooriya, S. P. 2021. *Bayesian Gravity Model for Digitalization on Bilateral Trade Integration in Asia*. ADBI Working Paper 1232, Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Juanda, Bambang dan Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu Teori dan Aplikasi*. Bogor: IPB Press.
- Kusuma, L. R., & Firdaus, M. (2015). Daya Saing dan Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor Sayuran Indonesia Terhadap Negara Tujuan Utama. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 12(3): 226-236. <https://doi.org/10.17358/JMA.12.3.226>
- Lembang, M. B., & Pratomo, Y., 2013. Ekspor Karet Indonesia ke-15 Negara Tujuan Utama Setelah Pemberlakuan Kebijakan ACFTA. *Trikonomika*, 12(1): 20-31. DOI: <https://doi.org/10.23969/trikononika.v12i1.454>.
- Pujiati,R., Firdaus, M., Adhi, A.K., dan Brummer, B. (2014). The impact of regional trade agreements to the commodity trade flows (Case study: International palm oil trade). *Forum Agribisnis*, 4(2): 193-206. DOI:<https://doi.org/10.29244/fagb.4.2.193-206>.
- Sakata, S., 2020. Structural Changes of Agriculture in the CLMTV Countries and their SocioEconomic Impacts, Bangkok: BRC Research Report, Bangkok Research Center, JETRO Bangkok / IDE-JETRO.
- Wahyudi, A.F., Haryadi,J., dan Rosdiana,A. (2019). Analisis daya saing udang Indonesia di Pasar Indonesia. *Forum Agribisnis*, 9(1): 1-16. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.9.1.1-16>.
- Wardani, M., dan Mulatsih., (2017). Analisis daya saya dan faktor-faktor yang memengaruhi ekspor ban Indonesia ke kawasan Amerika Latin. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 6(1): 81-100. DOI:<https://doi.org/10.29244/jekp.6.1.2017.81-100>.
- Yuniarti, D. (2007). Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia Pendekatan Gravity Model. *Economics Journal of Emerging Market*, 12(2): 99-109. DOI:<https://doi.org/10.20885/vol12iss2aa509>.