

## Pengaruh Hambatan Non-Tarif *Sps* dan *Tbt* terhadap Perdagangan Internasional Indonesia dengan Negara G-20

Ninda Novita<sup>1\*</sup>, Sopan Sopian<sup>2</sup>, Juli Winando Lumban Toruan<sup>3</sup>, Indira Rosandry Ajeng Syah Putri<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

\*Email: novitaninda@apps.ipb.ac.id

---

### Abstrak

Pasar negara G-20 berpotensi besar terhadap perdagangan internasional Indonesia karena saling adanya keterbukaan ekonomi antar negara yang tergabung, diantara negaranya adalah Argentina, Australia, Brazil, Kanada, China, Uni Eropa, Perancis, Germany, India, Italia, Jepang, Meksiko, Russia, Arab Saudi, Afrika Selatan, Korea Selatan, Turki, United Kingdom, dan USA. Dibalik prinsip perdagangan bebas dalam G-20 yang mengusahakan penurunan dan penghapusan tarif dan non-tarif, masih adanya negara yang menerapkan kebijakan non-tariff measures (NTMs). NTMs yang berpengaruh besar terhadap produk ekspor adalah *sanitary and phytosanitary* (SPS) dan *technical barrier to trade* (TBT). Kebijakan yang tidak harmonis tersebut menjadi hambatan untuk negara berkembang melakukan perdagangan internasional, salah satunya Indonesia. Untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan internasional Indonesia dengan negara G-20 dan pengaruh hambatan non-tarif SPS dan TBT digunakan metode analisis gravity model dengan uji kesesuaian model regresi data panel tahun 2012-2022. Menggunakan 3 pendekatan, yaitu Common Effect Model, Fixed Effect Model dan Random Effect Model. Uji Lagrange Multiplier Test digunakan untuk memastikan salah satu model antara Effect Model dan Random Effect Model. Hasilnya 70,56% variabel dapat menjelaskan model dengan variabel signifikan adalah GDP negara tujuan, Populasi dan GDP Perkapita Indonesia. Kebijakan Non-tariff measures (NTMs) SPS dan TBT jika dilihat secara luas terhadap total ekspor Indonesia dengan negara G-20 tidak berpengaruh signifikan, dikarenakan kebijakan SPS dan TBT lebih menitik beratkan peraturan pada komoditas pertanian dan peternakan.

Kata kunci: Model Gravity, Negara G-20, SPS, TBT

---

### Abstract

*The market of G-20 has great potential for Indonesia's international trade because of the mutual economic openness between countries combined, among which countries are Argentina, Australia, Brazil, Canada, China, European Union, France, Germany, India, Italy, Japan, Mexico, Russia, Saudi Arabia, South Africa, South Korea, Turkey, United Kingdom, and the USA. Behind the principle of free trade in the G-20 which seeks to reduce and eliminate tariffs and non-tariffs, there are still countries that implement non-tariff measures (NTMs) policies. NTMs that have a major influence on export products are sanitary and phytosanitary (SPS) and technical barrier to trade (TBT). This disharmonious policy is an obstacle for developing countries to conduct international trade, one of which is Indonesia. To see the factors affecting Indonesia's international trade with G-20 countries and the influence of non-tariff barriers, SPS and TBT used a gravity model analysis method with a conformity test of panel data regression models for 2012-2022. Using 3 approaches, namely Common Effect Model, Fixed Effect Model and Random Effect Model. The Lagrange Multiplier Test is used to ascertain one of the models between the Effect Model and the Random Effect Model. The result is that 70.56% of variables can explain the model with significant variables are the GDP of the destination country, the population and GDP per capita of Indonesia. Non-tariff measures (NTMs) SPS and TBT policies when viewed widely on Indonesia's total exports with G-20 countries do not have a significant effect, because SPS and TBT policies emphasize more regulations on agricultural and livestock commodities.*

Keywords: Gravity model, G-20 Countries, SPS, TBT

---

## PENDAHULUAN

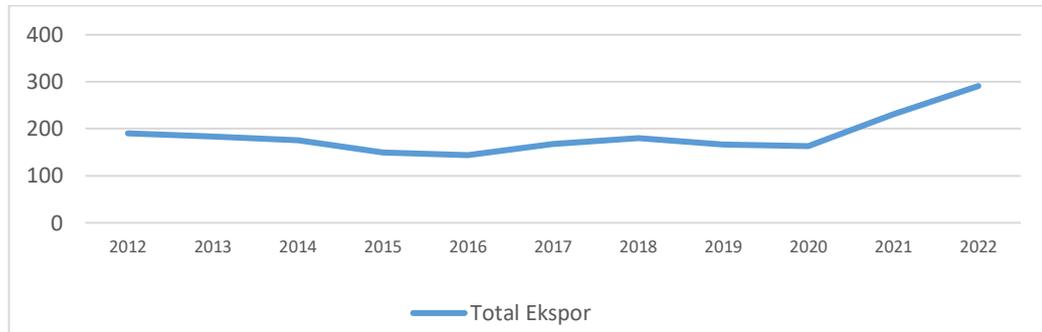
Kegiatan perdagangan internasional berupa ekspor dan impor berpengaruh besar terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia yang dihitung dalam Pendapatan Domestik Bruto (PDB). Abbas *et al.* (2016), menyatakan bahwa Kegiatan tersebut memberikan tantangan dan peluang terhadap perdagangan antarnegara berdasarkan teori keterbukaan. Arus globalisasi dan kemajuan teknologi informasi mendorong kemampuan untuk mendapatkan akses pasar internasional. Kegiatan perdagangan tersebut tidak berjalan bebas atas keinginan masing-masing negara, melainkan ada kebijakan-kebijakan yang mengatur regulasi perdagangan internasional tersebut. Adanya organisasi-organisasi yang mewadahi kebijakan tersebut adalah *General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)/World Trade Organization (WTO)* kemudia perjanjian perdagangan preferensial regional dan bilateral. Hambatan- hambatan yang timbul dari kebijakan tersebut diantaranya hambatan tarif dan non-tariff measures (NTMs).

Pengaturan tarif yang berlaku pada komoditas diseluruh dunia bagi negara maju dan berkembang diatur oleh WTO. Setelah banyaknya penyesuaian kondisi antar negara berbagai macam bentuk tarif mulai berkurang. Adanya Batasan tarif mengakibatkan negara memberlakukan tindakan non-tarif (Non-tariff measures/NTMs) sebagai bentuk perhatian pada produsen domestic dalam menghadapi persaingan impor dengan produk asing. Penerapan kebijakan NTMs terkhusus pada SPS (*Sanitary and Phytosanitary*) dan TBT (*technical barrier to trade*) yang banyak diberlakukan di berbagai negara.

Kebijakan SPS difokuskan pada sektor pertanian dan peternakan dalam perlindungan Kesehatan dan kesejahteraan konsumen serta lingkungan. (Guidel. Collect. Data Off. Non-tariff Meas. 2023 Ed.... 2023) menyatakan akibat dari penetapan kebijakan tersebut sekitar 60% produk pangan akan terpengaruh dari indikator-indikator pada kebijakan SPS. TBT (*technical barrier to trade*) ditetapkan lebih luas pada seluruh sektor ekonomi. Dampak positifnya saat ini adalah banyak negara-negara mengatur pengamanan perdagangan dengan menerapkan standarisasi sebagai wujud instrument menghadapi hambatan non tarif tersebut.

Kebijakan-kebijakan yang berhubungan dengan hambatan tarif dan non-tarif (NTMs) pada perdagangan internasional juga diupayakan di dalam negeri. Pemerintah Indonesia melakukan tindakan untuk meningkatkan kinerja neraca internasional dengan mengutamakan sektor-sektor yang menguntungkan dan berpengaruh positif terhadap perdagangan internasional. Dilihat pada gambar 1. (ITC, 2024) mencatat nilai ekspor

mengalami peningkatan sebesar (0,291 USD miliar) dari tahun 2020-2022 setelah mengalami naik- turun dari tahun 2012-2019.



Gambar 1. Pertumbuhan perdagangan Internasional Indonesia ke Dunia (2012-2022) dalam Ratus juta USD

Arus liberalisasi perdagangan menyebabkan negara-negara membentuk kerjasama perdagangan secara bilateral, regional, maupun multilateral dengan negara lainnya. Salah satu organisasi multilateral yang diikuti oleh Indonesia adalah G-20. Dalam G-20 memiliki prinsip terhadap perdagangan internasional dengan mendukung kebijakan World Trade Organization (WTO), yaitu keterbukaan perdagangan dan mengatasi proteksionisme dalam perdagangan antar negara. (Akman, dalam Endang, 2023)

Pasar G-20 berpotensi besar terhadap perdagangan internasional Indonesia karena saling adanya keterbukaan ekonomi antar negara yang tergabung (Sidiq *et al.*, 2019) yaitu : United Kingdom, USA, Argentina, Australia, Brazil, Kanada, China, Uni Eropa, Korea Selatan , Perancis, Germany, India, Italia, Jepang, Meksiko, Russia, Arab Saudi, Afrika Selatan, dan Turki. Negara- negara yang tergabung dalam G-20 menyumbang sekitar 80% dari PDB dunia, yang mana 75% diantaranya berasal dari perdagangan internasional dan 60%nya berasal dari populasi. Oleh karena itu, G-20 memiliki andil besar dalam pertumbuhan dan pembangunan global.

Dibalik prinsip perdagangan bebas dalam G-20 yang mengusahakan pengurangan dan penghapusan tarif dan non-tarif, diantara negara anggota G-20 masih dihadapkan pada penerapan kebijakan non-tariff measures (NTMs). NTMs yang memiliki pengaruh besar terhadap produk ekspor adalah sanitary and phytosanitary (SPS) dan technical barrier to trade (TBT). Tantangan terhadap penerapan SPS dan TBT dalam perdagangan internasional adalah menetapkan harmonisasi dalam perbedaan analisis resiko setiap negara, karena adanya ketimpangan anantara kebijakan SPS dan TBT antara negara maju dan berkembang. Dampaknya SPS dan TBT dapat mengurangi akses pasar negera eksportir

pada kuantitas yang diperdagangkan maupun harganya terlebih pada negara-negara berkembang yang menanggung beban biaya untuk memenuhi syarat NTMs.

Peningkatan perhatian konsumen dunia terhadap isu-isu kesehatan mengakibatkan adanya penerapan kebijakan SPS untuk permintaan produk yang berkualitas dan aman, sesuai dengan peningkatan pendapatan (Amanta dan Wibisono 2021), yang secara langsung juga berpengaruh terhadap proses pemberlakuan kebijakan domestik dan internasional. Salah satunya adalah Indonesia sebagai negara berkembang dalam G-20 akan merasa terbebani menghadapi variasi NTMs dari negara tujuan ekspor, walaupun secara nominal tidak mendiskriminasi, namun dapat berdampak diskriminasi terhadap mitra dagang antar negara. Negara berkembang seringkali memiliki keterbatasan kemampuan seperti menghadapi biaya yang lebih tinggi untuk memenuhi persyaratan NTMs. Disisi lain keterbatasan teknologi dan akses informasi juga menjadi tantangan negara berkembang dalam memahami MTMs. Seringkali SPS dan TBT diterapkan pada produk yang memiliki kepentingan ekspor tertentu ke negara-negara mitra dan produk yang memiliki keunggulan komparatif dari negara mitra.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh SPS dan TBT serta faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan internasional Indonesia dengan negara G-20.

## METODE

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ekspor Indonesia dengan negara G-20 menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Lembaga, internet serta studi Pustaka melalui pengambilan data yang bersumber dari literatur dan penelitian sebelumnya. Data yang digunakan merupakan data panel, yaitu gabungan data kerat lintang (*cross section*) dan data deret waktu (*time series*) (Bambang 2012)

Tabel 1. Jenis dan Sumber Data

No	Data	Sumber Data
1	Ekspor Impor	UN Comtrade
2	GDP	Worldbank
3	Populasi	Worldbank
4	Nilai Tukar	Worldbank
5	Jarak	CEPII
6	SPS TBT	Wits.worldbank

Sumber: Berbagai sumber

### **Metode Pengumpulan Data dan Penentuan Sampel**

Data deret waktu berupa data pada periode 2012 sampai 2022 selama sebelas tahun, sedangkan data cross section berupa data perdagangan ekspor impor Indonesia dengan negara G-20, nilai GDP, populasi, nilai tukar, jarak ekonomi, SPS dan TBT. Data sekunder perdagangan ekspor dan impor Indonesia dengan negara G-20, yaitu United Kingdom, USA, Argentina, Australia, Brazil, Kanada, China, Uni Eropa, Korea Selatan, Perancis, Germany, India, Italia, Jepang, Meksiko, Russia, Arab Saudi, Afrika Selatan, dan Turki.

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 Lagrange Multiplier Test digunakan untuk memastikan salah satu model antara Effect Model dan Random Effect Model. Dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H0: Fixed Effect Model

H1: Random 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 dalam (Hidayah *et al.* 2024).

### **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. 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, GDP per kapita, jumlah populasi, nilai tukar dan jarak. Variabel lain yang ditambahkan adalah SPS dan TBT. Hal ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ekspor impor Indonesia dengan negara G-20 yang juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Karosekali 2021; Astuti *et al.* 2023)

$$\begin{aligned} \ln TRADE = & \alpha + \beta_1 \ln\_GDPI_t + \beta_2 \ln\_GDP_jt + \beta_3 \ln\_POP_{it} + \beta_4 \ln\_POP_{jt} + \\ & \beta_5 \ln\_GDPPC_{it} + \beta_6 \ln\_GDPPC_{jt} + \beta_7 \ln\_EXC + \beta_8 \ln\_JE_{ijt} + \beta_9 \ln\_CRSPS_{jt} + \\ & \beta_{10} \ln\_CRTBT_{jt} + \mu_{ijt} \end{aligned}$$

Dimana:

- Ln TRADE : Logaritma natural nilai perdagangan lada terhadap 18 negara mitra dagang pada tahun t (USD)  
 Ln GDP<sub>it</sub> : Logaritma natural GDP negara asal pada tahun t (USD)  
 Ln GDP<sub>jt</sub> : Logaritma natural GDP negara mitra pada tahun t (USD)  
 Ln POP<sub>it</sub> : Logaritma natural populasi negara asal pada tahun t (USD)  
 Ln POP<sub>jt</sub> : Logaritma natural populasi negara mitra pada tahun t (USD)  
 Ln GDPPC<sub>it</sub> : Logaritma natural GDP per Capita negara asal pada tahun t (USD)  
 Ln GDPPC<sub>jt</sub> : Logaritma natural GDP per Capita negara mitra pada tahun t (USD)  
 Ln EXC : Logaritma natural Nilai tukar (USD)  
 Ln JE<sub>it</sub> : Logaritma natural jarak ekonomi negara asal dengan mitra (Km/USD)  
 Ln CRSPS<sub>jt</sub> : coverage ratio SPS negara pengimpor j terhadap Indonesia pada tahun t (%)  
 Ln CRTBT<sub>jt</sub> : coverage ratio TBT negara pengimpor j terhadap Indonesia pada tahun t (%)  
 μ<sub>ijt</sub> : galat (error term)  
 α : Intercept  
 β : Slope

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan 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 2. Distribusi malaria di Pulau Sulawesi

Pengujian Model	Prob.	Hasil
Hausmann Test	0,3608	REM
LM-Test	0,0000	REM

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji statistic dalam pemilihan model terbaik untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi ekspor Indonesia dengan negara G-20, menunjukkan bahwa model panel data terbaik adalah Random Effect Model. Hal ini didasarkan pada hasil Hausmann test menunjukkan nilai Prob>chi2 sebesar 0,36 lebih besar dari taraf nyata (α) 5%, maka terima H<sub>0</sub> tolak H<sub>1</sub>. Adapun LM-Test yang menunjukkan nilai Prob>chi2 sebesar 0.0000, lebih kecil dari taraf nyata (α) 5%, maka tolak H<sub>0</sub> dan terima H<sub>1</sub> dengan pilihan terbaik Random Effect Model.

Hasil estimasi model menunjukkan nilai koefisien determinasi sebesar 0.7056, yang berarti sebesar 70,56% variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independent dalam model, sisanya 29,44% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Nilai probabilitas

(F-Statistik) adalah sebesar 0.000, nilai tersebut lebih kecil dari taraf nyata ( $\alpha$ ) 1%, 5% dan 10%. Berarti dari model diatas keseluruhan variabel independent 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:

Tabel 3. Hasil Estimasi Gravity Model dengan Pendekatan Common Effect Model

Variabel	Coef.	Std. Error	Prob.
C	93739	7.04	0.000
gdpi	0.235	0.62	0.538
gdpj	0.505	4.02	0.000*
popi	-11.007	-8.40	0.000*
popj	0.278	1.30	0.195
gdppi	2.445	4.32	0.000*
gdppj	0.256	1.16	0.246
dist	-0.907	-1.83	0.067
Exc	-0.067	-1.90	0.057
sps	-5.371	-1.32	0.188
tbt	0.442	1.43	0.153

Keterangan: (\*) signifikan pada taraf 1%

Sumber: Data diolah, 2024

GDP negara partner memiliki koefisien bertanda positif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia dengan negara G-20, dilihat dari hipotesis awal, hasil uji menunjukkan nilai probabilitas variabel GDP negara partner lebih kecil dari taraf nyata 1% ( $0,00 < 1\%$ ). Koefisien variabel GDP negara partner sebesar 0,505 memiliki arti bahwa setiap peningkatan GDP negara partner sebesar 1% maka ekspor Indonesia dengan negara G-20 akan meningkat sebesar 0,51%, begitu juga sebaliknya, *ceteris paribus*.

Peningkatan GDP negara partner akan mendorong peningkatan ekspor Indonesia terhadap negara G-20. Impor akan meningkat sejalan dengan peningkatan produksi di negara partner. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Irshad dan Anwar 2019; Astuti et al. 2023) yang juga menyatakan bahwa GDP akan berpengaruh positif terhadap ekspor maupun impor pada suatu negara dan meningkatkan perdagangan dari negara lain.

Populasi negara mengindikasikan pengaruh terhadap perkembangan perdagangan antar negara. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan koefisien variabel populasi negara asal sebesar -11.007 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000. Hubungan ini menunjukkan bahwa variabel populasi negara asal memberikan pengaruh negative signifikan terhadap ekspor, Dimana setiap penurunan populasi negara asal sebesar 1% akan meningkatkan ekspor sebesar 11% *ceteris paribus*.

PDB per kapita negara asal (GDPPi) memberikan pengaruh positif signifikan terhadap ekspor Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan koefisien PDB perkapita negara asal sebesar 2,445 dengan nilai probabilitasnya 0.000. Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB perkapita negara asal sebesar 1% akan meningkatkan ekspor sebesar 2,45%, *ceteris paribus*. Pengaruh tersebut disebabkan oleh adanya peningkatan daya beli. Peningkatan daya beli akan meningkatkan nilai perdagangan ekspor yang ikut naik. Apabila PDB perkapita suatu negara tinggi akan memberikan gambaran ekonomi yang tinggi, sehingga pasar yang tersedia untuk melakukan perdagangan pun semakin besar.

Pemberlakuan hambatan Non-Tariff Measures (NTMs) SPS dan TBT sama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap total ekspor Indonesia dengan Negara G-20. SPS secara statistik memiliki pengaruh negatif dan TBT berpengaruh positif terhadap ekspor Indonesia. Dalam (Karoekali 2021) menyatakan bahwa SPS dan TBT berpengaruh negatif dan signifikan pada ekspor Perkebunan Indonesia, dikarenakan hambatan Non-tarif SPS dan TBT hampir mengatur seluruh standar keamanan pangan, Kesehatan manusia, dan maksimum residue limits (MRLs). MRLs adalah Batasan residu pestisida yang ditoleransi pada makanan atau pakan ternak Ketika pestisida digunakan. Sehingga dari penelitian ini jika dilihat lebih luas dari total ekspor Indonesia selain dari komoditas pertanian SPS masih berpengaruh negatif namun tidak signifikan dan TBT berpengaruh positif tidak signifikan.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kebijakan Non-tariff measures (NTMs) SPS dan TBT jika dilihat secara luas terhadap total ekspor Indonesia dengan negara G-20 tidak berpengaruh signifikan, namun SPS memiliki pengaruh negatif dan TBT berpengaruh positif, dikarenakan kebijakan SPS dan TBT lebih menitik beratkan peraturan pada komoditas pertanian dan peternakan. Faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan internasional Indonesia dengan negara G-20 secara signifikan adalah GDP negara tujuan, Populasi dan GDP Perkapita Indonesia.

Negara-negara yang tergabung dalam G-20 rata-rata memiliki GDP yang tinggi sehingga menjadi pasar potensial terhadap komoditi ekspor Indonesia, namun dalam eksekusinya hambatan non-tarif masih menyulitkan untuk dapat dipenuhi, sehingga sebagai eksportir Indonesia harus lebih membuka informasi terhadap perdagangan dunia dan perlu adanya peningkatan kesadaran serta konsisten dalam menjaga kualitas produk ekspor untuk dapat memenuhi syarat. Untuk mendukung perdagangan Internasional Indonesia perlu adanya pembangunan infrastruktur yang menunjang kegiatan ekspor dan

impur seperti adanya pelabuhan yang lebih modern dan efisien dalam kegiatan perdagangan, serta pemerataan teknologi dalam penyebaran informasi di seluruh daerah di Indonesia agar seluruh pelaku ekspor memperoleh informasi perdagangan internasional dengan mudah.

#### 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) [2024 March 2].
- [UN COMTRADE]. (2024). Data total ekspor negara G-20 2012 - 2022 [internet]. [diunduh 2024 Maret 2]. Tersedia pada: <http://comtrade.un.org>.
- [UNCTAD] United Nations Conference on Trade and Development. (2024). Data Center Economic Trends. <http://www.unctad.org>. [diunduh pada 2024 Apr 1].
- [WITS] World Integrated Trade Solution. (2023). Data Non Tariff Measures [internet]. [terhubung berkala]. Tersedia pada: [www.wits.worldbank.org](http://www.wits.worldbank.org).
- [WORLDBANK]. (2019). Data nilai tukar nominal 2012 - 2022 [internet]. [diunduh 2024 maret 2]. Tersedia pada: [www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org).
- [WTO] (2024). World Trade Organization. [www.wto.org](http://www.wto.org).
- Abbas, S., Muhammad, S. D., & Ali, S. (2016). Globalization Challenges and Opportunities : An Empirical Analysis of Pakistan. *Pakistan J Commer Soc Sci*. 10(1):192–199. <https://ezp.waldenulibrary.org/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=117035984&site=eds-live&scope=site>.
- Amanta, F., & Wibisono, I. D. (2021). Dampak Negatif Kebijakan Perdagangan Non-Tarif terhadap Kesejahteraan Masyarakat Indonesia. (10). <https://repository.cips-indonesia.org/pt/publications/341330/dampak-negatif-kebijakan-perdagangan-non-tarif-terhadap-kesejahteraan-masyarakat>.
- Astuti, E. P., Nurmalina, R., & Rifin, A. (2023). Pengaruh Hambatan Tarif Dan Sps Pada Perdagangan Pertanian Indonesia Dengan Negara G-20 The Effect Of Tariff And Sps Barriers On Indonesian Agricultural Trade With G-20 Countries.
- Bambang J. (2012). *Ekonometrika deret waktu : teori dan aplikasi / Bambang Juanda*. May 2012:29.
- Guidelines for the Collection of Data on Official Non-tariff Measures: 2023 Edition. 2023.
- Hidayah, F., Pohan, L., & Rifin, A. (2024). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Aliran Perdagangan. 14(1):1–7.
- Irshad, M. S., & Anwar, S. (2019). The determinants of Pakistan's bilateral trade and trade potential with world : A gravity model approach. *Eur Online J Nat Soc Sci*. 8(4):1–19. [https://european-science.com/eojnss\\_proc/article/download/5952/2725](https://european-science.com/eojnss_proc/article/download/5952/2725).
- Jayasooriya, S. P. (2021). Bayesian Gravity Model for Digitalization on Bilateral Trade Integration in Asia. *ADB Work Pap* 1232.(1232).

Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian  
Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, 21 September 2024  
e ISSN : 2774-1982  
DOI : <https://doi.org/10.47687/snppvp.v5i1.1015>

Karosekali, A. (2021). Dampak Sanitary and Phytosanitary (Sps) Dan Technical Barrier To Trade (Tbt) Terhadap Ekspor Komoditas Teh Di Indonesia. *Agriprimatech*. 5(1):45–56. doi:10.34012/agriprimatech.v5i1.2077.

UNCTAD. (2013). *Classification of Non-Tarif Measures*.

Worldbank. (2021). [www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org).