

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP KINERJA EKSPOR CENGKEH INDONESIA

Erna Wahdiana¹⁾, Netti Tinaprilla²⁾, dan Harmini³⁾

^{1,2,3)}Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga Bogor, Indonesia
e-mail: ¹⁾ernawahdiana43@gmail.com

(Diterima 13 Juli 2023 / Revisi 20 Juli 2023 / Disetujui 27 Juli 2023)

ABSTRACT

Even though during the Covid-19 pandemic in 2020 the exports of the agricultural sector increased, at the beginning of 2021 the plantation sector again experienced a decline. This is due to the disruption of the distribution system at the local, domestic and international levels. This also affects the prices of plantation commodities, one of the plantation products that has experienced a decrease in price is cloves. The aim of this study is to determine the factors that influence the performance of Indonesian clove exports. Data analysis used the Gravity model with the eViews 9 tool. The data used came from UN Comtrade. The results of the study are that the factors that have a positive effect are Indonesia's GDP, destination country's GDP, population, the covid pandemic and production. This means that every 1% increase will affect the increase by the number of coefficients. It can be concluded that the covid pandemic did not have a negative impact on Indonesia's export performance. Following are some of the implications that may occur after the COVID-19 pandemic has passed: global demand recovery, trade policy adjustments, changes in consumption patterns, focus on quality and sustainability, digitalization and e-commerce, export market diversification, risk management.

Keywords: *cloves, export, covid-19*

ABSTRAK

Meskipun pada saat pandemi Covid-19 tahun 2020 ekspor sektor pertanian meningkat, namun pada awal tahun 2021 sektor perkebunan kembali mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena terganggunya sistem distribusi di tingkat lokal, domestik, maupun internasional. Hal tersebut juga mempengaruhi harga-harga komoditas perkebunan, salah satu produk perkebunan yang mengalami penurunan harga adalah cengkeh. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor cengkeh Indonesia. Analisis data menggunakan Gravity model dengan alat bantu eviews 9. Data yang digunakan bersumber dari UN Comtrade. Hasil penelitian yaitu faktor yang berpengaruh positif adalah PDB Indonesia, PDB negara tujuan, populasi, pandemi covid dan produksi. Dapat disimpulkan bahwa pandemi covid tidak berdampak negatif terhadap kinerja ekspor Indonesia. Berikut adalah beberapa implikasi yang mungkin terjadi setelah pandemi COVID-19 berlalu: pemulihan permintaan global, penyesuaian kebijakan perdagangan, perubahan pola konsumsi, fokus pada kualitas dan keberlanjutan, digitalisasi dan e-commerce, Diversifikasi pasar ekspor, pengelolaan risiko.

Kata Kunci : cengkeh, ekspor, covid-19

PENDAHULUAN

Baik manusia maupun hewan bisa sakit karena virus corona. Virus corona dapat menyebabkan penyakit mematikan seperti Sindrom Pernafasan Timur Tengah (MERS) dan Sindrom Pernafasan Akut Parah (SARS) pada manusia, serta infeksi saluran pernapasan yang ditandai dengan gejala seperti pilek dan batuk. Virus baru bernama virus corona pertama kali teridentifikasi

di Wuhan, sebuah kota di Tiongkok, pada Desember 2019. Menurut WHO (2020), Covid-19 masih menjadi wabah global hingga saat ini.

Adanya pandemi Covid-19 sangat berdampak bagi Indonesia hal ini terjadi karena adanya perubahan pola perdagangan, dimana pada saat sebelum adanya pandemi covid yang melanda seluruh dunia perdangan secara global masih berjalan efektif (Madani, 2022) setelah adanya Covid-19 akses penawaran dan permintaan men-

jadi terganggu, adanya pelarangan ekspor maupun impor dibidang pangan dan kesehatan, serta adanya perubahan rantai pasok global dari beberapa negara yang menjadi tujuan ekspor maupun impor dari Indonesia, sepertinya dari Cina, AS dan Jerman.

Selain itu juga akibat lain yang ditimbulkan dari pandemi Covid-19 adalah kenaikan biaya logistik, karena beberapa negara menetapkan sistem *lockdown* membuat pengiriman barang memakan waktu yang lebih lama sehingga biaya yang dikeluarkanpun menjadi bertambah. Apabila masalah yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 tersebut tidak diselesaikan maka akan mengancam terjadinya resesi ekonomi secara global.

Beberapa perubahan yang terjadi akibat adanya pandemi Covid-19 yang melanda khususnya Indonesia mempengaruhi kegiatan ekspor maupun impor. Salah satu kegiatan ekspor yang terganggu adalah ekspor produk pertanian dari Indonesia ke negara lainnya juga melemah. Akibat adanya kendala tersebut mengharuskan pemerintah mengubah kebijakan terkait ekspor impor pada saat pandemi.

Berdasarkan data BPS (2020), ekspor pertanian Indonesia terhadap dunia memiliki *Trend* yang berfluktuatif namun cenderung positif. Pada tahun 2014 ekspor hasil pertanian mengalami penurunan sebesar -6,26 begitu juga pada 2016, sementara jika dilihat dari pertumbuhan nilai ekspor hasil pertanian pada tahun 2015 dan tahun 2017 meningkat. Namun mengalami penurunan kembali pada tahun 2018 sebesar 6,54 persen, menariknya pada saat pandemi Covid-19 yang terjadi pada akhir tahun 2019 bahkan sampai tahun 2020 ekspor hasil pertanian meningkat sebesar 14,02 persen.

Selain sektor pertanian, sektor perkebunan juga memiliki andil dalam pengembangan ekonomi nasional di Indonesia, menurut Pinto (2022) perkebunan menjadi pemeran penting dan strategis dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat. Salah satu upaya dalam meningkatkan ekonomi rakyat adalah kegiatan ekspor di bidang tanaman perkebunan, dan salah satu komoditas perkebunan yang menjadi andalan adalah tanaman cengkeh.

Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2019) cengkeh merupakan salah satu komoditas

perkebunan yang menghasilkan devisa karena cengkeh merupakan salah satu produk perkebunan yang memiliki potensi untuk di ekspor sehingga akan meningkatkan perekonomian nasional, selain di ekspor cengkeh juga digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan dan sebagai bahan baku industri dalam negeri.

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil cengkeh dan menjadi negara kedua pengekspor cengkeh terbesar di dunia setelah Madagaskar, cengkeh yang di ekspor dari Indonesia berupa cengkeh utuh. Cengkeh memiliki nilai ekonomi mulai dari bunga, tangkai bunga, dan daun cengkeh itu sendiri. Cengkeh biasanya digunakan sebagai bahan baku campuran dalam pembuatan rokok kretek,

Adanya pembatasan mobilitas masyarakat selama pandemi, menyebabkan peralihan metode berbelanja secara daring (*Online*) menjadi sebuah pilihan untuk menyiasati *Physical Distancing* untuk meminimalisir paparan virus Covid-19. Hal inilah yang melatar belakangi tingginya permintaan terhadap produk pertanian termasuk produk rempah-rempah yang berasal dari Indonesia di pasar dunia. Adanya permintaan rempah yang tinggi menjadi sebuah peluang pasar yang besar untuk memenuhi kebutuhan industri *Cymical* atau obat-obatan, kosmetik, minyak aroma terapi, serta kebutuhan akan pabrik pembuatan rokok dan pabrik pembuatan makanan lainnya.

Pandemi COVID-19 memiliki dampak yang luas dan mendalam pada konteks bisnis di seluruh dunia. Pembatasan pergerakan, penutupan bisnis non-esensial, dan ketidakpastian ekonomi telah menyebabkan penurunan permintaan untuk banyak produk dan layanan. Bisnis menghadapi tantangan dalam mempertahankan pendapatan mereka karena konsumen lebih berhati-hati dalam pengeluaran mereka. Penutupan pabrik, pembatasan transportasi, dan penutupan pelabuhan di berbagai negara telah menyebabkan gangguan dalam rantai pasokan global. Banyak bisnis menghadapi kesulitan dalam memperoleh bahan baku dan produk jadi, yang dapat menghambat produksi dan pengiriman produk.

Pola konsumsi masyarakat telah berubah drastis selama pandemi. Konsumen beralih ke pembelian online dan lebih memilih produk dan layanan yang relevan dengan kebutuhan mereka

selama situasi pandemi, seperti produk kesehatan, makanan segar, dan teknologi untuk bekerja dari rumah. Banyak bisnis telah dipaksa untuk menyesuaikan model bisnis mereka untuk bertahan selama pandemi. Beberapa bisnis beralih ke penjualan online atau pengiriman, sementara yang lain memperkenalkan layanan baru atau memperluas produk yang ditawarkan. Banyak bisnis, terutama usaha kecil dan menengah, telah menghadapi tekanan finansial yang besar akibat pandemi. Beberapa bisnis terpaksa mengurangi jumlah karyawan atau bahkan gulung tikar karena tidak mampu bertahan.

Pemerintah di berbagai negara telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk mengatasi pandemi, termasuk lockdown, pembatasan pergerakan, dan bantuan keuangan. Kebijakan-kebijakan ini dapat memiliki dampak signifikan pada bisnis, baik secara positif maupun negatif. Pandemi telah mempercepat adopsi teknologi digital dalam bisnis. Perusahaan-perusahaan harus menghadapi tantangan dan peluang dalam memperkenalkan atau meningkatkan transformasi digital mereka agar tetap kompetitif dan relevan di pasar. Situasi yang tidak pasti dan cepat berubahnya lingkungan bisnis selama pandemi menuntut perusahaan untuk menjadi lebih fleksibel dan inovatif. Kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan dan menciptakan solusi baru menjadi kunci untuk bertahan.

Meskipun pada saat pandemi Covid-19 tahun 2020 ekspor sektor pertanian meningkat, namun pada awal tahun 2021 sektor perkebunan kembali mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena terganggunya sistem distribusi di tingkat lokal, domestik, maupun internasional. Hal tersebut juga mempengaruhi harga-harga komoditas perkebunan, salah satu produk perkebunan yang mengalami penurunan harga adalah cengkeh. Penurunan harga cengkeh pada saat pandemi lebih tajam dibandingkan dengan harga cengkeh sebelum pandemi Covid-19, sebelum adanya pandemi harga cengkeh kering di tingkat petani mencapai Rp. 120.000 /Kg, untuk harga cengkeh basah berkisar Rp.170.000/Kg. Akan tetapi pada saat pandemi harga cengkeh kering hanya berkisar Rp. 50.000 sampai Rp. 52.000/Kg (PSEKP, 2021).

Cengkeh adalah salah satu komoditas perdagangan penting dengan sejarah panjang dalam industri rempah-rempah. Dalam konteks pandemi COVID-19, kajian tentang pengaruhnya terhadap perdagangan cengkeh menjadi relevan karena dampak pandemi telah menyentuh berbagai sektor ekonomi. Cengkeh adalah salah satu bahan baku utama dalam pembuatan makanan dan minuman. Meskipun pandemi telah mempengaruhi sektor makanan dan minuman, permintaan untuk produk makanan dan minuman tetap ada. Dengan demikian, perdagangan cengkeh tetap relevan dalam menyediakan bahan baku yang penting bagi industri ini. Selain digunakan dalam industri makanan, cengkeh juga memiliki peran penting dalam produk farmasi dan kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan potensi efek antimikroba dan antiinflamasi dari cengkeh. Di tengah pandemi, kebutuhan akan produk-produk ini meningkat, terutama dalam mencari solusi alternatif untuk mendukung kesehatan masyarakat.

Cengkeh digunakan dalam industri kosmetik dan parfum karena aroma khasnya yang kuat dan menyenangkan. Meskipun pandemi menyebabkan pergeseran tren konsumsi dan penurunan permintaan kosmetik tertentu, sektor ini terus beradaptasi dan akan membutuhkan pasokan cengkeh untuk memenuhi permintaan di masa depan. Produksi cengkeh merupakan sumber pendapatan utama bagi banyak petani di berbagai negara. Ketergantungan pada satu jenis tanaman pertanian dapat meningkatkan risiko ketidakstabilan ekonomi bagi petani. Menganalisis pengaruh pandemi COVID-19 pada perdagangan cengkeh akan membantu mengidentifikasi peluang dan tantangan baru dalam diversifikasi ekonomi bagi komunitas petani. Selama pandemi, telah terjadi perubahan dalam perilaku konsumen dan pola belanja. Penelitian tentang pengaruh pandemi pada perdagangan cengkeh dapat membantu mengidentifikasi peluang pasar baru dan strategi pemasaran yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan konsumen saat ini. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan gangguan dalam rantai pasokan dan perdagangan internasional. Kajian tentang perdagangan cengkeh dalam konteks pandemi akan memberikan wawasan tentang kebijakan yang dapat diimplementasikan untuk

mengurangi dampak negatif pada perdagangan rempah-rempah secara keseluruhan.

Dengan memahami dan menganalisis pengaruh pandemi COVID-19 pada perdagangan cengkeh, pemerintah, pelaku industri, dan petani dapat mengambil tindakan yang tepat untuk menjaga ketahanan ekonomi, menemukan peluang baru, dan meningkatkan daya saing dalam menghadapi tantangan masa depan.

Pada penelitian ini diharapkan mampu menjawab bagaimana kondisi ekspor cengkeh Indonesia dan factor apa saja yang mempengaruhi ekspor Cengkeh Indonesia. Oleh karena ini tujuan penelitian ini yaitu "untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor cengkeh di Indonesia sebelum dan sesudah adanya pandemi."

METODE

Pendekatan kuantitatif analisis data digunakan menggunakan analisis Gravity Model untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor cengkeh. Program Software Eviews 9 digunakan untuk mengolah data. Data yang digunakan adalah data panel yang merupakan gabungan dari data cross section dan time series yang dikumpulkan dari berbagai sumber dan diklasifikasikan sebagai data sekunder. Bank Dunia, Un Comtrade, CEPII, Biro Pusat Statistik, dan Pusat Perdagangan Internasional (Peta Perdagangan) adalah beberapa di antaranya. Adapun data panel yang digunakan yaitu data ekspor cengkeh dari sebelum adanya pandemic Covid-19 yaitu dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2021. Jenis komoditi cengkeh yang diteliti berupa cengkeh utuh (utuh, bunga, dan tangkai) dengan kode (HS 0907), sedangkan untuk negara tujuan ekspor cengkeh dipilih sebanyak lima negara yakni India, Vietnam, Saudi Arabia, Jerman dan Belanda.

Model gravity merupakan model yang digunakan dalam pengolahan data panel dengan persamaan dasar dari model sebagai berikut (Fidaus dan Kanaya 2014) :

$$F_{ij} = G \frac{M_i M_j}{D_{ij}}$$

Dimana

F_{ij} = aliran perdagangan kedua negara

G = konstanta

M_{ij} = ukuran ekonomi negara eksportir (PDB)

M_j = ukuran ekonomi negara importir (PDB negara tujuan)

D_{ij} = jarak ekonomi kedua negara (Km)

Selanjutnya dilakukan perumusan logaritma menggunakan beberapa variabel yang dianggap memengaruhi laju ekspor cengkeh Indonesia kenegara tujuan ekspor, dengan dugaan estimasi model gravity pada penelitian ini dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\ln \text{Exp}_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{Harga Domestik} + \beta_2 \ln \text{PDB Indonesia}_{ij} + \beta_3 \ln \text{PDB tujuan}_{ij} + \beta_4 \ln \text{Dist}_{ijt} + \beta_5 \ln \text{POP}_{jt} + \beta_6 \ln \text{ER}_{ijt} + \beta_7 \ln \text{Harga Ekspor}_{ijt} + \beta_8 \text{PCov-19} + \mu_t$$

Dimana :

β_0 = Intersep

$\beta_1, 2, 3, 4, n$ = Konstanta masing-masing variabel

Exp_{ijt} = Volume ekspor cengkeh dari Indonesia ke negara tujuan (Ton)

Harga Domes = Harga cengkeh domestic pada tahun t

PDB Indo ijt = PDB perkapita Indonesia pada tahun t (US\$)

PDB Nt ijt = PDB negara tujuan pada tahun t (US\$)

Dist = Jarak ekonomi/wilayah dari Indonesia ke negara J (kilometer x harga cengkeh dunia US\$)

POP ijt = Populasi negara tujuan

ER ijt = Nilai tukar Rupiah terhadap mata uang negara j pada tahun t

HE ijt = harga ekspor pada tahun t

PCov-19 = Dummy pandemic Covidn-19 pada tahun t

Produksi = Produksi cengkeh Indonesia (ton)

μ_{ijt} = Error Term

Untuk jarak ekonomi rumus yang digunakan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Inayah *et al.* (2016) yaitu:

$$JE_{ij} = DIS_{ij} \times \frac{PDB_t}{PDB_j}$$

Dimana JE_{ij} adalah jarak ekonomi Indonesia dengan negara tujuan ekspor, DIS_j adalah jarak antar negara, PDB_i adalah nilai PDB indonesia, dan

PDB j merupakan nilai PDB negara tujuan (importir).

Data yang digunakan untuk analisis model gravity adalah data panel, dalam mengestimasi data panel, ada beberapa pendekatan yang digunakan yaitu uji *Common Effect Model*, uji *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*. Ketiga uji tersebut dilakukan untuk memilih pendekatan mana yang lebih tepat dalam memberikan gambaran terhadap ekspor cengkeh maka perlu dilakukan uji kembali menggunakan uji Chow dan uji Hausman untuk memilih model yang terbaik, adapun uji tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji chow dilakukan untuk memilih pendekatan panel yang lebih tepat antara *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil dari uji chow akan muncul pada nilai distribusi F-statistik. Indikator yang digunakan untuk dapat menentukan pilihan jika nilai $F > \alpha$ maka yang tepat dipilih adalah model CEM, sedangkan jika nilai $F < \alpha$ maka model yang tepat dipilih adalah FEM.

2. Uji Kesesuaian (Uji Hausman)

Uji hausman merupakan uji lanjutan dari uji chow jika hasil dari uji chow memilih FEM. Uji ini dilakukan untuk memilih pendekatan mana yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Indikator yang digunakan untuk dapat menentukan pilihan yaitu dengan melihat nilai probabilitas $> \alpha$ maka model yang dipilih adalah REM, sedangkan apabila nilai Probabilitas $< \alpha$ maka model yang dipilih adalah FEM.

Setelah melakukan pengujian untuk menentukan pendekatan estimasi data panel, maka selanjutnya akan dilakukan uji asumsi klasik data panel, uji tersebut meliputi uji normalitas yang menggunakan indikator uji *Jarque bera*, uji multikolinearitas dengan menghitung nilai *variance inflation faktor* (VIF). Uji Heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi yang menggunakan nilai Durbin Watson (DW)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Volume ekspor lada Indonesia di pasar internasional pada tahun 2010-2022 berdasarkan teori *Gravity Model* diduga dipengaruhi oleh

beberapa faktor, yaitu harga cengkeh Indonesia (Harga Domes), PDB Indonesia (PDB Indo ijt), PDB Negara Tujuan (PDB Nt ijt), jarak ekonomi (Dist), populasi (pop), harga ekspor (HE ijt), dan pandemi covid (Pcov-19).

PEMILIHAN MODEL REGRESI DATA PANEL

Hasil uji chow dilakukan untuk memilih pendekatan panel yang lebih tepat antara *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM). (Salvatore 2013, Martha 2011). Hasil uji chow akan muncul pada nilai distribusi F-statistik. Hasil uji Chow menunjukkan F-statistik lebih besar dari alfa yaitu 0,1014 dan nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata lima persen ($0,053 > 0,05$). Dengan demikian model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*. Hasil estimasi *Fixed Effect Model* (FEM) adalah sebagaimana tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil estimasi *Fixed Effect Model* (FEM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Harga Domes	-0.934478	0.024780	-37.71077	0.0000
PDB Indo ijt	5.17E-06	1.23E-05	0.421347	0.6736
PDB Nt ijt	1.313661	0.519959	2.526473	0.0117
Dist	-0.020657	0.050963	-0.405331	0.6853
Pop	0.134065	0.021804	-6.148608	0.0000
HE ijt	0.606691	0.013630	44.51069	0.0000
P-Cov	0.214452	0.923265	0.232276	0.8172
Prod	0.143861	0.118647	-0.862291	0.0318
C	9.887552	2.542937	3.888242	0.0001

Sumber : data diolah penulis (2023)

Faktor yang mempengaruhi volume ekspor cengkeh Indonesia di negara tujuan adalah harga cengkeh Indonesia (Harga Domes), PDB Indonesia (PDB Indo ijt), PDB Negara Tujuan (PDB Nt ijt), jarak ekonomi (Dist), populasi (pop), harga ekspor (HE ijt), pandemi covid (Pcov-19). Dan Produksi (Prod) Persamaan hasil estimasi faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor cengkeh Indonesia di pasar internasional adalah:

$$\text{Exp ijt} = 9.887552 - 0.934478 \text{ Ln Harga Domes} + 5.17\text{E-}06 \text{ Ln PDB Indo ijt} - 1.313661 \text{ Ln PDB Nt ijt} - 0.020657 \text{ Ln Dist} - 0.134065 \text{ Ln POP} + 0.606691 \text{ Ln HE ijt} + 0.214452 \text{ Ln P-Cov} + 0.143861 \text{ Ln Prod}$$

Keterangan:

Exp ijt = Volume ekspor cengkeh dari Indonesia ke negara tujuan (Ton)

Harga Domes = Harga cengkeh domestic pada tahun t

PDB Indo ijt	= PDB perkapita Indonesia pada tahun t (US\$)
PDB Nt ijt	= PDB negara tujuan pada tahun t (US\$)
Dist	= Jarak ekonomi/wilayah dari Indonesia ke negara J (kilometer x harga cengkeh dunia US\$)
POP ijt	= Populasi negara tujuan
HE ijt	= harga ekspor pada tahun t
PCov-19	= Dummy pandemic Covidn-19 pada tahun t
Prod	= Produksi cengkeh Indonesia (Ton)
ujt	= Error Term

INTERPRETASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME EKSPOR LADA INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

1. Harga Domestik

Cengkeh sekarang dijual dengan harga domestik rata-rata \$0,1289 dan -0.934478 dengan nilai prob 0.0000. Hal ini menunjukkan bahwa volume ekspor cengkeh Indonesia dipengaruhi secara negatif oleh harga rata-rata lokal. Jumlah cengkeh Indonesia yang diekspor ke negara tujuan akan berkurang dengan kenaikan harga lokal di dalam negeri. Menurut teori permintaan, volume ekspor juga sesuai dengan hukum permintaan yang menyatakan bahwa permintaan akan turun ketika harga naik dan meningkat ketika harga turun. Menurut Case and Fair (2013), hubungan antara permintaan dan penawaran merupakan hubungan terbalik antara harga dan kualitas yang diminta. Permintaan akan kualitas akan menurun ketika harga naik. Jumlah yang diminta akan naik karena harga turun. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa, dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain adalah tetap atau *ceteris paribus*, undang-undang menetapkan bahwa jumlah komoditas yang diinginkan selama periode waktu tertentu berfluktuasi dalam kaitannya dengan harga.

2. PDB Indonesia

Nilai probabilitas dan koefisien rata-rata variabel PDB Indonesia masing-masing adalah 0.6736 dan 5.17E-06. Hal ini menunjukkan bahwa volume ekspor cengkeh dipengaruhi secara positif dan tidak signifikan oleh rata-rata PDB per kapita. Meskipun hasil persamaan regresi menunjukkan

hubungan yang positif antara PDB dan ekspor cengkeh akan tetapi tidak memberikan perubahan ekspor cengkeh yang begitu berarti sehingga perubahan nilai PDB tidak menambah ekspor cengkeh. PDB adalah indikator yang signifikan karena dapat mengungkapkan sejumlah aspek penting dari suatu ekonomi. Ukuran PDB adalah titik awal untuk menggambarkan seberapa baik ekonomi menggunakan sumber dayanya (tenaga kerja, modal, uang, dan bakat kewirausahaan) untuk menghasilkan produk dan jasa. Secara umum, semakin efisien alokasi sumber daya ekonomi, semakin tinggi PDB. Kedua, menurut Rahardja dan Manurung (2008), PDB suatu negara merupakan penilaian awal terhadap produktivitas dan tingkat pengaruhnya.

Menurut penelitian Dilanchiev (2012), rata-rata PDB per kapita antara Georgia dan negara tujuan ekspornya berdampak positif terhadap volume perdagangan Georgia. Pengaruh positif tetapi dapat diabaikan dari rata-rata PDB per kapita terhadap volume ekspor cengkeh konsisten dengan temuan ini. Menurut Pradipta dan Firdaus (2014), PDB per kapita suatu negara mencerminkan kapasitas umumnya. Kapasitas suatu negara untuk mengekspor dan mengimpor barang meningkat dengan total pendapatannya. Ginting (2014) mengklaim bahwa PDB per kapita berdampak pada perdagangan cabai global. Mirip dengan ini, Permatasari (2015) mengklaim bahwa PDB per kapita riil suatu negara merupakan indikator yang baik dari tingkat pendapatannya, yang akan mengarah pada konsumsi yang lebih tinggi. Studi ini juga menunjukkan bahwa nilai ekspor cengkeh dipengaruhi secara positif oleh peningkatan PDB riil per kapita negara tujuan ekspor. Hal ini mengindikasikan bahwa perdagangan cengkeh Indonesia dipengaruhi secara positif oleh rata-rata PDB per kapita.

3. PDB Negara Tujuan

Nilai probabilitas dan koefisien rata-rata variabel GDP negara tujuan adalah 0,0117 dan 1,313661. Hal ini menunjukkan bahwa volume ekspor cengkeh secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh rata-rata PDB negara tujuan. Artinya peningkatan 1 persen PDB negara tujuan akan meningkatkan ekspor cengkeh Indonesia sebesar 1,313661 persen, dengan asumsi semua

faktor lainnya tetap. Seluruh jumlah barang dagangan yang diimpor oleh negara tujuan akan sangat bergantung pada PDB-nya. Gambaran ekonomi digambarkan oleh PDB-nya. Sekalipun besaran ekspor cengkeh Indonesia tidak dipengaruhi secara signifikan oleh PDB negara tujuan, penurunan kinerja ekonomi negara tersebut juga akan berpengaruh pada ekspor cengkeh Indonesia. (Andari, 2011; Jannah 2019; Elshehawy *et al*, 2014).

Menurut Mankiw (2007), tujuan Produk Domestik Bruto adalah untuk mengukur keadaan ekonomi selama periode waktu tertentu dalam bentuk nilai moneter tertentu. Produk Domestik Bruto (PDB) baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan merupakan ukuran yang sangat penting untuk menentukan keadaan perekonomian suatu negara pada suatu masa.

4. Jarak Ekonomi

Besarnya ekspor cengkeh dipengaruhi secara negatif dan dapat diabaikan oleh variabel jarak ekonomi. Probabilitas masing-masing adalah 0,6853 dan -0,020657 demikian juga koefisien jarak ekonomi. Artinya jarak ekonomi tidak memiliki pengaruh dalam ekspor cengkeh Indonesia. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Li, *et al.* (2008), Sarwoko (2009), Sitorus (2009), Dilanchiev (2012), serta Pradipta dan Firdaus (2014), yang sampai pada kesimpulan bahwa keterpencilan ekonomi secara signifikan menghambat perdagangan. Biaya transportasi yang lebih tinggi akan ditanggung oleh kedua negara yang terpisah jauh secara ekonomi Indonesia dan negara pengimpor.

Karena biaya transportasi yang dikeluarkan lebih besar, hal ini menaikkan harga cengkeh serta biaya pembuatannya. Karena keadaan ini, daya beli negara pengimpor akan menurun, yang akan mengurangi permintaan ekspor cengkeh Indonesia.

Jerman memiliki jarak ekonomi terpanjang ke Indonesia, dengan rata-rata 5.247,11 KM. Vietnam, dengan jarak ekonomi rata-rata 3.760 KM, merupakan negara yang paling dekat dengan Indonesia dari segi jarak. Indonesia menjual lebih banyak barang ke Vietnam daripada ke Jerman. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ekspor akan semakin berkurang dengan semakin jauhnya jarak

ekonomi. Di sisi lain, jumlah ekspor akan meningkat seiring dengan berkurangnya jarak ekonomi.

5. Populasi Negara Tujuan

Nilai dan koefisien probabilitas variabel populasi, 0,000 dan 0.134065, keduanya signifikan. Dengan demikian, peningkatan jumlah penduduk negara pengimpor sebesar 1 persen akan mengakibatkan peningkatan jumlah ekspor cengkeh Indonesia ke negara tersebut sebesar 0.134065 persen. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitorus (2009) dan Pradipta dan Firdaus (2014), yang menemukan bahwa volume ekspor secara signifikan dipengaruhi secara positif oleh populasi negara pengimpor.

Sekalipun pengeluaran rata-rata per orang atau per rumah tangga sangat kecil, jumlah penduduk yang besar akan meningkatkan pengeluaran konsumen secara keseluruhan (Rahardja dan Manurung, 2008). Menurut Sitorus (2009), peningkatan jumlah penduduk akan meningkatkan permintaan barang ekspor yang berasal dari negara pengimpor. Akibatnya, ada lebih banyak komoditas yang dipertukarkan antara kedua negara. Akibatnya, kebutuhan dan konsumsi negara pengimpor akan meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduknya. Ekspor adalah salah satu pendekatan untuk memenuhi permintaan masyarakat di negara pengimpor, terutama jika produksi dalam negeri tidak mencukupi. Antara tahun 2004 dan 2013, terjadi peningkatan populasi dunia. Hal ini juga berdampak pada negara-negara pengimpor cengkeh dari Indonesia yang pada gilirannya berdampak pada besarnya impor cengkeh dari Indonesia.

6. Harga Ekspor

Nilai probabilitas dan koefisien rata-rata variabel harga ekspor adalah 0,606691 dan 0,0000. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ekspor cengkeh dipengaruhi secara negatif dan tidak signifikan oleh rata-rata PDB per kapita. Dengan asumsi semua faktor lainnya tetap sama, kenaikan 1 persen harga ekspor rata-rata negara penerima akan mengakibatkan penurunan volume ekspor cengkeh dari Indonesia sebesar 0,606691 persen. Menurut teori harga keseimbangan pasar, ketika permintaan dan penawaran sama, harga muncul di pasar. Namun, ketika permintaan meningkat,

harga naik, dan ketika harga turun, permintaan menurun.

7. Pandemi Covid

Variabel dummy yang disebut COVID-19 digunakan untuk menjelaskan bagaimana COVID-19 memengaruhi nilai ekspor pertanian dari Indonesia. Nilai probabilitas dan koefisien variabel pandemi covid masing-masing adalah 0.214452 dan 0.8172. Ini menunjukkan bahwa variabel dummy pandemi memiliki hubungan positif namun tidak signifikan. Artinya, ekspor volume cengkeh Indonesia ke negara tujuan tidak dipengaruhi oleh pandemik covid 19. Epidemik penyakit menular yang disebut pandemi COVID memerlukan kontrol ketat atas berbagai titik masuk dan faktor lainnya. Ekspor cengkeh Indonesia tidak terkena dampak negatif dari wabah covid. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Temuan penelitian Maulana (2020) yang menunjukkan bahwa variabel pandemi covid tidak relevan untuk ekspor barang pertanian Indonesia sejalan dengan temuan penelitian ini.

Hanya beberapa komoditas yang mengalami pertumbuhan ekspor negatif selama pandemi Covid-19 2020, termasuk industri pertanian (Naufal 2021). Menurut BPS (2021), komoditas pertanian yang mengalami penurunan ekspor terbesar adalah tebu yang turun sebesar -70,73%, daging ayam dan hasil-hasilnya yang turun sebesar -61,96%, dan kayu yang turun sebesar -55,53%. Berpengaruh besar terhadap ekspor cengkeh Indonesia. Jagung, kakao, dan ubi kayu semuanya mengalami peningkatan ekspor yang lebih tinggi dari rata-rata sektor pertanian (BPS, 2020). Jagung melihat keuntungan 3.676,74%. Hal ini menandakan bahwa wabah covid belum berpengaruh signifikan terhadap ekspor cengkeh Indonesia.

Variabel dummy Politik Indonesia juga digunakan dalam penelitian Fikriah (2016), "Analisis Pengaruh Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, dan Sosial Politik terhadap Net Capital Inflow Indonesia" dengan hasil negatif dan dampak yang secara statistik tidak signifikan terhadap Arus Masuk Modal Neto Indonesia. Solusi untuk mencegah hal tersebut terjadi adalah masyarakat mengikuti pedoman kegiatan pandemi, seperti

memakai masker, menjaga jarak saat berinteraksi dengan orang lain, sering mencuci tangan, menghindari kerumunan sebanyak mungkin, berolahraga, dan mengonsumsi makanan atau minuman yang dapat meningkatkan imunitas tubuh. Jika pandemi ini berlangsung lama, besar kemungkinan variabel ini akan menjadi signifikan dalam uji-t.

8. Produksi Cengkeh Indonesia

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi dan koefisien produksi yakni sebesar 0.0318 dan 0.143861 yang artinya produksi cengkeh berpengaruh positif terhadap ekspor cengkeh Indonesia. Kenaikan produksi 1 % akan meningkatkan volume ekspor cengkeh Indonesia sebesar 0.143861 %. Produksi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor kenaikan produksi akan meningkatkan jumlah volume ekspor begitu pula sebaliknya apabila terjadi penurunan produksi maka jumlah ekspor akan menurun (Zakariya dkk. 2016) hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Komalasari (2009) yang menyatakan bahwa hubungan antara produksi dengan volume ekspor memiliki hubungan yang positif. Saat produksi meningkat maka ketersediaan produk akan meningkat sehingga penawaran di dalam negeri dan pasar internasional akan meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Volume ekspor cengkeh Indonesia di pasar internasional pada tahun 2010-2022 berdasarkan teori *Gravity Model* menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor yang mempengaruhi secara negatif yaitu harga domestik dan jarak ekonomi Artinya setiap faktor mengalami kenaikan 1% maka volume ekspor cengkeh Indonesia akan mengalami penurunan sebanyak jumlah koefisien masing-masing faktor. Faktor yang berpengaruh positif adalah PDB Indonesia, PDB negara tujuan, populasi, harga ekspor, pandemi covid dan produksi. Artinya setiap peningkatan 1% akan mempengaruhi kenaikan sebanyak angka koefisien. Pandemi covid tidak berdampak negatif terhadap kinerja ekspor Indonesia.

SARAN

Pemerintah dan eksportir perlu meningkatkan kembali hasil produktivitas dan produksi cengkeh Indonesia dan juga meningkatkan mutu produk dengan cara pemilihan varietas unggulan serta peningkatan teknologi budidaya cengkeh agar produksi cengkeh Indonesia meningkat sekaligus memiliki kualitas yang baik di pasar internasional, sehingga nantinya akan meningkatkan jumlah volume ekspor. Selain itu juga pemerintah dan eksportir perlu memutuskan pasar mana yang menjadi prioritas tertinggi dan paling menjanjikan pertumbuhan untuk memperluas ekspor cengkeh. Pemerintah harus memberikan dorongan ekspor kepada negara-negara yang memiliki peluang ekspor seperti India, Vietnam, Jerman, dan Belanda jika pemerintah dan eksportir akan memperluas ekspor komoditas cengkeh.

Implikasi ekspor cengkeh Indonesia pasca COVID-19 bisa menjadi campuran dari tantangan dan peluang. Berikut adalah beberapa implikasi yang mungkin terjadi setelah pandemi COVID-19 berlalu: Pemulihan permintaan global, Penyesuaian kebijakan perdagangan, Perubahan pola konsumsi, Fokus pada kualitas dan keberlanjutan, Digitalisasi dan e-commerce, Diversifikasi pasar ekspor, Pengelolaan risiko.

Meskipun pandemi COVID-19 telah membawa tantangan ekonomi yang signifikan, ada juga peluang bagi Indonesia untuk mengoptimalkan potensi ekspor cengkehnya di masa depan. Dengan strategi yang tepat, peningkatan kualitas, dan adaptasi terhadap perubahan pasar, Indonesia dapat tetap menjadi pemain kunci di pasar rempah-rempah dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari W. 2017. Analisis Pengaruh dan Tingkat Keberhasilan Perdagangan Indonesia dalam ASEAN-India Free Trade Agreement (AIFTA). [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2020. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut HS 2020*. :BPS
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2019. *Statistik Perkebunan Indonesia (cengkeh)*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019. Statistik Perkebunan Indonesia, Tree Crop Estate Statistics of Indonesian 2018-2020. Cengkeh. Jakarta.
- Elshehawy MA, Hongfang S, Rania AA. 2014. The factors affecting Egypt's exports: evidence from gravity model analysis. *Open Journal of Social Sciences*. 1(2):138-148. <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2014.211020>.
- Jannah, E. M.2019. Daya Saing dan Aliran Perdagangan Lada Indonesia di Pasar Internasional. (*Doctoral Dissertation*. IPB University).
- Komalasari, I. (2009). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor biji kakao Indonesia. Tesis institute Pertanian Bogor. Bogor
- Li, Kunwang, Song, Ligang, dan Xingjun Zhao. 2008. Component Trade and China's Global Economic Integration. *World Institute for Development Economics Research*. 101(2): 1-25.
- Lipsey RG, Courant PN, Puvis DD. 1995. Pengantar Makroekonomi. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Madani. 2022. Strategi Bisnis Restoran Vegetarian Bite N Chat Pada Kondisi Pandemi Covid 19 Dalam Meningkatkan Pasar Konsumen. Forum Agribisnis (*Agribusiness Forum*) ISSN 2252-5491, E-ISSN 2656-4599 Vol. 12 No. 1, Maret 2022; halaman 23-34 DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.12.1.23-34>
- Mankiw NG. 2000. *Teori makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Maulana, S. Achmad dan Nubatonis, Agustinus (2020) Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Kinerja Nilai Ekspor Pertanian Indonesia. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering - 2020 international Standard of Serial Number 2502-1710*.
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Makroekonomi Terjemahan*: Fitria Liza, Imam Numawan : Jakarta. Erlangga.
- Naufal. 2022. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Lada di Provinsi Lampung. Forum Agribisnis (*Agribusiness Forum*) ISSN 2252 -5491, E -ISSN 2656 - 4599 Vol. 12 No. 1, Maret 202 2; halaman 1

-11 DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.12.1.1-11>

Pinto, Suharno, Rifin. 2022. Kinerja Ekspor Cengkeh Indonesia Di Pasar India: Pendekatan Linear Approximate Almost Ideal Demand System (La/Aids). *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)* Vol 10 No 2, Desember 2022; halaman 262-279.
<https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.2.262-279>

Pradipta, Amalia dan Firdaus, Muhammad. 2014. Posisi Daya saing dan Faktor- Faktor yang Memengaruhi Ekspor Buah-Buahan Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 11(2): 129-143

PSEKP. 2021. Dampak Pandemi Terhadap Ekspor Cengkeh dan Kakao. <https://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/berita-covid19/456-dampak-pandemi-terhadap-harga-kakao-dan-cengkeh-di-provinsi-bali> [diakses pada tgl 3 oktober 2021]

Rahardja, Prathama dan Manurung, Mandala. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Salvatore D. 1997. *Ekonomi Internasional Jilid 1*. Edisi ke-5. Munandar H, penerjemah; Sumiharti Y, editor. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga. Terjemahan dari: International Economic

Sitorus, Maria. 2009. *Peningkatan Ekspor CPO dan Kakao Di Bawah Pengaruh Liberalisasi Perdagangan (Suatu Pendekatan Model Gravitasi)*. Skripsi S1 Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.

World Health Organization. 2020. Pertanyaan Dan Jawaban Mengenai Corona Virus. <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>. Diakses 10 Agustus 2021.