



DETERMINAN PERMINTAAN BATUBARA INDONESIA DI LIMA NEGARA TUJUAN EKSPOR

Ni Komang Sri Puji Lestari¹ I Nyoman Mahaendra Yasa²

Article history:

Submitted: 19 April 2023

Revised: 4 Mei 2023

Accepted: 9 Mei 2023

Keywords:

Exports;

Income Per Capita;

Exchange Rate;

Population

Kata Kunci:

Ekspor;

Pendapatan Per Kapita;

Kurs;

Populasi.

Koresponding:

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Udayana, Bali,

Indonesia

Email: puji30462@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to analyze the simultaneous and partial effects of per capita income, exchange rate and population on demand for Indonesian coal exports. Research locations in five export destination countries with data published by BPS, UN Comtrade, World Bank and WTO. The number of observations in this study were 85 observations. Data was collected using non-participatory observation methods. This study uses the method of regression analysis of panel data. The results of regression testing on panel data show that the most appropriate model is FEM. The results showed that per capita income, exchange rate and population variables simultaneously had a significant impact on the demand for coal exports in Indonesia. In part, per capita income and population variables have a positive and significant effects, while exchange rates have non-positive and significant effects on demand for Indonesian's coal exports. The Indonesian government can expand the market to countries with high per capita income, to increase purchasing power and consumption in destination countries. Considering the exchange rate of foreign currencies against the rupiah, the exchange rate of rupiah against foreign currency should be kept stable, this will make export prices more competitive in the international market and increase coal exports.

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh simultan dan parsial pendapatan per kapita, kurs, dan populasi terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia. Lokasi penelitian di lima negara tujuan ekspor dengan data yang dipublikasikan oleh BPS, UN Comtrade, World Bank, dan WTO. Jumlah pengamatan dalam penelitian ini adalah 85 pengamatan. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi non partisipatif. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel. Hasil pengujian regresi pada data panel menunjukkan model yang paling tepat adalah FEM. Hasil penelitian menunjukkan variabel pendapatan per kapita, kurs dan populasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia. Secara parsial variabel pendapatan per kapita dan populasi berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan kurs berpengaruh tidak positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia. Pemerintah Indonesia dapat memperluas pasar ke negara-negara dengan pendapatan per kapita tinggi, untuk menambah daya beli dan konsumsi di negara tujuan. Mempertimbangkan nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah, perlu menjaga stabilitas nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing, sehingga membuat harga ekspor lebih kompetitif di pasar internasional dan menambah ekspor batubara

PENDAHULUAN

Perekonomian terbuka di era globalisasi membuat kerja sama antar negara jauh lebih mudah. Transparansi internasional memungkinkan negara mendorong pertumbuhan ekonomi dengan memperkenalkan faktor pendukung, termasuk perdagangan internasional. Perdagangan internasional adalah jenis bisnis internasional, yaitu jual beli barang/jasa yang dilaksanakan untuk mencari keuntungan dengan melewati daerah pabean berdasarkan peraturan yang berlaku (Heliati, 2013). Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang diharapkan dapat melakukan perdagangan internasional khususnya ekspor, yang dapat menggerakkan perekonomian suatu negara dan menambah cadangan devisanya. Ekspor dianggap sebagai sumber penting devisa dan pendapatan nasional yang penting (Gururaj *et al.*, 2016). Ekspor Indonesia ke pasar internasional terdiri dari migas dan nonmigas. Ekspor nonmigas terdiri dari produk yang dihasilkan oleh sektor ekonomi dan dikonsumsi oleh konsumen dan bisnis di negara lain atau yang digunakan sebagai bahan mentah dalam produksi produk dan jasa industri untuk konsumsi atau distribusi di pasar domestik di negara sendiri untuk diekspor ke negara lain yang beroperasi di pasar internasional. Menurut Eduardus (2020), dalam penelitiannya bahwa perkembangan ekspor nonmigas Indonesia tidak sesuai harapan, pertumbuhan terjadi setiap tahun meskipun secara rata-rata ekspor nonmigas meningkat sebesar 5 persen dari tahun 2015 ke tahun 2019, namun berbeda dengan tahun 2018-2019 mengalami penurunan sebesar 4,82 persen.

Pada masa krisis ekonomi, sektor pertambangan cukup kuat menahan gejolak perekonomian dan terbukti handal dalam pemulihan perekonomian nasional (Sugiarsana dan Indrajaya, 2013). Indonesia dikenal dengan pertambangan, salah satunya batubara. Batubara merupakan sumber daya alam yang dimanfaatkan Indonesia untuk mendukung pembangunan negara di segala bidang. Batubara merupakan sumber energi yang melimpah, salah satunya untuk produksi listrik dan bahan bakar utama produksi baja dan semen. Konsumsi batubara dalam negeri paling banyak pada tahun 2022 yaitu sebesar 193 juta ton (Kementerian ESDM, 2023). Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) mendominasi konsumsi batubara domestik Indonesia, terhitung 80 persen konsumsi domestik. 20 persen sisanya digunakan industri semen, kertas, tekstil, dan metalurgi. Kesadaran Indonesia akan sumber daya batubara yang melimpah dimanfaatkan untuk membuka jalur perdagangan dan pasar global. Berdasarkan informasi dari Kementerian ESDM, sumber daya batubara Indonesia diproyeksi akan habis dalam 83 tahun lagi jika tingkat produksi terus berlanjut. Cadangan batubara terbesar Indonesia berada pada tiga wilayah yaitu Sumatera Selatan, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur. Pada tahun 2019, produksi batubara sebesar 616,2 juta ton, penyebab kenaikan tersebut adalah ketergantungan negara tujuan ekspor terhadap batubara Indonesia. Hasil studi ini sejalan dengan studi Warner and Jones (2019) yang menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi energi di China tumbuh rata-rata 8,2 persen per tahun, sedangkan di India konsumsi energi meningkat ~8 persen per tahun.

Situasi pasar internasional dewasa ini telah memasuki era globalisasi, dan persaingan dalam perdagangan internasional semakin ketat. Kondisi ini menuntut seluruh negara produsen, termasuk Indonesia untuk meningkatkan ekspor produknya agar mampu bersaing secara kuat di pasar perdagangan internasional salah satunya di sektor pertambangan yaitu batubara. China, India, Filipina, Malaysia dan Korea Selatan akan permintaan batubara tidak stabil dari tahun ke tahun karena volumenya berfluktuatif pada tahun 2006-2022. Terutama pada tahun 2020 ekspor batubara Indonesia menyusut akibat *Covid-19*. Industri batubara Indonesia terpuruk karena permintaan global akan batubara turun drastis selama pandemi *Covid-19*. Penurunan hasil ekspor tersebut disebabkan oleh penurunan permintaan batubara negara tujuan dan melemahnya harga akibat *Covid-19* serta rendahnya harga minyak dunia. Penurunan permintaan ekspor batubara di negara-negara tujuan perlu diantisipasi pemerintah, mengingat 80 persen produksi batubara Indonesia untuk keperluan ekspor.

Ekspor adalah kegiatan pengambilan barang dari dalam negeri dan dikirim ke luar negeri dan pembayarannya diharapkan dengan mata uang asing (Amir, 1992:2). Li Zhiyuan, et al. (2023) dalam

penelitiannya menemukan bahwa peluang ekspor dapat secara signifikan meningkatkan permintaan akan imigran terampil, meningkatkan pendapatan, dan mendorong imigran terampil untuk membawa anak usia sekolah ke kota-kota untuk pendidikan yang lebih baik. Negara dapat mengekspor barang yang diproduksi ke negara pengimpor yang tidak dapat diproduksi oleh negara pengimpor. Kondisi ini dapat dijadikan peluang agar Indonesia dapat memenuhi persyaratan ekspor ke negara tujuan ekspor Indonesia. Kegiatan ekspor dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu pendapatan per kapita, kurs, dan populasi.

Bagi negara pengekspor, peningkatan pendapatan per kapita akan mengurangi volume ekspor di negara tersebut. Ketika pendapatan per kapita di suatu negara meningkat, hal itu menandakan peningkatan daya beli masyarakat dan berdampak pada pertumbuhan permintaan di negaranya, sehingga menurunkan ekspor barang (Negari dan Saskara, 2020). Pertumbuhan pendapatan per kapita suatu negara sangat mempengaruhi kegiatan ekspor dan impor. Menurut Mankiw (2007b:16), mengenai ekspor, pemerintah sering menggunakan pendapatan per kapita untuk menentukan nilai ekspor. Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan pendapatan per kapita yang mendorong pengeluaran asing untuk membeli barang Indonesia, sehingga meningkatkan ekspor atau permintaan barang Indonesia. Pada impor, teori ekonomi menjelaskan bahwa pendapatan merupakan faktor kunci dalam menentukan tidak hanya permintaan barang impor, tetapi juga permintaan berbagai komoditas. Andriantoni, dkk (2020), bahwa GDP berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Peningkatan pendapatan per kapita menambah daya beli masyarakat dalam mengimpor. Berbeda dengan hasil penelitian Setiawan dan Rosyid (2020), penurunan ekspor batubara menyebabkan penurunan nilai pendapatan per kapita sehingga menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi. Melihat hasil penelitian sebelumnya yang tidak konsisten antara pengaruh pendapatan per kapita terhadap ekspor menarik untuk dilakukan penelitian kembali.

Secara teori, nilai ekspor juga dapat dipengaruhi oleh kurs. Kurs adalah tingkat harga mata uang suatu negara relatif dengan negara lain, yang telah disepakati negara-negara tersebut ketika melakukan perdagangan internasional (Salvatore, 1997:10). Fluktuasi nilai tukar memiliki dampak yang signifikan terhadap kebijakan perdagangan seluruh negara pengekspor dan pengimpor. Model Froyen dari Mundel Fleming (2003) menjelaskan hubungan antara nilai tukar dengan ekspor dan impor. Permintaan impor berhubungan negatif dengan nilai tukar karena apresiasi nilai tukar membuat barang luar negeri lebih mahal dan impor turun. Semakin tinggi kurs mata uang suatu negara, semakin rendah biaya impor. Sebaliknya, dalam hal ekspor peningkatan kurs menyebabkan peningkatan ekspor, dalam hal ini aktivitas ekspor memiliki hubungan positif dengan kurs. Demez et al., (2012), menemukan dalam penelitiannya bahwa stabilitas nilai tukar mata uang memungkinkan para eksportir dapat menyusun rencana yang baik untuk kegiatan ekspor dimasa mendatang. Terwujudnya stabilitas nilai tukar akan berpengaruh positif terhadap perdagangan luar negeri khususnya ekspor. Penelitian Aziziah dan Setiawina (2021), bahwa variabel kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kakao Indonesia. Berbeda dengan penelitian Nainggolan dkk., (2021), bahwa kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor tembakau Indonesia antara tahun 1990-2019. Perbedaan hasil penelitian ini membuat perlu untuk dilakukan penelitian kembali tentang pengaruh kurs terhadap ekspor. Populasi mempengaruhi ekspor, yakni sisi penawaran dan sisi permintaan. Pada penawaran, pertumbuhan penduduk merupakan peningkatan angkatan kerja yang bertujuan untuk memproduksi barang ekspor, sedangkan di sisi permintaan pertumbuhan populasi meningkatkan permintaan barang negeri (Salvatore, 1997:87). Kondisi ini menunjukkan bahwa populasi dapat berpartisipasi dalam meningkatkan ekspor dan impor. Negara akan mengimpor ketika tidak dapat memenuhi kebutuhan populasi yang terus bertambah. Negara pengekspor diuntungkan karena negara pengimpor dapat menerima lebih banyak penawaran untuk barangnya (Irawan dan Suparmoko, 2002). Dapat disimpulkan bahwa pada sisi permintaan populasi meningkatkan jumlah permintaan dalam negeri, sedangkan pada penawaran tenaga kerja berperan memproduksi barang ekspor. Menurut Octaviani (2018), bahwa

semakin tinggi pertumbuhan penduduk maka semakin tinggi pula volume ekspor negara yang artinya berpengaruh positif terhadap ekspor. Berbeda dengan hasil penelitian dari Piani dan Wenagama (2021), bahwa variabel populasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor perhiasan.

Berdasarkan uraian masalah, kajian teoritis, dan kajian empiris maka hipotesis penelitian dapat dinyatakan sebagai berikut: 1) pendapatan per kapita, kurs, dan populasi berpengaruh positif secara simultan terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia 2) pendapatan per kapita, kurs, dan populasi berpengaruh positif secara parsial terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis determinan permintaan batubara Indonesia di lima negara tujuan ekspor. Berdasarkan informasi Kementerian ESDM Indonesia pada tahun 2023, lokasi penelitian berada di lima negara yaitu China, India, Filipina, Malaysia, dan Korea Selatan. Alasan memilih di lima negara tujuan karena permintaan ekspor batubara cenderung mengalami fluktuatif setiap tahunnya. Ketidakstabilan volume ekspor ke negara-negara tujuan perlu diantisipasi pemerintah, mengingat 80 persen produksi batubara Indonesia untuk keperluan ekspor. Variabel bebas adalah pendapatan per kapita, kurs, dan populasi. Variabel terikat adalah permintaan ekspor batubara.

Jumlah pengamatan dalam penelitian ini adalah 85 pengamatan selama 17 tahun dan mencakup 5 negara. Data yang dikumpulkan menggunakan metode observasi non partisipatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi data panel. Persamaan regresi untuk data panel.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Y = ekspor batubara
- X₁ = pendapatan per kapita
- X₂ = kurs
- X₃ = populasi
- β₀ = Konstanta
- β₁, β₂, β₃ = Koefisien
- i = data *cross section*
- t = data *time series*
- μ = variabel pengganggu

Nilai-nilai variabel tersebut mempunyai skala yang berbeda. Mengubah bentuk log dapat mengatasi masalah heteroskedastisitas. Alasan transformasi adalah untuk mengurangi skala pengukuran variabel, mengurangi perbedaan nilai dari 10 menjadi 2 (Gujarati, 2004a). Agar meminimalisir perbedaan tersebut, maka menggunakan log menghasilkan model.

$$\log Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log X_{1it} + \beta_2 \log X_{2it} + \beta_3 \log X_{3it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- Y = ekspor batubara
- X₁ = pendapatan per kapita
- X₂ = kurs
- X₃ = populasi
- β₀ = Konstanta
- β₁, β₂, β₃ = Koefisien
- i = data *cross section*
- t = data *time series*

μ = variabel pengganggu

Asumsi tentang karakteristik individu sangat penting dalam proses estimasi menggunakan regresi data panel, sehingga diperlukan pendekatan untuk mengestimasi dan menampilkan karakteristik data panel yaitu: PLS, FEM, dan REM.

Sebelum melakukan regresi, data penelitian diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik untuk menghasilkan penelitian tidak bias. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis agar mengetahui pengaruh dari variable bebas terhadap variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan analisis deskriptif adalah memberikan gambaran tentang data agar informasi lebih mudah dipahami. Statistik deskriptif untuk penelitian ini menggambarkan variabel pendapatan per kapita (X_1), kurs (X_2), populasi (X_3) dan permintaan ekspor batubara (Y) yang dilihat dari *mean*, *standard deviation*, maximum dan minimum. Berikut hasil statistik deskriptif.

Tabel 1.
Hasil Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pendapatan Per kapita	85	802,01	34.997,78	9.804,44	9.834,48
Kurs	85	7,86	189.341	3.301,90	20.456,78
Populasi	85	17,09	21,07	19,08	1,62
Ekspor Batubara	85	3.085,00	196.243,00	31.890,38	34.545,84
Valid N (listwise)	85				

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Hasil analisis statistik deskriptif, bahwa jumlah pengamatan sebesar 85 yaitu 17 tahun dari 2006 hingga 2022 dengan melibatkan 5 negara. Pendapatan per kapita nilai minimum 802,01 miliar US\$. Nilai maximum sebesar 34.997,78 miliar US\$ dan rata-rata sebesar 9.804,44 miliar US\$ dengan *standard deviation* sebesar 9.834,48 miliar US\$. Kurs nilai minimum sebesar 7,86 rupiah. Nilai maximum sebesar 189.341 rupiah dan mean sebesar 3.301,90 rupiah dengan *standard deviation* sebesar 20.456,78 rupiah. Populasi memiliki nilai minimum sebesar 20,9940 persen. Nilai maximum sebesar 30,5391 persen dan mean sebesar 21,0367 persen dengan standar deviasi 1,0280 persen. Ekspor batubara memiliki nilai minimum 3.085,00 ribu ton. Nilai maximum sebesar 196.243,00 ribu ton dan mean sebesar 31.890,38 ribu ton dengan *standard deviation* sebesar 34.545,84 ribu ton.

Estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan, antara lain *pooled least squares* (PLS), *fixed effect model* (FEM), dan *random effect model* (REM). Model pendekatan terbaik menggunakan uji chow dan uji hausman.

Uji chow menentukan model yang paling cocok antara PLS dan FEM. Hasil uji chow menunjukkan nilai probabilitasnya adalah 0,00 dimana α yang digunakan adalah 0,05. Nilai probabilitas $0,00 \leq 0,05$, berarti H_0 yang menyatakan jika PLS lebih baik dari FEM ditolak dan H_1 diterima sehingga model yang dipilih adalah FEM.

Uji hausman menentukan model yang paling cocok antara REM dan FEM. Hasil uji hausman menunjukkan nilai probabilitas adalah 0,00 dimana α yang digunakan adalah 0,05. Nilai probabilitasnya adalah $0,00 \leq 0,05$, yang berarti H_0 menyatakan REM lebih baik daripada FEM ditolak dan H_1 diterima sehingga model yang terpilih adalah model FEM.

Dari kedua persamaan antara uji chow dan uji hausman, kedua persamaan tersebut menunjukkan model FEM lebih baik dibandingkan PLS maupun REM. Setelah melakukan regresi data, maka diperoleh persamaan estimasi.

$$\text{LogY} = -79,65505 + 1,586724 \text{ LogX}_1 - 0,828935 \text{ LogX}_2 + 2,635022 \text{ LogX}_3 + \mu_{it} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- Y = ekspor batubara
 X_1 = pendapatan per kapita
 X_2 = kurs
 X_3 = populasi
 β_0 = Konstanta
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien
i = data *cross section*
t = data *time series*
 μ = variabel pengganggu

Uji multikolinearitas menguji apakah adanya korelasi antar variabel bebas pada regresi. Apabila koefisien korelasi variabel bebas $> 0,8$ maka terjadi multikolinearitas. Apabila koefisien korelasi variabel bebas $< 0,8$ maka terbebas dari multikolinearitas (Widarjono, 2007:114). Hasil uji multikolinearitas penelitian ini menunjukkan koefisien korelasi pendapatan per kapita (X_1) dan kurs (X_2) sebesar $-0,010593 < 0,8$ koefisien korelasi pendapatan per kapita (X_1) dan populasi (X_3) sebesar $0,751343 < 0,8$ dan koefisien korelasi kurs (X_2) dan populasi (X_3) sebesar $0,182544 < 0,8$. Maka disimpulkan terbebas dari uji multikolinearitas.

Uji heteroskedastisitas menguji apakah dalam regresi adanya ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Uji heteroskedastisitas menggunakan uji breusch-pagan-godfrey. Kriteria pengujian uji breusch-pagan-godfrey dengan $\alpha = 5\%$. Jika nilai $\text{sig} \leq 0,05$, berarti terdapat heteroskedastisitas sedangkan jika nilai $\text{sig} > 0,05$, berarti tidak terdapat heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan hasil probabilitas sebesar $0,87 > 0,05$ sehingga lolos uji heteroskedastisitas.

Tabel 2.
Hasil Uji F

R-squared	0.902721
Adjusted R-squared	0.893877
S.E. of regression	1.047669
F-statistic	102.0766
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Hasil output Eviews diperoleh F-hitung sebesar $102,0766 > F\text{-tabel}$ dan signifikansinya $0,00 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya variabel pendapatan per kapita, kurs dan populasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia tahun 2006-2022 pada tingkat kepercayaan 95%. Pendapatan per kapita, kurs, dan populasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor batubara Indonesia. Hasil mengindikasikan pendapatan per kapita, kurs, dan populasi mempengaruhi permintaan ekspor batubara Indonesia. Menurut Mankiw (2007:16) di sisi ekspor, pemerintah seringkali menggunakan pendapatan per kapita untuk menentukan jumlah ekspor untuk kegiatan tersebut. Pada impor, teori ekonomi menjelaskan bahwa pendapatan merupakan faktor kunci dalam menentukan tidak hanya permintaan barang impor, tetapi juga permintaan berbagai komoditas. Jumlah populasi dapat mempengaruhi pertumbuhan ekspor dan impor. Negara akan mengimpor ketika tidak dapat memenuhi kebutuhan populasi yang terus bertambah. Hasil penelitian Piani dan Wenagama (2021), bahwa GDP, kurs, dan populasi secara simultan berdampak besar pada ekspor perhiasan di beberapa negara di Dunia.

Tabel 3.
Hasil Uji t

Variabel Independen	Koefisien	t _{hitung}	Nilai Signifikan	Kriteria Pengujian
Pendapatan Per Kapita	1,586724	8.548956	0,000 < 0,05	Signifikan
Kurs	-0,828935	-3.332569	0,001 < 0,05	Signifikan
Populasi	2.635022	3.462709	0,000 < 0,05	Signifikan

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Hasil uji t menunjukkan nilai koefisien pendapatan per kapita (X_1) sebesar 1,586 nilainya positif. Nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dan nilai t-hitung $> t$ -tabel ($8,548 > 1,988$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hipotesis penelitian ini bahwa pendapatan per kapita berpengaruh positif secara parsial terhadap ekspor batubara Indonesia. Hasil uji tersebut sesuai dengan hipotesis, bahwa pendapatan per kapita menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan ekspor batubara Indonesia. Koefisien pendapatan per kapita sebesar 1,586. Interpretasi dari koefisien tersebut adalah setiap kenaikan pendapatan per kapita sebesar 1 persen, maka secara relatif akan meningkatkan ekspor batubara Indonesia sebesar 1,586 persen. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa pertumbuhan pendapatan per kapita suatu negara sangat mempengaruhi kegiatan ekspor dan impor. Menurut Mankiw (2007:16) mengenai ekspor, pemerintah sering menggunakan pendapatan per kapita untuk menentukan nilai ekspor. Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan pendapatan per kapita yang mendorong pengeluaran asing untuk membeli barang Indonesia, sehingga meningkatkan ekspor. Pada impor, teori ekonomi menjelaskan bahwa pendapatan merupakan faktor kunci dalam menentukan tidak hanya permintaan barang impor, tetapi juga permintaan berbagai komoditas. Hasil ini sesuai penelitian Andriantoni, dkk (2020), bahwa GDP berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Peningkatan pendapatan per kapita menambah daya beli masyarakat untuk mengimpor. Hasil penelitian sesuai dengan Wiharani dan Sukadana (2021), bahwa GDP Amerika Serikat berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor udang Indonesia.

Hasil uji t menunjukkan nilai koefisien kurs (X_2) sebesar 0,828 nilainya tidak positif. Nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ dan nilai t-hitung $> t$ -tabel ($3,332 > 1,988$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hipotesis penelitian ini, bahwa kurs berpengaruh positif terhadap ekspor batubara Indonesia. Hasil ini tidak sesuai bahwa kurs berpengaruh tidak positif dan signifikan terhadap ekspor batubara Indonesia. Koefisien kurs sebesar -0,828. Interpretasi dari koefisien tersebut adalah apabila kurs naik sebesar 1 persen, maka akan menyebabkan penurunan ekspor batubara Indonesia sebesar 0,828 persen. Hasil ini tidak sesuai dengan teori penawaran yang dijelaskan oleh Rahardja dan Manurung (2006:28), bahwa nilai tukar dipengaruhi pada perubahan nilai mata uang antar negara. Menurut teori penawaran, jika nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara pengekspor naik dan harga barang ekspor turun, yang ditunjukkan dengan apresiasi mata uang negara pengekspor terhadap rupiah, kuantitas ekspor batubara ke negara tujuan akan menurun yang harusnya meningkat.

Hasil ini didukung oleh teori permintaan, dimana ketika nilai tukar rupiah menguat terhadap mata uang negara tujuan ekspor, maka harga barang di Indonesia akan relatif lebih mahal dibandingkan dengan harga barang di negara tujuan ekspor sehingga permintaan batubara Indonesia turun. Hasil penelitian ini didukung oleh Aziziah dan Setiawina (2021), bahwa nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah ekspor kakao Indonesia ke Belanda. Hasil ini sesuai dengan Cen dan Faisal (2021), bahwa variabel kurs memiliki hubungan negatif dan signifikan dengan permintaan kopi Indonesia di Amerika dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Hasil uji t menunjukkan nilai koefisien populasi (X_3) sebesar 2,635 nilainya positif. Nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dan nilai t-hitung $> t$ -tabel ($3,462 > 1,988$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hipotesis penelitian ini, bahwa populasi berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor batubara

Indonesia. Hasil uji tersebut sesuai dengan hipotesis, bahwa populasi menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor batubara Indonesia. Koefisien populasi sebesar 2,635. Interpretasi dari koefisien tersebut adalah setiap kenaikan populasi sebesar 1 persen, maka secara relatif akan meningkatkan ekspor batubara Indonesia sebesar 2,635 persen. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa populasi memiliki peran ganda yakni permintaan dan penawaran. Pada permintaan, penduduk bertindak sebagai konsumen dan penawaran, penduduk bertindak sebagai produsen. Kondisi ini berarti penduduk dapat berpartisipasi dalam pertumbuhan ekspor dan impor. Impor juga terjadi di negara yang tidak mampu memenuhi kebutuhan penduduknya yang terus bertambah. Hasil ini sesuai dengan penelitian Raihanisyah (2017), bahwa populasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam Indonesia. Hasil ini sesuai dengan penelitian Octaviani (2018), bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor komoditi karet Indonesia. Semakin besar pertumbuhan penduduk maka semakin besar volume ekspor.

Secara teori, pertumbuhan ekspor batubara Indonesia dipengaruhi oleh pendapatan per kapita negara tujuan. peningkatan pendapatan per kapita akan menambah daya beli masyarakat untuk mengimpor, sehingga dapat dikatakan bahwa tingginya aktivitas ekonomi suatu negara secara langsung. Perlu diperhatikan menjaga stabilitas nilai tukar negara terhadap mata uang asing karena menguatnya nilai tukar negara menyebabkan peningkatan daya beli masyarakat yang tinggal di negara tersebut. Populasi berperan penting dalam ekspor batubara Indonesia. pertumbuhan populasi diikuti oleh pertumbuhan ekspor batubara Indonesia.

Secara praktis, pemerintah dan produsen perlu mengetahui pasar di negara mana yang memiliki daya beli yang baik. Perlu diingat, jika ekspor hanya mengekspor ke beberapa negara, produsen secara alami akan kehilangan pasar lain. Negara yang menjadi target pasar regular dan negara yang menjadi target pasar utama harus dicari agar produsen tidak kehilangan potensi pendapatan dari pasar tersebut. Pemerintah tetap harus melakukan ekspor ke negara yang mempunyai jumlah populasi tinggi karena populasi yang besar menggambarkan kemampuan tersebut dalam menyerap komoditi ekspor dari Indonesia sehingga dapat memperbaiki neraca perdagangan melalui kegiatan ekspor.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan tujuan penelitian yang dijelaskan sebelumnya, simpulan penelitian ini yaitu pendapatan per kapita, kurs, dan populasi berpengaruh signifikan secara simultan terhadap ekspor batubara. Hasil ini mengindikasikan bahwa ketiga variabel independen, yaitu pendapatan per kapita, kurs, dan populasi mempengaruhi permintaan ekspor batubara Indonesia. Pendapatan per kapita dan populasi berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan kurs berpengaruh tidak positif dan signifikan secara parsial terhadap ekspor batubara Indonesia.

Berdasarkan hasil analisis dan simpulan, adapun saran dalam penelitian ini yaitu peningkatan pendapatan per kapita negara akan sangat mempengaruhi permintaan ekspor batubara Indonesia, pemerintah Indonesia dapat memperluas pasar ke negara dengan pendapatan per kapita tinggi. Pendapatan per kapita tinggi menambah daya beli dan konsumsi di negara tujuan, sehingga menguntungkan karena negara-negara berpendapatan tinggi dapat menerima lebih banyak penawaran batubara dari Indonesia. Mempertimbangkan nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah, perlu menjaga stabilitas nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing, sehingga membuat harga ekspor lebih kompetitif di pasar internasional dan menambah ekspor batubara. Meningkatnya populasi sangat berpengaruh terhadap ekspor batubara Indonesia, sehingga pemerintah dapat meningkatkan ekspor ke negara yang mempunyai jumlah populasi tinggi, karena populasi yang besar menggambarkan kemampuan negara tersebut dalam menyerap komoditi ekspor dari Indonesia sehingga dapat memperbaiki neraca perdagangan melalui kegiatan ekspor.

REFERENSI

- Amir MS. (1992). *Pengetahuan Bisnis Ekspor Impor Seri Umum* (Edisi 8). Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Andriantoni, N., Hidayat, W., & Arifin, Z. (2020). Pengaruh GDP Dan Nilai Tukar Negara Mitra Dagang Terhadap Ekspor Karet Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 4 (4), 762–776. Retrieved from <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/11393/9654>
- Aziziah, Sabila Aulia dan Nyoman Djinar Setiawina. (2021). Analisis Pengaruh Produksi, Harga dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Belanda. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1 (4), 448-445. Retrieved from <https://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/article/view/67>
- Cen, C. C., dan Faisal, E. N. (2021). Permintaan Kopi Indonesia: Studi terhadap Dua Negara Tujuan Utama Ekspor. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1 (3), 108–119. Retrieved from <https://jrie.feb.unpas.ac.id/index.php/jrie/article/view/20>
- Demez Selim and Murat Ustaoglu. (2012). Exchange-Rate Volatility's Impact on Turkey's Exports: An Empirical Analyze for 1992-2010. *Procedia Social Behavioral Sciences* 41, 168-176. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812009019>
- Froyen, Richard T. (2003). *Macroeconomics: Theories and Policies* (Seven Edition). Prentice Hall.
- Gururaj, B., Satishkumar, M., dan M.K. Aravinda Kumar. (2016). Analysis of Factors Affecting The Performance of Exports in India. *International Journal of Agriculture, Environment and Biotechnology*, 9 (4), 613-616. <https://ijaeb.com/Journal/abstract/id/MTY1MA==/?year=2016&month=August&volume=Volume%209&issue=Issue%204>
- Hena, Eduardus. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Ekspor Non Migas Indonesia. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4 (2), 89-96. Retrieved from <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/193>
- Irawan dan Suparmoko, M. (2002). *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: BPFEU GM.
- Juliana, Ruth dan Luh Putu Aswitari. (2021). Pengaruh Harga Internasional, Kurs Dollar Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Volume Ekspor Udang Ke Amerika Serikat. *E-jurnal ekonomi pembangunan Universitas Udayana*, 10 (4), 1539-1565. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/58256>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2022). Data Realisasi 2022. Retrieved October 25, 2022, from Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral website: <https://www.esdm.go.id/>.
- Li Zhiyuan, Qianqian Tang, and Yuan Zhang. (2023). Effect of export opportunity on the demand for skilled migrants and their next generation's education: Evidence from China. *China Economic Quarterly International* (CEQI), 3 (1), 1-12. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666933123000023>
- Lipsey, R. G. (1995). *Pengantar Mikroekonomi* (Edisi Kesepuluh Jilid Dua). A. J Wasana, Kirbrandoko, Budijanto [penerjemah]. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Majid, Farda Z. dan Sukim. (2021). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Nilai Ekspor Riil Batu Bara Indonesia Tahun 2013-2019 (Studi Kasus di Delapan Negara Tujuan). *Jurnal Politeknik Statistika STIS*, 99-110. Retrieved from <https://prosiding.stis.ac.id/index.php/semnasoffstat/article/view/778>
- Mankiw, N. Gregory. (2007). *Makroekonomi* (Edisi Keenam). Erlangga: Jakarta.
- Nainggolan, Zefry., Martin Luter Purba., dan Jusmer Sihotang. (2021). Analisis Pengaruh Jumlah Produksi, Nilai Tukar Dan Harga Internasional Terhadap Ekspor Tembakau Indonesia Tahun 1990 – 2019. *Journal of Economics and Business*, 2 (2), 18-28. Retrieved from <https://jurnal.uhn.ac.id/index.php/ekonomibisnis/article/view/551>
- Negari, I Gusti Ayu Agung Kirana Dewi dan I.A Nyoman Saskara. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Essential Oil di Indonesia Tahun 2008-2018. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 10 (12), 4863- 4892. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/73358>
- Octaviani, A. (2018). Pengaruh Integrasi Ekonomi Asean & Non Asean Terhadap Ekspor Komoditi Karet Indonesia: Trade Creation atau Trade Diversion. *Economics Development Analysis Journal*, 7 (1), 14-22. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj/article/view/21919>
- Piani, Ni Made Okta dan I Wayan Wenagama. (2021). Analisis Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Ekspor Perhiasan Ke Beberapa Negara Di Dunia Tahun 2014 - 2018. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 10 (5), 1890 – 1917. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/61349>
- Pramana, Komang Amelia Sri dan Luh Gede Meydianawathi. (2013). Variabel-Variabel yang Mempengaruhi Ekspor Buah-Buahan Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 11 (2), 129-143.
- Pratama, Suharyono dan Edy Yulianto. (2016). Analisis Nilai Tukar Rupiah, Produksi Batubara, Permintaan Batubara dalam Negeri dan Harga Batubara Acuan Terhadap Volume Ekspor Batubara Indonesia (Studi

- Pada Ekspor Batubara Indonesia Tahun 2005-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 33 (2), 145-153. Retrieved from <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/1310>
- Puspitasari, Galuh dan Malik Cahyadin. (2014). Pengaruh Gross Domestic Product (GDP) Dan Nilai Tukar Negara Mitra Dagang Utama Terhadap Ekspor Karet Alam Indonesia Tahun 2000-2012. *Kajian*, 19 (1), 21-32. Retrieved from <https://jurnal.dpr.go.id/index.php/kajian/article/view/546>
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. (2006). *Teori Ekonomi Mikro: Suatu Pengantar*, (Edisi Ketiga). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Raihanisyah. (2017). Analisis Determinan Dan Daya Saing Ekspor Karet Alam Indonesia Di Pasar Dunia. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 8 (1), 95-108. Retrieved from <https://ijae.ejournal.unri.ac.id/index.php/IJAE/article/view/5967>
- Ratni Heliati dan Kosasih A. Darsono. (2013). *Sekilas Mengenal Ekspor dan Impor*. Bandung: Thursina.
- Salvatore, D. (1997). *Ekonomi Internasional* (Edisi Kelima). Haris Munandar [penerjemah]. Erlangga: Jakarta.
- Setiawan, Arif., Wibowo, A. P. dan F. A Rosyid. (2020). Analisis Pengaruh Ekspor Dan Konsumsi Batubara Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 16 (2), 109 – 124. Retrieved from <https://jurnal.tekmira.esdm.go.id/index.php/minerba/article/view/1081>
- Sugiarsana, Made dan I Gusti Bagus Indrajaya. (2013). Analisis Pengaruh Jumlah Produksi, Harga, dan Investasi terhadap Volume Ekspor Tembaga Indonesia Tahun 1995-2010. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2 (1), 10- 19. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/2066>
- Warner, Kevin.J. and Glenn.A Jones. (2019). The 21st Century Coal Question: China, India, Development, and Climate Change. *Atmosphere*, 10 (8), 2-17. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2073-4433/10/8/476>
- Widarjono, Agus. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Ekonomis FE UII: Yogyakarta.
- Wiharani, I Gusti Ayu Devi dan I Wayan Sukadana. (2021). Pengaruh GDP, Harga Ekspor, Kurs Dollar Terhadap Volume Ekspor Udang Indonesia Ke Amerika Serikat Tahun 1990-2019. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10 (3), 1014-1040. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/71322>