



I Kadek Pageh Artha  
Widianta Putra<sup>1</sup>  
Amrita Nugraheni  
Saraswaty<sup>2</sup>

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PERMINTAAN EKSPOR TIMAH PUTIH INDONESIA OLEH SINGAPURA

### Abstrak

Indonesia, sebagai penghasil timah putih terbesar di dunia, memiliki kekayaan sumber daya alam yang mendukung kemakmuran masyarakatnya. Pada tahun 2022, sektor non-migas Indonesia mencatatkan ekspor dengan nilai tertinggi, dengan timah putih menjadi salah satu komoditas utama yang diekspor, terutama ke Singapura. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak harga timah internasional, nilai tukar rupiah terhadap USD, inflasi, dan cadangan timah terhadap permintaan ekspor timah ke Singapura. Dengan menggunakan data deret waktu dari 2016 hingga 2023 dan analisis regresi linear berganda, hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat faktor tersebut secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor timah Indonesia ke Singapura. Secara individu, harga timah internasional dan nilai tukar rupiah terhadap USD menunjukkan pengaruh negatif, sedangkan inflasi dan cadangan timah memiliki pengaruh positif terhadap ekspor timah.

**Kata Kunci:** Harga Timah Internasional, Kurs Rupiah Terhadap USD, Inflasi, Cadangan Timah, Ekspor Timah.

### Abstract

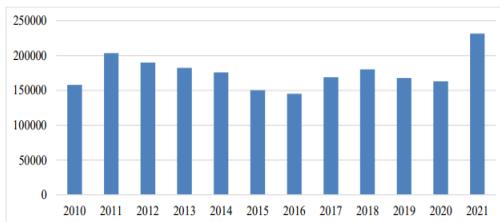
Indonesia, as the world's largest producer of tin, possesses abundant natural resources that contribute to the prosperity of its people. In 2022, Indonesia's non-oil and gas sector recorded the highest export value, with tin being one of the key commodities exported, particularly to Singapore. This study aims to analyse the impact of international tin prices, the exchange rate of the rupiah to the USD, inflation, and tin reserves on the demand for tin exports to Singapore. Using time series data from 2016 to 2023 and multiple linear regression analysis, the results indicate that all four factors simultaneously have a significant influence on Indonesia's tin exports to Singapore. Individually, international tin prices and the rupiah's exchange rate to the USD have a negative impact, while inflation and tin reserves have a positive effect on tin exports.

**Keywords:** International Tin Prices, Rupiah Exchange Rate to USD, Inflation, Tin Reserves, Tin Exports.

### PENDAHULUAN

Indonesia, dengan kekayaan sumber daya alam dan manusianya, mengelola kekayaan tersebut demi kesejahteraan rakyatnya sesuai dengan Pasal 33 ayat 3 UUD 1945. Penguasaan sektor pertambangan berada di tangan negara, yang bisa mengelola secara mandiri atau bekerja sama dengan pihak lain, termasuk dalam hal ekspor bahan tambang. Menurut Sutawijaya, peningkatan ekspor dapat meningkatkan devisa negara dan pertumbuhan ekonomi. Struktur ekonomi wilayah Indonesia dipengaruhi oleh potensi sumber daya alam dan tenaga kerja terampil yang dimilikinya, seperti hasil tambang dan tenaga kerja terlatih. Komoditi non-migas, terutama dari sektor pertambangan, menjadi salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia.

<sup>1,2)</sup> Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan, Universitas Udayana  
email: Kadekpageh02@gmail.com



Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah  
Grafik 1. Perkembangan Nilai Ekspor di Indonesia Tahun 2010-2021

Pada Tahun 2021, ekspor non-migas Indonesia mengalami kenaikan di beberapa sektor, antara lain bahan bakar mineral yang meningkat sebesar 26,5 persen, komoditas pertanian yang naik 5,17 persen, serta ekspor tambang dan komoditas lainnya yang melonjak hingga 87,7 persen. Namun, terjadi penurunan pada ekspor mesin dan peralatan listrik yang turun sebesar 10,04 persen. Di sisi ekspor migas, Indonesia mencatatkan peningkatan sebesar 9,91 persen, yang didorong oleh kenaikan ekspor minyak mentah sebesar 11,8 persen dan ekspor gas yang tumbuh sebesar 39,7 persen. Negara-negara tujuan ekspor utama Indonesia adalah China dengan kontribusi 23 persen, diikuti oleh Amerika Serikat sebesar 11,7 persen, dan Jepang yang menyumbang 7,67 persen (BPS, 2022). Perkembangan nilai ekspor Indonesia sampai dengan tahun 2021 masih didominasi oleh ekspor tambang.

Tabel 1. Ringkasan ekspor Indonesia (Juta)

Tahun	Ekspor Non Migas	Ekspor Migas	Jumlah
	Sub jumlah	Sub jumlah	
2017	153.080	15.739	168.819
2018	162.836	17.165	180.001
2019	155.887	11.784	167.671
2020	154.933	8.246	163.179
2021	219.355	12.241	231.596
2022	275.899	15.998	291.897

Sumber : BPS, Statistik Indonesia

Berdasarkan ringkasan pada Tabel 1, dapat diamati bahwa perkembangan ekspor Indonesia antara tahun 2017 hingga 2022 mengalami fluktuasi. Perpindahan dominasi dari ekspor migas ke sektor non-migas mencerminkan adanya perubahan dalam struktur ekspor Indonesia. Ekspor non-migas secara konsisten mengungguli ekspor migas dalam kontribusinya terhadap penerimaan negara. Pada tahun 2022, nilai ekspor non-migas tercatat mencapai angka tertinggi, yaitu sebesar 275 triliun. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 yang menunjukkan perkembangan ekspor non-migas jauh lebih besar dibandingkan dengan ekspor migas. Perubahan ini disebabkan oleh perkembangan teknologi yang memerlukan bahan baku dari sektor non-migas sebagai komponen utamanya.

Ekspor komoditas non-migas, terutama timah putih, memegang peranan penting dalam menstabilkan perekonomian Indonesia. Timah putih, yang diperoleh dari mineral kasiterit, tersebar di jalur timah Asia Tenggara, di mana Indonesia merupakan produsen terbesar di dunia. Indonesia memiliki cadangan timah yang melimpah, terutama di wilayah seperti Bangka, Belitung, Kundur, dan Kampar. Potensi besar ini diperkuat oleh eksplorasi yang terus meningkat, sehingga mengukuhkan posisi Indonesia sebagai produsen utama di pasar global.

Timah putih tetap menjadi komoditas utama dalam ekspor sektor pertambangan non-migas Indonesia. Negara-negara industri besar dan ekonomi maju, seperti Singapura, Korea Selatan, dan Taiwan, merupakan tujuan utama ekspor timah Indonesia. Singapura, khususnya, memiliki permintaan tinggi akan timah putih. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai pemasok utama yang memenuhi kebutuhan tersebut, serta memperkuat peran Indonesia dalam perekonomian global.

Walaupun Indonesia mendominasi pasar timah, negara-negara produsen baru seperti Cina, Brazil, dan Peru juga mulai meningkatkan produksi timah mereka. Posisi Indonesia sempat terancam oleh penurunan produksi di negara-negara seperti Malaysia dan Thailand, namun kini Indonesia berhasil mengambil alih posisi sebagai produsen timah terbesar di dunia. Dengan potensi timah yang melimpah dan terus berkembang, Indonesia berpeluang untuk mempertahankan dan memperluas pengaruhnya dalam pasar timah global.

Tabel 2. Ringkasan Ekspor Timah Putih Dari Indonesia Berbagai Negara Tujuan (Kg) Tahun 2022

Tahun	Jumlah (Kg)	Harga (Juta)
Singapura	14.979.234	509.000.273
Belanda	11.623.502	371.568.630
Korea Selatan	8.870.963	280.879.417
Jepang	8.049.727	254.149.284
India	7.889.100	257.083.007

*Sumber : BPS, Statistik Indonesia.*

Berdasarkan ringkasan data di atas, Singapura merupakan negara dengan jumlah impor timah putih terbanyak dari Indonesia. Pada tahun 2022, Singapura menjadi tujuan utama ekspor timah putih, mengungguli negara-negara lain seperti Belanda, Korea Selatan, dan negara-negara lainnya.

Ekspor merupakan faktor penting yang mempengaruhi perekonomian suatu negara, dengan harga internasional menjadi salah satu faktor utamanya. Harga internasional atau harga dunia, yang mengacu pada harga suatu barang di pasar global, mempengaruhi kecenderungan suatu negara untuk mengeksport. Nilai tukar mata uang juga memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor. Mankiw (2012) menjelaskan nilai tukar merujuk pada perbandingan harga barang dan jasa yang diperdagangkan antara dua negara. Jika nilai tukar rupiah terhadap dolar AS rendah, barang-barang domestik akan relatif murah, sehingga mendorong peningkatan ekspor. Penelitian Jamilah (2016) menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah yang lebih rendah memiliki dampak positif terhadap volume ekspor.

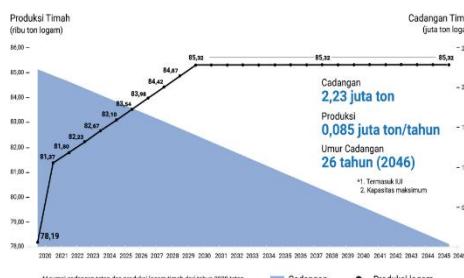
Selain itu, faktor pasar internasional, pertumbuhan pasar negara tujuan ekspor, dan daya saing produk juga mempengaruhi volume dan nilai ekspor. Menurut Sani dan rekan-rekan (2022), kondisi pasar internasional yang berkembang dapat mendorong peningkatan ekspor. Cadangan timah Indonesia yang terbatas harus diimbangi dengan diversifikasi ekonomi dan penambangan yang terukur untuk menjaga keberlanjutan produksi. Ardianto (2023) menjelaskan bahwa kurangnya cadangan timah di Indonesia dapat memengaruhi pasokan timah global, dan semakin pentingnya Indonesia sebagai produsen timah ramah lingkungan di kawasan ASEAN.

Selain cadangan, kebijakan nasional juga memainkan peran penting dalam industri pertambangan. Indonesia dapat mempengaruhi penguasaan ekosistem timah regional dengan menerapkan kebijakan yang mendukung pertambangan berkelanjutan. Permintaan untuk produk timah yang diproduksi secara berkelanjutan akan meningkatkan daya saing perusahaan pertambangan Indonesia, menciptakan keadilan dalam persaingan, dan melindungi lingkungan. Harga timah internasional yang ditentukan oleh London Metal Exchange (LME) juga memengaruhi harga timah Indonesia. LME berfungsi sebagai acuan harga global, namun kondisi pasar sosial, ekonomi, dan politik dapat menyebabkan fluktuasi harga. PT TIMAH Tbk, berusaha mengendalikan harga timah melalui eksplorasi, penambangan, dan pemurnian. Meski demikian, bursa timah Indonesia, seperti INATIN, belum mampu menstabilkan harga timah dunia.

Nilai tukar berpengaruh pada ekspor, termasuk timah. Ketika nilai tukar rupiah melemah, harga barang domestik menjadi lebih murah, meningkatkan daya saing ekspor. Sebaliknya, penguatan rupiah menjadikan barang domestik lebih mahal, mengurangi daya saing ekspor. Inflasi juga mempengaruhi ekspor; inflasi tinggi dapat menurunkan daya beli masyarakat, mengurangi permintaan barang domestik dan ekspor. Inflasi yang tinggi membuat barang

domestik lebih mahal dibandingkan barang impor, meningkatkan impor dan menurunkan ekspor. Hal ini juga memperburuk defisit transaksi berjalan, sebagaimana dijelaskan oleh Sukirno (2011).

Selain ketiga faktor diatas, Cadangan timah di Indonesia merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan dalam kegiatan ekspor. Mengingat timah merupakan salah satu komoditi bahan tambang yang tidak terbarukan sehingga dari tahun ketahun akan cenderung mengalami penurunan dari sisi ketersediaan cadangannya.



Sumber: Ditjen Minerba, 2020

Grafik 2. Cadangan Timah Indonesia Tahun 2020 - 2046

Provinsi Kepulauan Bangka memiliki cadangan timah yang melimpah, tersebar di darat, sungai, dan pantai, dan telah ditambang selama ratusan tahun, namun cadangan di daratan kini hampir habis, dengan sebagian besar tersisa berupa ampas (tailing) dari penambangan sebelumnya. Selain Bangka, Pulau Belitung juga memiliki cadangan timah yang signifikan dan berperan penting dalam industri pertambangan timah di Indonesia. Produksi timah Indonesia menduduki posisi kedua terbesar di dunia setelah China, dengan kontribusi besar terhadap ekspor dan perekonomian negara (Mukaromah, dkk., 2024).

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Creswell dan David (Creswell & Creswell, 2018), tujuan penelitian kuantitatif adalah menguji teori secara objektif dengan mengidentifikasi hubungan antara variabel yang ada. Penelitian ini membahas mengenai permintaan ekspor terhadap harga timah internasional, nilai tukar rupiah terhadap USD, inflasi indonesia, dan cadangan timah Indonesia. Berdasarkan karakteristik dari masalah yang diteliti, penelitian ini berbentuk asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Creswell, 2017: 6).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Hubungan Indonesia dan Singapura adalah hubungan bilateral yang didorong oleh kerjasama ekonomi yang kuat, terutama dalam perdagangan. Singapura merupakan salah satu tujuan ekspor utama Indonesia, berkat kedekatan geografis dalam kawasan ASEAN dan kemudahan perdagangan tanpa hambatan tarif atau non-tarif melalui ASEAN Free Trade Area (AFTA) (Abidin, 2019). Singapura, yang terletak di Selat Malaka, menjadi pusat perdagangan global. Pada 2011, volume perdagangan Indonesia-Singapura mencapai \$36 miliar AS, dengan Singapura juga menjadi investor utama di Indonesia dengan investasi US \$1,14 miliar (Jakarta Globe, 2011). Ekspor non-migas Indonesia ke Singapura tercatat tertinggi. Timah merupakan komoditas ekspor non-migas utama dari Indonesia ke Singapura, yang berperan penting dalam Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Negara-negara tujuan utama ekspor timah Indonesia, termasuk Singapura, India, Korea Selatan, Jepang, dan Belanda, membutuhkan timah dalam jumlah besar untuk mendukung industri elektronik dan manufaktur mereka (Irzon & Haryanto, 2020).

### Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil dari analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjelaskan dampak variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut merupakan hasil analisis regresi linear berganda disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Timah Putih Indonesia Terhadap Singapura

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	8391.296	14904.164		4.559	.000
X1	-51.399	690.234	-.038	-3.074	.016
X2	-5250.181	9800.240	-.553	-4.536	.000
X3	2130.438	33509.173	.348	2.835	.032
X4	14.948	47.220	.320	3.317	.009

Sumber: Data Olahan (SPSS 20)

Berdasarkan hasil olah data di atas, maka dapat dibuat persamaan model regresi sebagai berikut:

$$Y = 8391.296 - 51.399 X_1 - 5250.181 X_2 + 2130.438 X_3 + 14.948 X_4$$

### Pembahasan Hasil

#### Pengaruh Harga Timah Internasional, Kurs Rupiah Terhadap USD, Inflasi Indonesia, dan Cadangan Timah Inodensi Secara Simultan terhadap Ekspor Timah Putih Indonesia Terhadap Singapura

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh hasil bahwa harga timah internasional, kurs rupiah terhadap USD, inflasi Indonesia, dan cadangan timah Indonesia berpengaruh secara simultan terhadap ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura. Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura dipengaruhi oleh harga timah internasional, kurs rupiah terhadap USD, inflasi Indonesia, dan cadangan timah Indonesia. Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Barasyid dkk (2023) bahwa kurs, inflasi dan harga secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap ekspor batubara Indonesia ke Cina. Dalam penelitian Sugiartama dkk (2022) mengidentifikasi bahwa ketersediaan stok barang sangat mempengaruhi volume penjualan dari sebuah bidang usaha.

#### Pengaruh Harga Timah Internasional terhadap Ekspor Timah Putih Indonesia Oleh Singapura

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh hasil bahwa pengaruh harga timah internasional ( $X_1$ ) terhadap ekspor timah putih Indonesia ( $Y$ ) menunjukkan tingkat signifikansi 0.016 lebih kecil dari  $\alpha = 5$  persen (0.05) dan dengan nilai beta -0,038, yang berarti jika harga timah internasional ( $X_1$ ) naik 1 persen, ekspor timah putih Indonesia ( $Y$ ) akan turun sebesar 0,038 (0,38 persen), menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan antara harga timah internasional dan ekspor timah Indonesia. Penelitian ini mendukung hipotesis  $H_1$  yang menyatakan bahwa harga timah internasional mempengaruhi ekspor timah putih Indonesia, di mana kenaikan harga timah internasional cenderung mengurangi ekspor ke Singapura.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Gultom (2024), yang menemukan bahwa harga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen di CV. Indo Prima, karena harga tinggi membuat konsumen enggan kembali. Mulyadi (2022) juga menunjukkan bahwa harga mempengaruhi keputusan pembelian lapis talas Kujang. Oleh karena itu, penetapan harga produk harus wajar, sesuai dengan manfaat yang diterima konsumen.

#### Pengaruh kurs rupiah terhadap USD terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura

Hasil uji hipotesis bahwa pengaruh Kurs rupiah terhadap USD ( $X_2$ ) terhadap ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura. Tingkat signifikansi dari  $t_{hitung}$  sebesar 0.000 lebih kecil dari  $\alpha = 5$  persen. Nilai koefisien regresi kurs rupiah terhadap USD ( $X_2$ ) sebesar -0.553, yang berarti apabila Kurs rupiah terhadap USD ( $X_2$ ) naik 1 persen maka ekspor timah putih Indonesia ( $Y$ ) akan turun sebesar 0,553 (55 persen). Hasil uji menunjukkan bahwa kurs rupiah

terhadap USD berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor timah Indonesia ke Singapura, sehingga H1 diterima.

Penelitian ini mendukung teori Mundell-Fleming yang dijelaskan oleh Mankiw (2003), yang menyatakan bahwa perubahan nilai mata uang mempengaruhi ekspor dan impor. Depresiasi mata uang domestik cenderung meningkatkan ekspor, sementara apresiasi mengurangi ekspor. Ginting (2013) juga menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap ekspor Indonesia, dengan apresiasi mata uang mengurangi ekspor.

#### **Pengaruh Inflasi Indonesia Terhadap Ekspor Timah Indonesia terhadap Singapura**

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh hasil bahwa pengaruh inflasi Indonesia ( $X_3$ ) terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura (Y) menunjukkan tingkat signifikansi 0.032 lebih kecil dari  $\alpha = 5$  persen (0.05) dan nilai beta sebesar 0,348 yang berarti jika inflasi Indonesia ( $X_3$ ) naik 1 persen, maka ekspor timah putih Indonesia (Y) akan meningkat sebesar 0,348 (34,8 persen), menunjukkan pengaruh positif dan signifikan antara inflasi dan ekspor timah. Hasil ini mendukung hipotesis H1 yang menyatakan bahwa inflasi Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor timah Indonesia ke Singapura.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Sari, dkk (2018), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara inflasi dan ekspor. Hasil ini juga mendukung penelitian Rismala, dkk (2019), yang menyatakan bahwa inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga saham sektor pertambangan di Indonesia, di mana kenaikan inflasi cenderung meningkatkan indeks harga saham tersebut.

#### **Pengaruh Cadangan Timah Indonesia terhadap Ekspor Timah Indonesia terhadap Singapura**

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh hasil bahwa pengaruh cadangan timah Indonesia ( $X_4$ ) terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura (Y) menunjukkan tingkat signifikansi 0.009 lebih kecil dari  $\alpha = 5$  persen (0.05) dan nilai beta sebesar 0,320 yang berarti apabila cadangan timah Indonesia ( $X_4$ ) naik 1 persen maka ekspor timah putih Indonesia (Y) akan meningkat sebesar 0,320 (32 persen) sehingga menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara cadangan timah Indonesia ( $X_4$ ) dengan ekspor timah putih Indonesia (Y).. Hasil ini menerima hipotesis H1 yang menyatakan bahwa cadangan timah Indonesia berpengaruh positif terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Ramadhani, dkk (2022), yang menunjukkan bahwa kelangkaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap fenomena panic buying. Temuan ini juga didukung oleh teori Kohler (1970), yang mengemukakan bahwa efek kelangkaan berkaitan dengan teori ekonomi yang menyatakan bahwa nilai suatu komoditas ditentukan oleh tingkat kesulitan dalam memperolehnya, jumlah ketersediaannya, serta usaha yang diperlukan untuk mendapatkannya.

### **SIMPULAN**

Simpulan yang dapat disampaikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Secara simultan, variabel harga timah internasional ( $X_1$ ), kurs rupiah terhadap USD ( $X_2$ ), inflasi Indonesia ( $X_3$ ), dan cadangan timah Indonesia ( $X_4$ ) berpengaruh signifikan terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura (Y) yang dapat dilihat melalui tingkat signifikansi  $F_{hitung}$  yaitu 0.000 yang lebih kecil dari 0.05. Semua variabel dalam penelitian ini mempengaruhi ekspor timah Indonesia terhadap Singapura.
- 2) Variabel harga timah internasional ( $X_1$ ) secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor timah Indonesia terhadap Singapura (Y). Hasil tersebut dapat dilihat berdasarkan tingkat signifikansi  $t_{hitung}$  yaitu 0.016 yang lebih kecil dari 0.05 dan nilai beta sebesar -0,038. Semakin tinggi harga timah internasional sesuai yang ditetapkan LME maka akan menurunkan tingkat ekspor timah Indonesia terhadap Singapura. Kurs rupiah terhadap USD ( $X_2$ ) secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan ekspor timah Indonesia terhadap Singapura (Y) Hasil tersebut dapat dilihat berdasarkan tingkat signifikansi  $t_{hitung}$  yaitu 0.000 yang lebih besar dari 0.05 dan nilai beta sebesar -0,553. Sehingga semakin meningkatnya kurs rupiah terhadap USD maka ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura akan menurun. Inflasi Indonesia ( $X_3$ ) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap

ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura (Y). Hasil tersebut dapat dilihat berdasarkan tingkat signifikansi  $t_{hitung}$  yaitu 0,032 yang lebih kecil dari 0,05 dan nilai beta sebesar 0,348. Semakin tinggi presentase inflasi Indonesia maka ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura akan meningkat. Cadangan timah putih Indonesia ( $X_4$ ) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura (Y). Hasil tersebut dapat dilihat berdasarkan tingkat signifikansi  $t_{hitung}$  yaitu 0,009 yang lebih kecil dari 0,05 dan nilai beta sebesar 0,320. Sehingga semakin banyak ketersediaan cadangan timah Indonesia maka ekspor timah putih Indonesia terhadap Singapura akan meningkat.

- 3) Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai Standardized Coefficients yang menunjukkan bahwa variabel kurs rupiah terhadap USD memiliki pengaruh dominan dibandingkan dengan variabel bebas lainnya, yaitu sebesar 0,553. Ini berarti bahwa kurs rupiah terhadap USD memberikan pengaruh terbesar terhadap ekspor timah putih Indonesia ke Singapura.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrinaldi, 2006, Penerapan Uang Dinar dalam Perdagangan Internasional dan Pengaruhnya terhadap Sistem Moneter Indonesia. Skripsi pada Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Tazkia, Bogor
- Alvaro, Rendy. (2019). Pengaruh Nilai Kurs, Inflasi, Dan Pdb Terhadap Ekspor Tembaga Di Indonesia. *Jurnal Budget*. 4(1), 64-81.
- Arden, Ida Bagus Wibisana Kusuma, Ni Putu Wiwin Setyari. (2022). Perkembangan Ekspor Kopi Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19. *E Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(11), 1330- 1340.
- Ardianto, Achmad. (2023). Penguatan Strategi Nasional Ekosistem Pertambangan Timah Melalui Harmonisasi Pengaturan. Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia.
- Arsyad, Lincoln. (2013). Pengantar Perencanaan Pembangunan Ekonomi Daerah Yogyakarta: BPFE.
- Breitfeld, H. T., Hennig-Breitfeld, J., BouDagherFadel, M. K., Hall, R. dan Galin, T. (2020) "Oligocene-Miocene drainage evolution of NW Borneo: Stratigraphy, sedimentology and provenance of Tatau-Nyalau province sediments," *Journal of Asian Earth Sciences*, 195, 104-331.
- Creswell, J. W. (2019). Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Faezal Kamil. (2006). Analisis Faktor-Faktor Permintaan Ekspor Timah Putih Indonesia Oleh Singapura Tahun 1979 – 2003. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Ghozali, I. (2006). Aplikasi Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hendayani, Melly, Wenagama, I Wayan. (2022). Pengaruh Harga, Pdb, Dan Elastisitas Permintaan Daging Sapi Lokal, Terhadap Daging Sapi Impor Australia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 10(11), 4661 4688.
- Irzon, R., Kurnia dan Haryanto, A. (2020) "Presisi pengukuran produk samping tambang timah nudur menggunakan analisis XRF dan peluang ekonomi produknya," *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 16(2), 69-79.
- Kusuma Wardana, I Gede Made; Utama, Made Suyana. (2022) Analisis Pengaruh Pdb, Foreign Direct Investment, Dan Kurs Dollar Terhadap Ekspor Jasa Perjalanan Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 11(2), 561-586.
- Mankiw, Gregory, N. Makroekonomi. 2008. Edisi Keenam. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nadia Tsabitah, Suliadi. 2021. Pengujian Koefisien Regresi Baku (*Standardized Coefficients*) dengan Pendekatan Bayes pada Analisis Regresi Data Prevalensi Stunting di Indonesia. *Jurnal Universitas Islam Bandung*, Indonesia, 7(2), 564-572.
- Nawawi, Hadari, 2007. Manajemen Sumber Daya Manusia Gajah Mada University Press: Yogyakarta.

- Nugroho, Bhuono Agung. (2005). Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Prodjosantoso .A.K., Endang Widjajanti L.F.X., M. Pranjoto Utomo. (2011). Sintesis Dan Karaterisasi SnO<sub>2</sub> Sebagai Upaya Pengembangan Produk Hilir Timah Putih Untuk Meningkatkan Devisa Nasional. *Jurnal Penelitian Saintek*, 16(2), 99-110.
- Pratiwi, Dewi Shinta. (2018). Pengaruh Ekspor Dan Nilai Tukar Rupiah Serta Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *e-Journal SI Ilmu Ekonomi Pembangunan Universitas Mulawarman Jurusan Ilmu Ekonomi Tahun 2018*. 3(4), 1-12.
- PT Timah Tbk. (2023) *Press Release*
- Purba, Adisty Maharani, Anastasya C.L.S, Mhelinda Utami, Nelda Saparianti , T.Bahtazar Muhammad Sinar, Hafiza Adlina. (2023). Teori Perdagangan Internasional: Pemahaman Konseptual dan Implikasinya Dalam Konteks Global. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 1(5), 938-945.
- Rahman, Bagus Aditya. (2017). Pengaruh Utang Luar Negeri Dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. (Studi pada Produk Domestik Bruto Indonesia Periode 2005-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis*. 45(1), 55-62.
- Sani, Andin Meilenia, Purbadharma, Ida Bagus Putu. (2022) Analisis Daya Saing Dan Faktor Yang Memengaruhi Nilai Ekspor Komoditas Timah Indonesia DiPasar Internasional. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(9), 1050 1061.
- Silitonga, Ribka BR, Zulkarnain Ishak, dan Mukhlis. (2017). Pengaruh Ekspor, Impor, dan Inflasi Terhadap Nilai Tukar Rupiah Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 15(1), 53-59.
- Sitorus, Berlian. (2014). Perbedaan Teknologi Produksi: Implikasi Pada Konten Faktor Perdagangan Indonesia-Amerika Serikat. *Jurnal Kemendag*. 8(2), 1-20.
- Sudarmanto, R. G. 2005. Analisis regresi linear ganda dengan SPSS. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2002. Teori Mikro Ekonomi. Cetakan Keempat Belas. Jakarta: Rajawali Press.
- Sukirno, Sadono. 2011. Pengantar Makroekonomi. Edisi ketiga. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sukirno, 2015. Makroekonomi Teori Pengantar Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Wahyuni, R. 2013. Analisis indentifikasi sektor unggulan di Provinsi Jawa Timur tahun 2010 (Pendekatan InputOutput). Skripsi. Fakultas Ekonomi dan bisnis Universitas Brawijaya, Malang.
- Wicaksono, H. M. H. dan Handayani, E. (2021). "Karakterisasi mineralogi mineral berbasis CuFe-S dengan SEM EDS di daerah Kelapa Kampit, Pulau Belitung," *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 17(1), 27–38.
- Widya, I Gusti Ngurah Made Parama, Sugianto. (2022). Dampak Nilai Impor Dan Ekspor Indonesia Terhadap Penanaman Modal Asing As Di Indonesia 2000 2020. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(7), 863-870.
- Wilya, R. 2014. Pengaruh Produk Domestik Bruto Inflasi dan Capital Account Terhadap Nilai Tukar Rupiah Atas Dolar Amerika Serikat Periode Tahun 2001-2014. *Jom FEKON*, 2(2), 1-10.
- Winarno, Wing W. (2009). Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews, UPP Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, Yogyakarta.
- Wisnu Widhiantara, Kadek; Indrajaya, Ida Bagus. Analisis Pengaruh Produksi, Konsumsi, Dan PDB Terhadap Volume Impor Gula Pasir Indonesia Tahun 2010-2019. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2 (11), 587-616.
- Yuniyanto, Bambang. (2009). Kajian Problema Pertambangan Timah Di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung Sebagai Masukan Kebijakan Pertimahan Nasional. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batu Bara*, 5 (3), 97-113.