AKADEMIK E-ISSN 2774-888X
Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis
Vol. 5, No. 1, Januari 2025

Pengaruh PDRB, Populasi, Kurs dan Inflasi terhadap Impor di Sumatera Utara pada Tahun 2001-2017

Emi Sundari[1], Dede Ruslan[2], Paidi Hidayat[3]
Universitas Sumatera Utara, Indonesia
emisundari@students.usu.ac.id

Submitted: 25th Octt 2024 | **Edited**: 19th Dec 2024 | **Issued**: 01st Jan 2025

Cited on: Sundari, E., Ruslan, D., & Hidayat, P. (2025). Pengaruh PDRB, Populasi, Kurs dan Inflasi terhadap Impor di Sumatera Utara pada Tahun 2001-2017. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis, 5*(1), 278-287.

ABSTRACT

This study aimed to examine the impact of several independent variables—namely Gross Regional Domestic Product (GRDP), Population, Exchange Rate, and Inflation—on the dependent variable, Imports in North Sumatra, during the period from 2001 to 2017. The research adopted a quantitative approach, utilizing secondary data as the primary source. The sample consisted of time series data from 2001 to 2017, sourced from publications by the Central Statistics Agency (BPS) of North Sumatra. Data analysis was carried out using the Ordinary Least Squares (OLS) method, with SPSS 20 as the data processing tool.The findings of the study indicate that, collectively, GRDP, Population, Exchange Rate, and Inflation have a significant simultaneous effect on imports in North Sumatra Province during the observed period. Partial tests reveal that GRDP, Population, and Inflation each have a positive and significant influence on imports, whereas the Exchange Rate is negatively and significantly associated with imports in North Sumatra. The combined explanatory power of GRDP, Population, Exchange Rate, and Inflation accounts for 94.5% of the variation in imports, with the remaining 5.5% attributed to other factors not included in the model.

Kata Kunci : GRDP, Population, Exchange Rate, Inflation, Imports

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional merupakan aktivitas ekonomi yang melibatkan dua atau lebih negara dengan tujuan utama untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya melalui pertukaran barang dan jasa dalam skala besar (Manik, 2022). Melalui perdagangan internasional, ekspor dan impor menjadi aspek penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Salah satu komponen vital dalam perdagangan internasional adalah impor. Kegiatan impor yang dilakukan suatu negara dapat memengaruhi neraca perdagangan nasional dan memerlukan pengendalian yang tepat agar tidak memberikan dampak negatif pada aktivitas ekonomi domestik (Muryani&Hutajulu, 2023). Impor dapat memberikan manfaat bagi negara, seperti memenuhi kebutuhan dalam negeri dan menjaga stabilitas pasar. Sumatera Utara, misalnya, juga mengimpor berbagai barang yang diperlukan.

Selain impor, jumlah penduduk atau populasi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap perekonomian suatu negara, termasuk pendapatan, konsumsi, dan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pertumbuhan penduduk yang pesat dapat berdampak pada ketersediaan pangan global. Jumlah penduduk yang meningkat berbanding lurus dengan kebutuhan akan bahan pangan dunia, sehingga diperlukan ketersediaan pangan yang memadai untuk mengimbangi pertumbuhan tersebut (Singgih& Sudirman, 2015).

Kurs atau nilai tukar merupakan harga yang disepakati antara penduduk dari berbagai negara untuk melakukan transaksi perdagangan (Triyawan& Afifah, 2023). Kurs memungkinkan negara-negara yang terlibat dalam ekspor dan impor untuk menentukan harga berdasarkan kesepakatan bersama. Di Sumatera Utara, nilai tukar memiliki pengaruh besar terhadap aktivitas impor. Apabila nilai tukar menguat atau meningkat, harga barang impor akan menjadi lebih mahal, sehingga volume impor cenderung menurun.

Selain nilai tukar, tingkat inflasi juga merupakan variable penting yang memengaruhi kegiatan impor suatu negara. Inflasi didefinisikan sebagai kenaikan harga secara umum dan berkelanjutan dalam periode tertentu (Rezandy, 2021). Tidak semua harga barang naik secara bersamaan atau dengan persentase yang sama, tetapi yang utama adalah adanya kenaikan harga secara keseluruhan dalam jangka waktu tertentu (Manilet, Kumenaung, &Rompas, 2023). Inflasi dapat terjadi karena peningkatan permintaan atau penurunan penawaran. Tingkat inflasi perlu diperhatikan dengan serius, karena inflasi yang terlalu tinggi akan menyebabkan kenaikan harga barang dan jasa, yang pada akhirnya dapat menghambat kegiatan ekspor dan impor (Pioh, et al., 2021). Oleh karenaitu, pengendalian inflasi sangat diperlukan agar tetap stabil atau bahkan menurun dibandingkan dengan periode sebelumnya.

LANDASAN TEORI

Melalui kesepakatan bersama yang dilakukan oleh penduduk antara negara yang satu dengan penduduk negara yang lainnya adalah hal dasar penyabab terjadinya perdagangan internasional. Penduduk suatu negara ini bisa di bagi antar individu atau perseorangan atau antar individu dengan pemerintah suatu negara atau juga pemerintah suatu negara dengan pemerintah di negara lainnya.

Impor

Impor adalah membeli dan memasukkan barang-barang dari luar negeri ke dalam negeri (daerah pabean) (Azizah & Soelistyo, 2022). Mematuhi ketentuan perundang-undangan yang berlaku disuatu negara dan perdagangan dengan proses pemasukkan barang luar negeri untuk ke dalam daerah pabean negara Indonesia adalah pengertian dari transaksi impor.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga pasar adalah jumlah nilai tambah bruto yang timbul dari seluruh sektor perekonomian di wilayah itu.Yang dimaksud dengan nilai tambah bruto adalah nilai produksi dikurangi dengan biaya antara (Tumbelaka, et al., 2023).

Populasi

Populasi atau jumlah penduduk merupakan salah satu hal yang berpengaruh terhadap impor (Anshari, et al., 2017). Dilihat dari jumlah penduduk Indonesia yang besar, maka kiebutuhan akan suatu barang besar pula. Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah demografis Indonesia selama enam bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan tetapi bertujuan tetap (Nanda & Rustariyuni, 2018). Jumlah penduduk di duga memengaruhi volume impor Indonesia atau dalam negeri. Managemen permintaan impor juga harus disesuaikan dengan perencanaan dan impor harus ditargetkan untuk mengimbangi kebutuhan konsumsi.

Nilai Tukar Rupiah atau Kurs

Nilai tukar mata uang merupakan perbandingan nilai dua mata uang yang berbeda atau dikenal dengan sebutan kurs (Afriyanti & Prasetiyo, 2021). Nilai tukar didasari dua konsep, pertama, konsep nominal, merupakan konsep untuk mengukur perbedaan harga mata uang yang menyatakan berapa jumlah mata uang suatu negara yang diperlukan guna memperoleh sejumlah mata uang dari negara lain. Kedua, konsep riil yang dipergunakan untuk mengukur daya saing komoditi ekspor suatu negara di pasaran internasional.

Inflasi

Tingkat inflasi yang terjadi di dalam suatu negara akan sangat mempengaruhi impor negara tersebut (Mispiyanti & Kristanti, 2018). Apabila barang-barang dari luar negeri mutunya lebih baik, dan harganya lebih murah daripada barang-barang yang

sama dihasilkan di dalam negeri, maka akan terdapat kecenderungan bahwa Negara tersebut akan mengimpor lebih banyak barang dari luar negeri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang menggunakan data sekunderberupa data runtut waktu (*time series*) daritahun 2001 hingga 2017. Data yang digunakan mencakup nilai impor Sumatera Utara, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Utara, jumlah populasi di Sumatera Utara, nilai tukar rupiah, serta tingkat inflasi selama periode tersebut.

Data yang dikumpulkan meliputi variabel PDRB, jumlah penduduk, nilai tukar mata uang (kurs), tingkat inflasi, dan nilai impor yang terjadi di Sumatera Utara dalam periode yang telah ditentukan. Analisis dilakukan menggunakan model ekonometrika untuk melihat hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Untuk menguji pengaruh antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen (impor), penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda. Sebelum melakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji stasioneritas untuk memastikan bahwa data tidak mengandung masalah autokorelasi atau multikolinearitas. Uji normalitas juga dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi asumsi distribusi normal. Selanjutnya, analisis regresi berganda digunakan untuk mengidentifikasi besarnya pengaruh masing-masing variabel terhadap impor di Sumatera Utara.

HASIL PENELITIAN

Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah data memiliki distribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka model regresi dianggap memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		17
Normal Parameters[a,b]	Mean	0E-7
	Std. Deviation	4697,58695810
Most Extreme Differences	Absolute	,124
	Positive	,124
	Negative	-,122
Kolmogorov-Smirnov Z		,511
Asymp. Sig. (2-tailed)		,957

Sumber : Data Penelitian, 2024

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Sebuah model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi antara variabel independen, yang dapat dilihat dari nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Berdasarkan tabel, nilai tolerance untuk semua variabel independen lebih besar dari 0,10 dan VIF kurang dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa variabel PDRB, populasi, kurs, dan inflasi dalam penelitian ini tidak menunjukkan gejala multikolinearitas.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-114219,755	58718,709		-1,945	,076		
	pdrb	,078	,020	,790	3,901	,002	,112	8,905
	kurs	-2,032	,991	-,241	-2,052	,063	,334	2,990
	populasi	,011	,005	,417	2,130	,055	,120	8,311
	inflasi	1280,013	472,533	,321	2,709	,019	,329	3,039

Sumber : Data Penelitian, 2024

Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat autokorelasi, yaitu korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini, uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan statistik Durbin Watson. Nilai Durbin Watson (D-W) sebesar 1,873 terletak di antara du dan 4du (dl = 1,56 dan du = 2,46), yang menunjukkan bahwa tidak ada auto korelasi dalam model regresiini.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

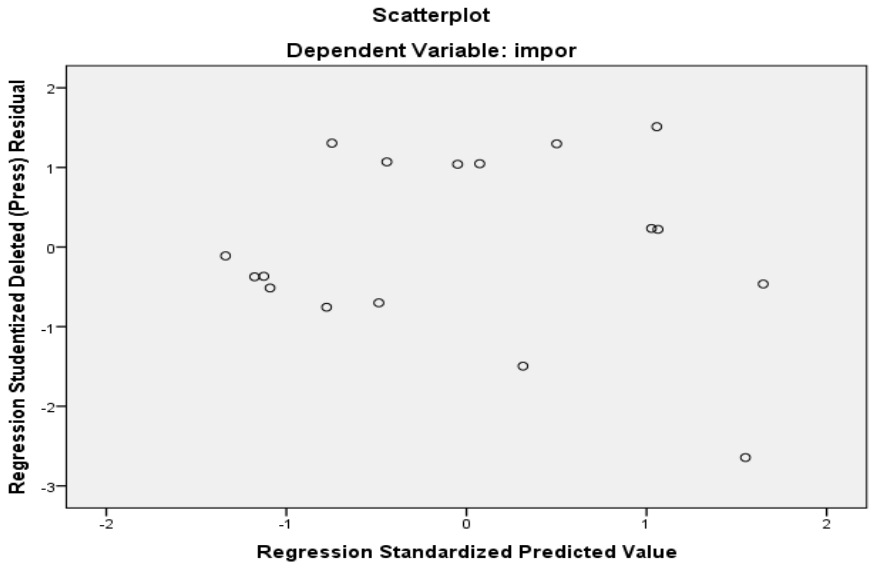
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,972[a]	,945	,926	5424,30619	1,873

Sumber : Data Penelitian, 2024

Nilai DW sebesar 1,873 terletak di antara du dan 4-du (dl = 1,54 dan du = 2,46), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk memastikan bahwa tidak ada ketidaksamaan varian residual antar pengamatan. Model regresi yang baik seharusnya bebas dari heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat melalui grafik scatterplot, di mana titik-titik tersebar secara acak dan merata di atasserta di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam penelitian ini.



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas
Sumber : Data Penelitian, 2024

Uji Regresi Linear Berganda menghasilkan persamaan sebagai berikut: Y = -114219,755 + 0,078X1 – 2,032X2 + 0,011X3 + 1280,13X4

Persamaan tersebut memiliki beberapa interpretasi sebagai berikut:

1. Konstanta negatif menunjukkan bahwa jika PDRB, populasi, kurs, dan inflasi bernilai nol, maka impor di Sumatera Utara akan menurun sebesar 114219,755.

2. Variabel PDRB (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap impor di Sumatera Utara, yang berarti jika PDRB meningkat sebesar 1 persen, impor di Sumatera Utara akan meningkat sebesar 0,078.
3. Variabel populasi (X2) juga berpengaruh positif namun signifikan terhadap impor di Sumatera Utara, yang menunjukkan bahwa jika jumlah penduduk meningkat, impor di Sumatera Utara akan mengalami penurunan.
4. Variabel kurs (X3) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap impor di Sumatera Utara, yang berarti perubahan nilai kurs akan mempengaruhi impor, meskipun tidak signifikan dalam arah yang sama.
5. Variabel inflasi (X4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor di Sumatera Utara, yang berarti jika tingkat inflasi meningkat, maka impor juga akan meningkat.

Uji Koefisien Determinasi / R^2

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, nilai adjusted R^2 digunakan untuk menilai seberapa efektif model dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,972[a]	,945	,926	5424,30619	1,873

Sumber : Data Penelitian, 2024

Hasil di atas menunjukkan bahwa koefisien determinasi sebesar 0,945 atau 94,5%, yang berarti 94,5% hubungan antara inflasi, PDRB, populasi, kurs, dan impor dapat dijelaskan oleh model, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Uji F digunakan untuk menentukan apakah semua variable independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh bersama terhadap variable dependen (Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini, uji F bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen (PDRB, populasi, kurs, dan inflasi) memengaruhi variabel dependen (impor) di Provinsi Sumatera Utara pada periode 2001-2017.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji F

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6031551306,334	4	1507887826,584	51,248	,000[b]
	Residual	353077171,663	12	29423097,639		
	Total	6384628477,997	16			

Sumber : Data Penelitian, 2024

Nilai signifikansi yang tertera pada tabeladalah 0,000, yang berarti 0,000 < 0,05, menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara PDRB, inflasi, populasi, dan kurs terhadap impor di Sumatera Utara. Uji T digunakan untuk mengukur sejauh mana pengaruh masing-masing variabel, seperti PDRB, populasi, kurs, dan inflasi, secara individual dalam menjelaskan variasi pada variabel impor.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-114219,755	58718,709		-1,945	,076		
	pdrb	,078	,020	,790	3,901	,002	,112	8,905
	kurs	-2,032	,991	-,241	-2,052	,063	,334	2,990
	populasi	,011	,005	,417	2,130	,055	,120	8,311
	inflasi	1280,013	472,533	,321	2,709	,019	,329	3,039

Sumber : Data Penelitian, 2024

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi PDRB sebesar 0,02 < 0,05, yang menunjukkan bahwa PDRB berpengaruh signifikan terhadap impor di Sumatera Utara. Nilai signifikansi untuk populasi sebesar 0,05 < 0,05, yang berarti ada pengaruh signifikan antara populasi dan impor di Sumatera Utara. Sementara itu, nilai signifikansi kurs sebesar 0,06 > 0,05, yang menunjukkan bahwa kurs tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap impor di Sumatera Utara. Terakhir, nilai signifikansi inflasi sebesar 0,01 < 0,05, yang menandakan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap impor di Sumatera Utara.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan mengenai pengaruh PDRB, populasi, kurs, dan inflasi terhadap impor di Sumatera Utara, dapat disimpulkan bahwa PDRB, populasi, kurs, dan inflasi memiliki pengaruh signifikan terhadap impor di Sumatera Utara. Secara terpisah, PDRB, populasi, dan inflasi memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap impor, sementara kurs berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap impor di Sumatera Utara. Hal ini mencerminkan bahwa peningkatan

ekonomi daerah akan mendorong meningkatnya kapasitas konsumsi dan kebutuhan akan barang-barang dari luar negeri.

Selain itu, populasi juga terbukti memiliki pengaruh positif terhadap impor. Peningkatan jumlah penduduk di Sumatera Utara diikuti dengan peningkatan kebutuhan barang-barang konsumsi, termasuk barang impor. Sebaliknya, kurs dan inflasi memiliki dampak yang lebih kompleks. Kurs yang tidak stabil berpotensi meningkatkan biaya barang impor, sehingga menurunkan volume impor. Sementara itu, inflasi yang tinggi dapat menurunkan daya beli masyarakat, yang juga berpotensi mengurangi permintaan terhadap barang impor. Meskipun demikian, dampak inflasi terhadap impor tidak sekuat pengaruh PDRB dan populasi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan pentingnya pengelolaan faktor-faktor ekonomi, seperti PDRB, populasi, kurs, dan inflasi, dalam mempengaruhi volume impor di Sumatera Utara. Oleh karena itu, kebijakan yang dapat meningkatkan stabilitas ekonomi, seperti pengendalian inflasi dan fluktuasi nilai tukar, serta kebijakan yang mendorong pertumbuhan ekonomi yang seimbang, sangat penting untuk menjaga keseimbangan dalam perdagangan internasional di daerah tersebut. Penelitian ini juga memberikan kontribusi bagi pengambilan keputusan ekonomi di tingkat pemerintah daerah maupun pihak terkait lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Afriyanti, N., & Prasetiyo, L. (2021). Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Rupiah dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang Tahun 2010-2018. *Journal of Islamic Economics (JoIE)*, *1*(1), 24-40.

Anshari, M. F., El Khilla, A., & Permata, I. R. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi Dan Kurs Terhadap Ekspor Di Negara Asean 5 Periode Tahun 2012-2016. *Info Artha*, *1*(2), 121-128.

Azizah, I. A., & Soelistyo, A. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Ekspor Batubara Indonesia Tahun 2014-2020. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, *6*(4), 584-596.

Ghozali, I. (2006). *Analisis Multivariate SPSS.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Ponogoro.

Manik, M. (2022). Pengaruh Perdagangan Internasional terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Management, dan Bisnis* , 13-20.

Manilet, M. S., Kumenaung, A. G., & Rompas, W. F. (2023). Analisis Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Perkapita, Investasi, dan Inflasi terhadap Total Ekspor di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2008-2022. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiesi* , 109-120.

Mispiyanti, M., & Kristanti, I. N. (2018). Analisis pengaruh PDRB, inflasi, nilai kurs, dan tenaga kerja terhadap penerimaan pajak pada Kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Kebumen dan Purworejo. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, *7*(1), 23-37.

Muryani, S., & Hutajulu, D. M. (2023). Analisis Pengaruh Inflasi, Produk Domestik Bruto, dan Kurs bagi Impor di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis* , 210-224.

Nanda, P. G., & Rustariyuni, S. D. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk, Produksi, dan Kurs Dollar Amerika Serikat terhadap Impor Cabe Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Unud* , 476-501.

Pioh, M. A., Kumaat, R. J., & Mandeij, D. (2021). Pengaruh PDB Amerika Serikat, Kurs dan Inflasi Terhadap Ekspor Non Migas di Sulawesi Utara Periode 2001-2020. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, *21*(4).

Rezandy, A. (2021). Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi, Dan Pendapatan Nasional Terhadap Ekspor Non Migas Indonesia. INDEPENDENT: Journal Of Economics, 1(3), 95-110.

Singgih, V. A., & Sudirman, I. W. (2015). Pengaruh Produksi, Jumlah Penduduk, PDB, dan Kurs Dollar terhadap Impor Jagung di Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan* , 71-79.

Triyawan, A., & Afifah, A. N. (2023). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, Ekspor, dan Impor terhadap GDP di Negara Belgia. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi (JIUBJ)* , 19-23.

Tumbelaka, F. P. M., Pardita, D. P. Y., & Aryawan, I. G. (2023). Pengaruh Kurs, Inflasi, dan Pertumbuhan PDB Terhadap Harga Saham Sub Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Wicaksana: Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, *7*(1), 27-34.