

PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP NERACA PERDAGANGAN INDONESIA

AB ChristonoAris Setiawan

STIE UniSadhuGuna, Jakarta, Indonesia

Ab.christono@ubs-usg.ac.id¹, arissetiawan1903@gmail.com²

Abstrak

Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh Nilai Tukar Rupiah dan Produk Domestik Bruto terhadap Neraca Perdagangan Indonesia pada periode 2016-2020. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif berupa time series yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Bank Dunia, International Monetary Fund (IMF), Kementerian Perdagangan, Bank Indonesia, dan sumber daring lainnya. Data yang dianalisis meliputi nilai tukar Rupiah (kurs), Produk Domestik Bruto (PDB), dan Neraca Perdagangan Indonesia untuk periode 2016-2020. Analisis data menggunakan program SPSS 26.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar Rupiah memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Neraca Perdagangan Indonesia. Sebaliknya, Produk Domestik Bruto memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Neraca Perdagangan Indonesia. Uji simultan menunjukkan bahwa nilai tukar Rupiah dan Produk Domestik Bruto secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Neraca Perdagangan Indonesia.

Kata Kunci: Nilai Tukar Rupiah, Produk Domestik Bruto, Neraca Perdagangan.

Abstract

This quantitative research aims to examine the influence of the Rupiah Exchange Rate and Gross Domestic Product on Indonesia's Trade Balance during the 2016-2020 period. The research utilizes quantitative data in the form of time series obtained from the Central Statistics Agency, World Bank, International Monetary Fund (IMF), Ministry of Trade, Bank Indonesia, and other online sources. The data analyzed include the Rupiah exchange rate (exchange rate), Gross Domestic Product (GDP), and Indonesia's Trade Balance for the 2016-2020 period. Data analysis is conducted using SPSS 26.0 software. The research findings indicate that the Rupiah exchange rate has a positive but insignificant effect on Indonesia's Trade Balance. Conversely, Gross Domestic Product has a negative and significant impact on Indonesia's Trade Balance. Simultaneous tests reveal that the Rupiah exchange rate and Gross Domestic Product collectively exert a significant influence on Indonesia's Trade Balance.

Keywords: *Rupiah Exchange Rate, Gross Domestic Product, Trade Balance.*

Pendahuluan

Perdagangan internasional merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian Indonesia (Saedudin dkk., 2021). Neraca perdagangan, yang merupakan selisih antara nilai ekspor dan impor, menjadi indikator performa perdagangan internasional suatu negara. Neraca perdagangan yang positif menunjukkan bahwa nilai

ekspor lebih tinggi daripada impor, sedangkan neraca perdagangan yang negatif menunjukkan sebaliknya (Irhamni, Nisa, Milakhunnisa, & Hakim, 2023).

Nilai tukar Rupiah dan Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan dua faktor fundamental yang dapat memengaruhi neraca perdagangan Indonesia (Fajri & Shauki, 2023). Nilai tukar Rupiah yang kuat dapat mendorong ekspor dan menghambat impor, sehingga meningkatkan neraca perdagangan. Sebaliknya, nilai tukar Rupiah yang lemah dapat menghambat ekspor dan mendorong impor, sehingga memperburuk neraca perdagangan.

PDB yang tinggi menunjukkan aktivitas ekonomi yang kuat, yang dapat meningkatkan permintaan domestik untuk barang dan jasa. Hal ini dapat mendorong impor dan memperburuk neraca perdagangan (Cindy, 2018).

Memahami pengaruh nilai tukar Rupiah dan PDB terhadap neraca perdagangan Indonesia menjadi penting untuk merumuskan kebijakan ekonomi yang tepat (Rifa'i Bayu, Mitariani Ni Wayan Eka, & Imbayani I Gusti Ayu, 2020). Kebijakan moneter dan fiskal yang efektif dapat membantu menjaga stabilitas nilai tukar Rupiah dan mendorong pertumbuhan PDB, sehingga berkontribusi pada peningkatan neraca perdagangan Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai tukar Rupiah dan PDB terhadap neraca perdagangan Indonesia pada periode 2016-2020. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam memahami dinamika neraca perdagangan Indonesia dan merumuskan kebijakan ekonomi yang tepat untuk meningkatkannya (Maidarti, Nuswandari, & Wibowo, 2022).

Dalam penelitian ini mempunyai rumusan masalah yang mencakup nilai tukar rupiah terhadap dollar-amerika berpengaruh secara parsial terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020 (Wijaya & Husin, 2023). produk domestik bruto berpengaruh secara parsial terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020. Serta, nilai tukar rupiah dan produk domestik bruto berpengaruh secara simultan terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020.

Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah, untuk mengetahui pengaruh parsial dari nilai tukar rupiah/ us\$ terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020, mengetahui pengaruh parsial dari produk domestik bruto terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020 (Yulianti dkk., 2023). dan mengetahui pengaruh simultan dari nilai tukar rupiah/ us\$ dan produk domestik bruto terhadap neraca perdagangan indonesia periode 2016-2020.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Data penelitian ini merupakan data sekunder berbentuk time-series periode tahun 2016-2020, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, World Bank, Internasional Money founder, Kementrian Perdagangan, Bank Indonesia, serta Browsing internet untuk memperkaya sudut pandang (Wandira & Muhammad, 2018). Pengolahan data menggunakan software program SPSS v26. Sebagai variabel bebas adalah data Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika (X1) dan Produk Domestik Bruto (X2) periode tahun 2016 – 2020. Sedangkan variabel terikatnya adalah Data Neraca Perdagangan Indonesia (Y) periode yang sama. Definisi operasional dari ketiga variabel tersebut ditunjukkan dalam Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel X1, X2 dan Y

Variabel dan Definisi Operasional	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
Nilai Tukar Mata Uang (Kurs) (X1) Kurs atau nilai tukar merupakan harga rupiah terhadap mata uang asing (Adiningsih Adi, 2002).	1) Nilai tukar mata uang nominal 2) Nilai tukar mata uang riil	1) Tingkat inflasi relatif yang berubah. 2) Tingkat suku bunga relatif yang berubah. 3) Tingkat pendapatan relatif yang berubah. 4) Faktor kendali pemerintah	1 = STS 2 = TS 3 = Netral 4 = S 5 = SS
Produk Domestik Bruto (PDB) (X2) Produk Domestik Bruto (PDB) atau Gross Domestic Product (GDP) adalah nilai seluruh barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara selama satu tahun tertentu (Jusmer Sihotang, 2020).	1) Tingkat pendapatan 2) Tingkat harga 3) Suku bunga 4) Tingkat inflasi 5) Money supply 6) Nilai tukar,	1) konsumsi (C). 2) Investasi (I). 3) Pengeluaran pemerintah (G), dan 4) Ekspor neto (NX).	1 = STS 2 = TS 3 = Netral 4 = S 5 = SS
Neraca Perdagangan (Y) Neraca perdagangan adalah suatu catatan atau ikhtisar yang memuat atau mencatat semua transaksi ekspor dan transaksi impor suatu negara (Kusuma & Hakim, 2012)	1) faktor pertumbuhan penduduk, 2) Produk Domestik Bruto (PDB) 3) Impor	1) Adanya keterbukaan ekonomi yang menciptakan pasar bebas. 2) Perbedaan geografis dan sumber daya alam antar suatu negara 3) Perbedaan teknologi	1 = STS 2 = TS 3 = Netral 4 = S 5 = SS

Definisi Operasional Variabel.

Definisi operasional variabel penelitian adalah penjelasan yang jelas, terukur, dan konsisten tentang bagaimana suatu variabel akan diukur dalam sebuah penelitian. Pengukuran variabel-variabel ini menggunakan skala ordinal Likert (Yulianti dkk., 2023).

Skala Likert adalah alat ukur psikologis yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang terhadap suatu pernyataan atau item (Sari, Hinggo, & Hardilawati, 2023). Skala ini terdiri dari serangkaian pernyataan dengan pilihan jawaban yang tersusun berdasarkan gradasi, seperti "sangat setuju", "setuju", "netral", "tidak setuju", dan "sangat tidak setuju".

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Deskripsi Data Neraca Transaksi Berjalan

Data neraca transaksi berjalan dalam penelitian ini menggunakan data Laporan Neraca perdagangan Indonesia (LNPI) yang diperoleh dari Bank Indonesia (Andriyanty, 2021). Jumlah data yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 5 tahun atau sebanyak 60 bulan, mulai dari tahun 2016–2020. Pada tabel 2. di bawah, dapat dilihat bahwa transaksi berjalan tahun 2016 – 2020 mengalami fluktuasi dan cenderung menurun.

Tabel 2. Neraca Transaksi Berjalan Indonesia Tahun 2016-2020

Neraca Perdagangan					Periode
2016	2017	2018	2019	2020	
0,050	1,424	-0,733	-0,977	-0,640	Januari
1,140	1,257	-0,053	0,324	2,510	Februari
0,490	1,435	1,047	0,701	0,720	Maret
0,670	1,319	-1,666	-2,331	-0,370	April
0,376	0,561	-1,465	0,145	2,020	Mei
0,900	1,670	1,674	0,268	1,250	Juni
0,598	-0,279	-2,012	-0,280	3,240	Juli
0,294	1,679	-0,953	0,093	2,350	Agustus
1,217	1,792	0,346	-0,183	2,390	September
1,207	1,003	-1,759	0,122	3,580	Oktober
0,834	0,221	-2,050	-1,396	2,595	November
1,046	-0,240	-1,075	-0,078	2,101	Desember

Sumber: Bank Indonesia

Terlihat dari Tabel 2 bahwa pada Januari tahun 2016 angka transaksi menunjukkan di 0.050, tetapi dipenutup tahun 2016 yaitu bulan desember menunjukkan peningkatan di angka sebesar 1.046 sampai dengan pada bulan januari tahun 2017 masih menunjukkan peningkatan diangka 1.424, namun mengalami penurunan signifikan di akhir tahun yaitu bulan desember 2017 menunjukkan diangka -0.240.

Kemudian berlanjut pada bulan januari ditahun 2018 menunjukkan transaksi berjalan mengalami penurunan yang cukup besar dan menjadi defisit diangka -0,733 dan semakin menurun di bulan desember 2018 diangka -1,075.

2. Deskripsi Data Nilai Tukar Rp/US\$

Tabel 3. Nilai Tukar Rata-rata Rp/US\$ Tahun 2016 – 2020 (Dalam Rupiah)

Kurs Dollar					Periode
2016	2017	2018	2019	2020	
13777	13369	13480	14409	13831	Januari
13328	13282	13335	13908	13593	februari
13210	13294	13724	14040	14162	maret
13138	13254	13687	14160	16330	april
13547	13260	13808	14144	15081	mei
13114	13254	13881	14313	14659	juni
13029	13252	14332	14046	14269	juli
13233	13251	14370	14028	14579	agustus
12933	13284	14637	14166	14541	september
12986	13425	14830	14125	14801	oktober
13495	13524	15119	13996	14616	november
13514	13446	14267	14031	14107	desember

Sumber: Bank Indonesia

Dari tabel 3 di samping ini, dapat dilihat bahwa nilai tukar rupiah hampir terus mengalami pelemahan/depresiasi terhadap dollar AS dari tahun 2016 – 2020 (Kaur, Singh, Kang, & Singh, 2021). Terlihat bahwa pada tahun 2016 bulan januari merupakan nilai tukar tertinggi yaitu di Rp. 13.777/USD dengan nilai tukar terendah dibulan desember sebesar Rp. 13.514/USD.

Nilai ini menunjukkan bahwa nilai, tukar rupiah menguat diakhir tahun, kemudian mengalami pelemahan lagi pada bulan januari ditahun 2017 yaitu sebesar Rp.13.369/USD sampai dengan akhir tahun 2017 yaitu menyentuh angka Rp.13.446/USD, Hingga akhirnya nilai tukar hampir terus mengalami penurunan tiap tahunnya meskipun sedikit menguat pada tahun 2020 yaitu sebesar Rp. 13.831/USD dan pengutan/apresiasi nilai tukar terendah terjadi pada bulan januari ditahun 2019 yaitu sebesar Rp. 14. 409/USD.

3. Deskripsi Data Produk Domestik Bruto

**Tabel 4. PDB Atas Harga Konstan 2016
Menurut Pengeluaran Tahun 2016 – 2020 (Dalam Milliar Rupiah)**

Produk Domestik Bruto					Periode
2016	2017	2018	2019	2020	
754907	792715	832899	875060	901011	Januari
1509814	1585431	1665798	1750120	1802022	Februari
2264721	2378146	2498697	2625180	2703033	Maret
785148,3	824504	867951	911805	863263	April
1570297	1649008	1735901	1823609	1726526	Mei
2355445	2473512	2603852	2735414	2589789	Juni
809753,3	850765	894777	939604	906830	Juli
1619507	1701531	1789555	1879208	1813661	Agustus
2429260	2552296	2684332	2818812	2720491	September
795062	836324	879656	923249	903247	Oktober
1590124	1672647	1759313	1846499	1806493	November
2385186	2508971	2638969	2769748	2709740	Desember

Sumber: Bank Indonesia.

Dari tabel 4 di samping, dapat dilihat PDB Indonesia mengalami fluktuasi dan cenderung meningkat dari tahun 2016-2020. Kemudian PDB terus mengalami fluktuasi dan cenderung meningkat tiap tahunnya hingga pada tahun 2016 menunjukkan Rp. 2.385.186 miliar. PDB mencapai angka tertinggi yaitu bulan September tahun 2019 sebesar Rp. 2.818.812 miliar dan PDB terendah yaitu pada tahun 2016 bulan Januari sebesar Rp. 754.907 miliar.

4. Uji Statistik

a) *Uji-t (parsial)*

Tabel 5. Hasil Uji-t

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	61.113	39.541		1.546	.150
	Kurs Dollar	143.224	139.671	.242	1.025	.327
	Produk Domestik Bruto	-			-	
		425.921	156.562	-.642	2.720	.020
a. Dependent Variable: Neraca Perdagangan						

Berdasarkan tabel 5 disamping, dapat disimpulkan bahwa :

- (1) Kurs Dollar, dapat diketahui bahwa pada variabel kurs Dollar menunjukkan nilai sig (0.327) nilai ini lebih besar dari sig (0.05). sehingga dapat disimpulkan bahwa Kurs Dollar Secara parsial tidak berpengaruh terhadap Neraca Perdagangan.

- (2) Produk Domestik Bruto

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dapat diketahui bahwa pada variabel Produk Domestik Bruto menunjukkan nilai sig (0.020) dimana nilai tersebut lebih kecil dari nilai sig (0.05). sehingga dapat disimpulkan bahwa Produk Domestik Bruto secara parsial berpengaruh terhadap Neraca Perdagangan

b) Uji-F (simultan)

Tabel 6. Hasil Uji-F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	25.341	2	12.671	3.828	.055 ^b
	Residual	36.409	11	3.310		
	Total	61.750	13			

a. Dependent Variable: Neraca Perdagangan

b. Predictors: (Constant), Produk Domestik Bruto, Kurs Dollar

Berdasarkan hasil pengujian uji-F secara simultan dapat diketahui nilai sig (0.05) dimana nilai tersebut tidak lebih besar dari sig (0.05) Hal ini menunjukkan bahwa variabel (X1) dan (X2) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap (Y) (Mudam, Efe, Saraç, & Toplan, 2018). yang berarti bahwa variabel bebas yang digunakan dalam model regresi secara bersama atau secara simulltan berpengaruh terhadap variabel terikat.

5. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
N		12
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.67352137
Most Extreme Differences	Absolute	.136
	Positive	.136
	Negative	-.106
Test Statistic		.136
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

Coefficients ^a							
		Unstandardized Coefficients		T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-15.932	21.533	-.740	.475		
	Kurs Dollar	130.388	76.062	1.714	.114	.962	1.039
	Produk Domestik Bruto	-46.335	85.260	-.543	.598	.962	1.039

a. Dependent Variable: RES2

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.641 ^a	.410	.303	1.81931	2.141

a. Predictors: (Constant), Produk Domestik Bruto, Kurs Dollar
b. Dependent Variable: Neraca Perdagangan

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov diketahui bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0.200 yang artinya Semua variabel bebas dan terikat menunjukkan > 0.05 maka dinyatakan bahwa data berdistribusi normal (Diah Novianti, Susanto, Hatta, & Johannes, 2018).

b) Uji Auto Korelasi

Tabel 8. Uji Autokorelasi

D	dl	Du	4-dl	4-du
2.141	0.8122	1.5794	3.1878	2.4206

Pada penelitian ini diketahui ($dL = 0.8122$) dan ($dU = 1.5794$). Dari hasil tabel 8 disamping maka dapat dilihat bahwa nilai $dU < d$ dan nilai d terletak diantara dU dan dL dimana nilai $1.5794 < 2.141$ dan nilai $1.5794 < 2.141 > 0.8122$ maka dapat disimpulkan bahwa pada variabel tidak terjadi gejala autokorelasi.

c) Uji Multikolinieritas

Tabel 9. Uji Mutikolinieritas

Coefficients ^a						
Model		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)		1.546	.150		
	Kurs Dollar	.242	1.025	.327	.962	1.039
	Produk Domestik Bruto	-.642	-2.720	.020	.962	1.039

a. Dependent Variable: Neraca Perdagangan

Berdasarkan dari hasil pengujian multikolinieritas dapat diketahui nilai VIF pada variabel (X_1) dan (X_2) < 10 serta nilai tolerance > 0.01 . maka dapat disimpulkan bahwa Hasil pengujian tersebut tidak terjadi multikolinieritas karena nilai VIF < 10 serta nilai tolerance $> 0,1$

d) Uji Heteroskedastisitas

Tabel 10. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a							
Model		Unstandardized Coefficients		T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-15.932	21.533	-.740	.475		
	Kurs Dollar	130.388	76.062	1.714	.114	.962	1.039
	Produk Domestik Bruto	-46.335	85.260	-.543	.598	.962	1.039

a. Dependent Variable: RES2

Uji heteroskedastisitas dapat dilihat uji *glejser* jika nilai signifikansi > 0,05 maka bebas dari heteroskedastisitas (Laksono & Gultom, 2022). Hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 10. Dan berdasarkan hasil uji *glejser* diperoleh nilai signifikansi pada variabel Kurs Dollar (X1) = 0,114, Produk Domestik Bruto (X2) = 0,598, Menunjukkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

6. Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan Tabel 11 di bawah diperoleh model regresi sebagai berikut :

$$Y = 61.113 + 143.224 X1 + (-425.921) X2$$

Tabel 11. Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	61.113	39.541		1.546	.150		
	Kurs Dollar	143.224	139.671	.242	1.025	.327	.962	1.039
	Produk Domestik Bruto	-425.921	156.562	-.642	-2.720	.020	.962	1.039
a. Dependent Variable: Neraca Perdagangan								

Berdasarkan model regresi tersebut, maka hasil dari regresi berganda dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Nilai konstanta sebesar 61.113, konstanta yang bernilai positif ini menandakan bahwa apabila terdapat variabel Kurs Dollar dan Produk Domestik Bruto maka Neraca Perdagangan akan mengalami peningkatan sebesar 61.113
- Nilai koefisien regresi variabel (X1) terhadap variabel (Y) adalah sebesar 143.224. Hal ini berarti jika variabel Kurs Dollar (X1) naik satuan akan meningkatkan variabel (Y) sebesar 143.224, dengan asumsi variabel (X1) dan konstanta dianggap konstan
- Koefisien regresi (X2) yaitu (-425.921) Produk Domestik Bruto yang bernilai negatif menjelaskan bahwa apabila Produk Domestik Bruto bernilai 61.113 atau tetap maka Neraca Perdagangan akan mengalami penurunan sebanyak -425.921.

Simpulan

Simpulan Penelitian Pengaruh Kurs Dollar dan Produk Domestik Bruto terhadap Neraca Perdagangan Indonesia (2016-2020), dengan demikian menunjukkan bahwa: Kurs dollar tidak secara langsung mempengaruhi neraca perdagangan karena fluktuasi nilai tukar rupiah yang tinggi. Peningkatan PDB, terutama di sektor perdagangan, memiliki pengaruh positif terhadap neraca perdagangan. Kombinasi

dari pergerakan nilai tukar rupiah dan peningkatan PDB secara simultan berkontribusi pada penguatan neraca perdagangan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanty, Reny. (2021). Analisis Strategi Pengembangan Bisnis Umkm Warteg Sekitar Kampus Ibi Kosgoro 1957 Jakarta. *Mediastima*, 27(1). <https://doi.org/10.55122/Mediastima.V27i1.234>
- Cindy, Aprilia Bunga. (2018). Analisis Pengaruh Harga Paket, Kualitas Jaringan, Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Kartu Perdana Internet (Survei Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta). *Jurnal Nasional Manajemen Pemasaran & Sdm*, Vol. 3.
- Diah Novianti, Mirsa, Susanto, Tri, Hatta, Holilla, & Johannes, Rene. (2018). Kajian Identifikasi Faktor Untuk Pengembangan Usaha Warung Tegal (Warteg) Mmasuk Mall (Studi Kasus Di Jabodetabek). Dalam *Journal Of Entrepreneurship, Management, And Industry (Jemi)* (Vol. 1).
- Fajri, Taufika Nurani, & Shauki, Elvia R. (2023). Potensi Food Loss Dan Food Waste Pada Umkm: Mfca, Nudging Dan Neutralization Theory. *Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 7(2). <https://doi.org/10.29303/Jaa.V7i2.187>
- Irharni, Muhammad Ricza, Nisa, Mutia Auliya, Milakhunnisa, Yunia, & Hakim, Dimas Lukman. (2023). Strategi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Dalam Menghadapi Inflasi (Studi Kasus Pada Warteg Di Kota Semarang). *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, 19(2 Se-Articles).
- Kaur, Amrit, Singh, Harjinder, Kang, Tejwant Singh, & Singh, Sukhpri. (2021). Sustainable Preparation Of Fe(OH)₃ And A-Fe₂O₃ Nanoparticles Employing Acacia Catechu Extract For Efficient Removal Of Chromium (Vi) From Aqueous Solution. *Environmental Nanotechnology, Monitoring And Management*, 16. <https://doi.org/10.1016/J.Enmm.2021.100593>
- Laksono, Rudi, & Gultom, Junias Robert. (2022). Penggunaan Digital Marketing Dan Poin Of Sales (Pos) System Sebagai Strategi Pengembangan Usaha Pada Umkm Warung Tegal Kharisma Bahari Di Jakarta. *Mediastima*, 28(1). <https://doi.org/10.55122/Mediastima.V28i1.383>
- Maidarti, Titin, Nuswandari, Inti, & Wibowo, Edi. (2022). Kebijakan Harga Dan Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Pembelian Produk Smartphone Pt Smartfren Telecom Tbk. *Jurnal Pengembangan Wiraswasta*, 24(1). <https://doi.org/10.33370/Jpw.V24i1.701>
- Mudam, Emre, Efe, Semih, Saraç, Nazan, & Toplan, Nil. (2018). Synthesis Of Sio₂ Aerogel Via Ambient Pressure Drying Process Using Perlite Powder. *International Metallurgy & Materials Congress*.
- Rifa'i Bayu, Mitariani Ni Wayan Eka, & Imbayani I Gusti Ayu. (2020). Pengaruh Persepsi Harga, Kualitas Produk, Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Kartu Perdana Internet Di Gallery Smartfren Denpasar. *Values*, 1.
- Saedudin, Rd Rohmat, Budiono, Avon, Sutoyo, Edi, Komariah, Siti Hajar, Tripiawan, Wawan, Kurniawan, M. Teguh, Nur Fuadah, R. Yunendah, & Aulia, Rahmiati. (2021). Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Ketahanan Pangan Pada Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Android Di Desa Sukapura. *Charity*, 4(2). <https://doi.org/10.25124/Charity.V4i2.3527>

- Sari, Tri Medina, Hinggo, Hichmaed Tachta, & Hardilawati, Wan Laura. (2023). Pengaruh Harga, Promosi Dan Kualitas Jaringan Terhadap Keputusan Pembelian Kartu Perdana Internet (Studi Kasus Mahasiswa Umri). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Merdeka Emba*, 2(1).
- Wandira, Lina Wasis Ayu, & Muhammad, Edwar. (2018). Pengaruh Kualitas Produk Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Produk Smartfren Andromax 4g/Lte Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga*.
- Wijaya, Hendry Vincent, & Husin, Denny. (2023). Konsep Rumah Susun Mikro Di Kampung Tanah Merah, Jakarta Utara. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(2). <https://doi.org/10.24912/Stupa.V4i2.22214>
- Yulianti, Devi, Ramdhani, Yudi, Studi, Program, Informatika, Teknik, Adhirajasa, Universitas, & Sanjaya, Reswara. (2023). Sistem Informasi Geografis (Sig) Berbasis Web Persebaran Umkm Kuliner Di Wilayah Kecamatan Kiaracondong Kota Bandung. *E-Prosiding Teknik Informatika*, 4(2).