

**LAPORAN AKHIR**

**PENELITIAN PENGEMBANGAN NASIONAL UTAMA (PPNU)**



**PENGARUH EKSPOR MIGAS, DAN IMPOR NON-MIGAS  
TERHADAP CADANGAN DEvisa INDONESIA**

Oleh;

Dr. Sunarta, SE., M.M. (0322116301)

Arief Fitriyanto S.E., M.Si (0312058901)

Bagus Pamungkas Wibowo (1802025227)

Nomor Kontrak Penelitian: 835 / F.03.07 / 2023

Dana Penelitian: Rp 8.000.000,00

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
TAHUN 2022**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Jln. Tanah Merdeka, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
 Telp. 021-8416624, 87781809; Fax. 87781809

**SURAT PERJANJIAN KONTRAK KERJA PENELITIAN  
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA**

Nomor : 834 / F.03.07 / 2022  
 Tanggal : 1 Desember 2022

***Bismillahirrahmanirrahim***

Pada hari ini, Kamis, tanggal Satu, bulan Desember, Tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua, yang bertanda tangan di bawah ini **Dr. apt. Supandi M.Si.**, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA; **Dr. SUNARTA S.E., M.M.**, selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA sepakat untuk mengadakan Perjanjian Kontrak Kerja Penelitian yang didanai oleh RAPB Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

**Pasal 1**

PIHAK KEDUA akan melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul : **PENGARUH EKSPOR, IMPOR DAN JUMLAH WISATAWAN MANCANEGERA TERHADAP CADANGAN DEvisa INDONESIA** dengan luaran wajib dan luaran tambahan sesuai data usulan penelitian Batch 1 Tahun 2022/2023 melalui [simakip.uhamka.ac.id](http://simakip.uhamka.ac.id).

**Pasal 2**

Kegiatan tersebut dalam Pasal 1 akan dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA mulai tanggal 1 Desember 2022 dan selesai pada tanggal 30 Mei 2023.

**Pasal 3**

- (1) Bukti progres luaran wajib dan tambahan sebagaimana yang dijanjikan dalam Pasal 1 dilampirkan pada saat Monitoring Evaluasi dan Laporan.
- (2) Luaran penelitian, dalam hal luaran publikasi ilmiah wajib mencantumkan ucapan terima kasih kepada pemberi dana penelitian Lemlitbang UHAMKA dengan menyertakan nomor kotrak dan Batch 1 tahun 2022.
- (3) Luaran penelitian yang dimaksud wajib PUBLISH, maksimal 1 tahun sejak tanggal SPK.

**Pasal 4**

Berdasarkan kemampuan keuangan lembaga, PIHAK PERTAMA menyediakan dana sebesar Rp.8.000.000,- (Terbilang : *Delapan Juta*) kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1. Sumber biaya yang dimaksud berasal dari RAB pada Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Anggaran 2022/2023.

**Pasal 5**

Pembayaran dana tersebut dalam Pasal 4 akan dilakukan dalam 2 (dua) termin sebagai berikut:  
 (1) Termin 1 70 % : Sebesar 5.600.000 (Terbilang : *Lima Juta Enam Ratus Ribu Rupiah*) setelah PIHAK KEDUA menyerahkan proposal penelitian yang telah direview dan diperbaiki sesuai saran reviewer pada kegiatan tersebut Pasal 1.

(2) Termin II 30% : Sebesar 2.400.000 (Terbilang: Dua Juta Empat Ratus Ribu Rupiah) setelah PIHAK KEDUA mengunggah laporan akhir penelitian dengan melampirkan bukti lunas penelitian wajib dan tambahan sesuai Pasal 1 ke [simakip.uhamka.ac.id](http://simakip.uhamka.ac.id).

Pasal 6

- (1) PIHAK KEDUA wajib melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1 dalam waktu yang ditentukan dalam Pasal 3.
- (2) PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan tersebut sebagaimana yang disebutkan dalam Pasal 1. Bila PIHAK KEDUA tidak mengikuti Monitoring dan Evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan, tidak bisa melanjutkan penyelesaian penelitian dan harus mengikuti proses Monitoring dan Evaluasi pada periode berikutnya.
- (3) PIHAK PERTAMA akan membekukan akun SIMAKIP PIHAK KEDUA jika lunas sesuai pasal 3 ayat (3) belum terpenuhi.
- (4) PIHAK PERTAMA akan mendenda PIHAK KEDUA setiap hari keterlambatan penyerahan laporan hasil kegiatan sebesar 0,5% (setengah persen) maksimal 20% (dua puluh persen) dari jumlah dana tersebut dalam Pasal 4.
- (5) Dana Penelitian dikenakan Pajak Penghasilan (PPh) dari keseluruhan dana yang diterima oleh PIHAK PERTAMA sebesar 5% (lima persen).
- (6) PIHAK PERTAMA akan memberikan dana penelitian Termin II dalam pasal 5 ayat (2) maksimal 30 Mei 2023.

Jakarta, 1 Desember 2022

PIHAK PERTAMA  
Lembaga Penelitian dan Pengembangan  
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA  
Ketua,

PIHAK KEDUA  
Peneliti,



Dr. apt. Supandi M.Si.



Dr. SUNARTA S.E., M.M.



Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka  
Ketua  
UHAMKA  
Dr. ZAMAH SARI M.Ag.



LAPORAN PENELITIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA Tahun 2023

Judul : PENGARUH EKSPOR MIGAS, DAN IMPOR NON-MIGAS TERHADAP CADANGAN DEVISIA INDONESIA  
Ketua Peneliti : Dr. Sunarta, SE., MM  
Skema Hibah : PENELITIAN PENGEMBANGAN NASIONAL UTAMA (PINKU)  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Program Studi : Manajemen

Luaran Wajib

No	Judul	Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding	Level SCIMAGO/SINTA	Progress Luaran
1	PENGARUH EKSPOR MIGAS, DAN IMPOR NON-MIGAS TERHADAP CADANGAN DEVISIA INDONESIA	JURNAL APLIKASI MANAJEMEN	SINTA 2	Submit manuscrypt

Luaran Tambahan

No	Judul	Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding	Level SINTA/SCIMAGO	Progress Luaran
1		Prosiding		On process

Mengakhiri,  
Ketua Program Studi

Arif Widodo Nugroho, SE., MM

NIDN. 0325068802

Ketua Peneliti

Dr. Sunarta, SE., MM

NIDN.0322116301

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Dr. Zulfahmi, SE., M.Si

NIDN. 0308097403

Ketua Lemlitbang UHAMKA

Dr. apt. Supandi, M.Si

NIDN. 0319067801

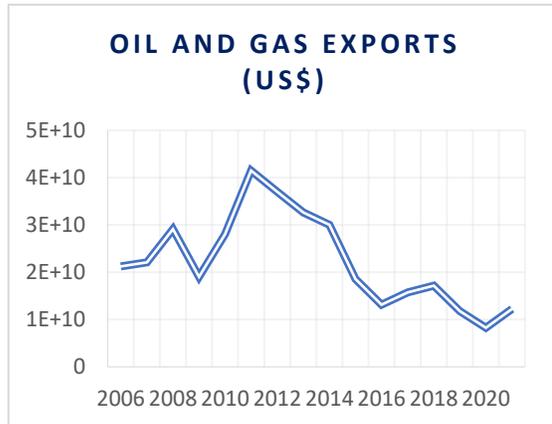
## LAPORAN AKHIR

### Judul (Title)

PENGARUH EKSPOR MIGAS, DAN IMPOR NON MIGAS TERHADAP CADANGAN DEvisa INDONESIA

### Latar Belakang (Background)

Pemulihan ekonomi pasca pandemi, salah satu indikator utama untuk meningkatkan cadangan devisa dan ketahanan sektor eksternal Indonesia, pemerintah berfokus pada sistem pemerintahan dan pembuatan kebijakan di Indonesia. Melalui inisiatif seperti rencana substitusi impor, negara- negara mempertimbangkan untuk mengurangi impor mereka untuk mempromosikan barang- barang yang diproduksi secara lokal (Okyere, 2020). Undang-undang tentang ekspor impor di Indonesia telah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2021 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor (Republik et al., 2021). Untuk mengurangi kesalahan peramalan dan kebijakan, pemodel membutuhkan fungsi permintaan impor yang stabil (Arize & Malindretos, 2012). Terkadang dianggap bahwa ketiadaan variabel tertentu dari fungsi permintaan impor menyebabkan ketidakstabilan.

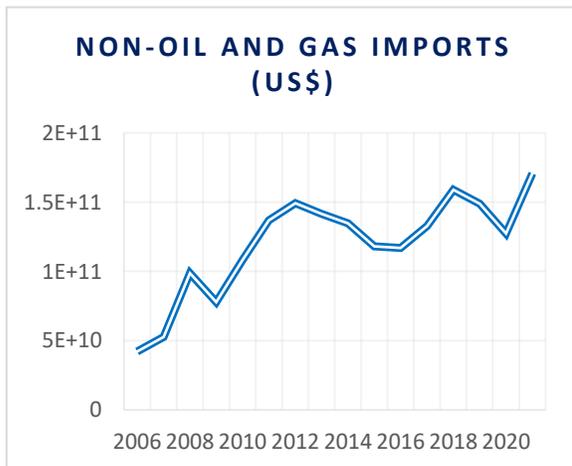


Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)

Bagan 1. Ekspansi Ekspor Minyak dan Gas Indonesia

Berikut ini adalah data ekspor migas dari tahun 2006-2021 yang mengalami penurunan yang cukup panjang selama 5 tahun (2012-2016) di kisaran 36 triliun dolar hingga 13 triliun dolar. Neraca perdagangan ekspor Indonesia mengalami pertumbuhan yang

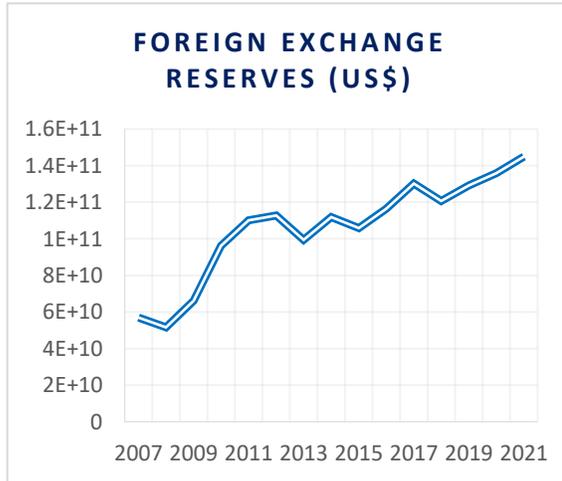
cukup tinggi, neraca perdagangan surplus pada bulan April 2022 menunjukkan nilai ekspor migas sebesar US\$ 7,56 miliar dan kinerja ekspor pada bulan April 2022 sebesar US\$ 27,32 miliar atau meningkat 3,11% dibandingkan ekspor pada bulan Maret 2022 (Badan Pusat Statistik). Sementara itu, impor Indonesia mengalami penurunan pada April 2022 mencapai US\$ 19,76 miliar atau 10,01% dibandingkan dengan nilai impor Maret 2022. Ekspor memberikan pendapatan dan keuntungan yang lebih besar. Sebagai alternatif, pemerintah mengurangi ketergantungan pada pasar lokal karena perluasan pasar internasional hanya akan mengakibatkan penurunan pelanggan lokal (Dickey dan Fuller, 1979). Meningkatnya surplus neraca perdagangan pada September 2022 dipengaruhi oleh menguatnya komponen ekspor dan impor Indonesia.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2023) Bagan 2. Ekspansi Impor Non-Migas Indonesia

Grafik di atas menunjukkan peningkatan impor non-migas selama 3 tahun (2009-2012), dan pada tahun-tahun berikutnya mengalami penurunan dan peningkatan hingga saat ini namun pertumbuhannya masih dapat terkendali dengan baik. Berdasarkan data dari badan pusat statistik, nilai ekspor migas mengalami pertumbuhan sebesar 38,17%, dan impor non-migas Indonesia juga mengalami peningkatan sebesar 15,73% dibandingkan dengan tahun 2021. Potensi ekspor dan impor untuk memengaruhi pembangunan sosial dan ekonomi suatu negara masih diperdebatkan karena beberapa alasan (Wu Jiying et al., 2020). Ekspor produk dan jasa dipandang sebagai mesin kemajuan ekonomi dan sosial, dan eksportir harus berinovasi dan meningkatkan diri untuk mempertahankan dominasi pasar. Impor, sebaliknya, secara umum menunjukkan ketidakmampuan

negara untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Impor, berlawanan dengan ekspor, menyebabkan mata uang lokal keluar dari negara tersebut dan memperburuk neraca perdagangan, yang pada gilirannya memperlambat pertumbuhan ekonomi (Bakari & Mabrouki, 2017). Tingkat cadangan devisa suatu negara berfungsi sebagai fondasi nyata untuk menjembatani defisit neraca pembayaran nasional, menjaga nilai tukar, dan memastikan stabilitas reputasi dunia terhadap negara tersebut sebagai indikator tingkat kekuatan ekonomi dan keuangan negara tersebut (Chen et al., 2007). (Chen et al., 2007).



Sumber: Badan Pusat Statistik (2023) Grafik 3. Pertumbuhan Cadangan Devisa

Grafik cadangan devisa di Indonesia menunjukkan bahwa pertumbuhan cadangan devisa mengalami lonjakan yang baik dari tahun 2008-2012, dan kembali mengalami peningkatan dari tahun 2018-2021 hingga 2022. Cadangan devisa memiliki banyak sektor pendukung, salah satunya adalah ekspor dan impor serta mendukung sektor-sektor lainnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Cadangan Devisa

Kriteria yang paling dapat diandalkan dalam menentukan dari mana cadangan devisa Indonesia berasal adalah pertumbuhan cadangan devisa sebagai hasil dari ekspor dan bentuk-bentuk perdagangan internasional lainnya. Surplus devisa, yang mewakili sumber pendanaan dan pembangunan pemerintah, akan meningkat sebagai hasil dari porsi 30% ekspor dan impor dalam pendapatan nasional (Anwar et al., 2019). Bank

sentral dan otoritas moneter memiliki atau mengendalikan aset yang dikenal sebagai cadangan devisa (foreign exchange reserves), yang dapat digunakan dalam keadaan darurat kapan saja. Sumber daya ini adalah berbagai cadangan devisa, yang sebagian besar digunakan di seluruh dunia. Selain itu, cadangan devisa berfungsi sebagai bentuk tabungan milik negara dan dapat digunakan untuk melunasi utang luar negeri (Laksono & Tarmidi, 2021).. Karena cadangan devisa merupakan komponen dari tabungan nasional, pertumbuhan dan jumlahnya dapat digunakan untuk mengukur kredibilitas suatu negara di pasar keuangan dunia terkait kebijakan moneterinya.

### **Kontribusi Ekspor Minyak dan Gas**

Menggunakan skala ekonomi melalui pengembangan ekspor tertentu berdasarkan keunggulan komparatif suatu negara dapat mendorong pertumbuhan yang lebih cepat. meskipun akses ke pasar internasional dapat meningkatkan keuntungan, pasar dalam negeri terlalu kecil untuk mencapai ukuran yang optimal (Giles & Williams, 2000). Kemungkinan adanya hubungan timbal balik antara output dan ekspor sangat menarik.

Kemungkinan yang menarik adalah adanya hubungan timbal balik antara output dan ekspor. Menurut (Eaton, 1986) peningkatan ekspor dapat terjadi karena realisasi skala ekonomi sebagai hasil dari peningkatan produktivitas; peningkatan ekspor selanjutnya memungkinkan pengurangan biaya, yang dapat menghasilkan lebih banyak lagi peningkatan produktivitas.

### **Kontribusi Impor Non-Migas**

Model impor fundamental yang dikembangkan untuk konteks ini dimulai dengan asumsi bahwa volume impor dikendalikan oleh masalah optimasi terbuka yang berusaha mencapai keseimbangan antara dua tujuan yang berbeda (Moran, 1989)(i) Tujuan untuk mengurangi penyimpangan impor saat ini dari tingkat impor ekuilibrium jangka panjang sambil menghadapi keterbatasan devisa. (ii) Tujuan untuk mengurangi perbedaan antara impor aktual dan tingkat impor yang diinginkan dalam jangka pendek. Diharapkan bahwa otoritas ekonomi akan secara fleksibel memberikan lisensi impor untuk mengurangi biaya yang terkait dengan penyimpangan dari tingkat impor jangka panjang dan jangka pendek.

Untuk mengetahui fungsi impor yang khas dengan menggunakan informasi dari negara- negara berkembang (Hemphill, 1974)(1) perilaku yang dikaitkan dengan negara-negara kurang berkembang dalam teori-teori perdagangan global. (2) Investasi kembali uang asing oleh negara-negara kurang berkembang dalam penelitian tentang

konsekuensi dari perubahan volume bantuan AS. (3) Model pemrograman dua kesenjangan dari pembatasan devisa pertumbuhan ekonomi.

Diperlukan tindakan di negara ini untuk menurunkan koefisien pendapatan menjadi kurang dari atau sama dengan satu, sesuai dengan konsekuensi kebijakan yang berlaku. Manajemen permintaan impor harus dilihat sebagai komponen dari strategi stabilisasi yang menyeluruh, yang sangat penting. Impor harus digunakan untuk mengisi kesenjangan produksi di dalam negeri atau untuk mengubah karakter dan isi dari output domestik sebagai bagian dari upaya ini

### **Tujuan Riset (Objective)**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah pertama untuk mengamati perkembangan perkembangan ekspor migas dan impor non-migas di Indonesia selama periode 2006-2021, kedua untuk mengamati seberapa besar pengaruh kedua variabel tersebut terhadap cadangan devisa Indonesia, dan yang ketiga untuk memprediksi kondisi jangka pendek dan jangka panjang ekspor migas dan impor non-migas terhadap cadangan devisa di Indonesia, khususnya pada masa pemulihan ekonomi negara di masa pandemi. Prediksi jangka panjang dapat digunakan sebagai gambaran kondisi perekonomian Indonesia di masa depan dalam mempersiapkan kondisi perekonomian yang tidak terduga.

### **PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

Mengenai kemajuan teknologi dari pertumbuhan ekonomi, ada perbedaan di antara keduanya. Dalam Model Marshallian, ketika mengembangkan model pertumbuhan, kemajuan teknologi dapat dihindari atau bahkan diperkenalkan, tetapi pertumbuhan secara keseluruhan tetap harus dijelaskan. Ekspor minyak dan gas adalah salah satu bentuk pertumbuhan ekspor secara umum. Ekspor dianggap sebagai faktor yang mendorong ekonomi ke kondisi stabil yang diinginkan untuk ekspansi. Kemajuan teknis, ekspor minyak dan gas, semuanya berkontribusi dalam memperluas cadangan devisa suatu negara agar lebih stabil saat ekonomi bergerak melalui transisi ekonomi.

H1: Ekspor Minyak dan Gas Bumi terhadap Cadangan Devisa Indonesia .

Alasan mengapa impor non-migas juga dimasukkan ke dalam model adalah untuk melihat apakah impor non-migas juga merupakan faktor penentu yang penting bagi pertumbuhan cadangan devisa Indonesia. Kita bisa saja mengharapkan peningkatan permintaan impor dengan peningkatan cadangan devisa dan sebaliknya. Mengikuti teori permintaan Marshallian, model ini mengasumsikan tingkat homogenitas nol untuk

PDB, harga impor, dan cadangan devisa, yang mengimplikasikan bahwa tidak ada ilusi uang.

H2: Impor Non-Migas terhadap Cadangan Devisa Indonesia

### Metodologi (Method)

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) untuk periode 16 tahun, dari 2006 hingga 2021, dalam bentuk data runtun waktu. Data yang digunakan adalah data ekspor migas, impor nonmigas, dan jumlah cadangan devisa Indonesia. Dalam menganalisis ketiga variabel tersebut, analisis menggunakan metode Error Correction Model (ECM) untuk mengukur pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dengan syarat data tidak stasioner pada derajat level, tetapi stasioner pada derajat integrasi dan kointegrasi variabel.

### Hasil dan pembahasan

Maksimal 1000 kata

Sebelum mengetahui hasil estimasi model Error Correction Model (ECM) jangka pendek dan jangka panjang, tahapan yang dilakukan adalah uji stasioneritas dan uji kointegrasi. Uji stasioneritas merupakan tahapan penting dalam pengujian Error Correction Model (ECM). Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa variabel yang dipilih memenuhi persyaratan stasioner. Pengujian stasioneritas menggunakan metode Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Dickey & Fuller, 1979). Hasil dari uji ADF akan membantu menentukan apakah variabel tersebut stasioner atau tidak, yang merupakan syarat dasar untuk membangun sebuah model ekonometrik. Uji ADF menghasilkan nilai t-statistik dan p-value, yang digunakan untuk menentukan apakah hipotesis nol (variabel yang tidak stasioner) ditolak atau diterima. Jika hipotesis nol ditolak, maka variabel tersebut stasioner. Berdasarkan tabel 1, semua variabel memiliki nilai prob > 0,05, artinya semua variabel tidak stasioner pada derajat level. Maka H0 diterima,

Tabel 1. Uji stasioneritas dengan Augmented Dickey-Fuller pada tingkat derajat

Variable	ADF test			Prob	Information
	statistics	Test Critical Value			
		1%	5%		
LOG					
Foreign	-	-	-	-	No
Exchange	2.381327	3.95915	3.081002	2.68133	0.1625 Stationer

LOG Oil and Gas Exports	-	-	-	-	0.7045	No Stationer
LOG Non-Oil and Gas Imports	-	-	-	-	0.0637	No Stationer

Sumber: Data yang Diolah (2023)

Jika hasil uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) menunjukkan bahwa variabel tidak stasioner pada level, maka tahap selanjutnya adalah melakukan differencing pada variabel tersebut agar menjadi stasioner (Enders, 2014).. Untuk melakukan differencing menggunakan uji ADF pada tingkat first difference untuk memastikan bahwa semua variabel stasioner pada tingkat first difference. Berdasarkan Tabel 2, semua variabel memiliki nilai prob < 0.05, artinya semua variabel stasioner pada tingkat first difference. Maka H1 diterima.

Tabel 2. Uji stasioneritas dengan Augmented Dickey-Fuller pada derajat perbedaan pertama.

Variable	ADF test statistics	Test Critical Value			Prob	Information
		1%	5%	10%		
LOG Foreign Exchange	-	-	-	-	0.0119	Stationer
LOG Oil and Gas Exports	-3.53613	4.05791	-3.11991	-2.7011	0.0246	Stationer
LOG Non-Oil and Gas Imports	-	-	-	-	0.0125	Stationer

Sumber: Data yang Diolah (2023)

Setelah uji stasioner dilakukan, tahap selanjutnya adalah uji kointegrasi dengan metode uji ADF. Uji Kointegrasi dengan metode Augmented Dickey-Fuller (ADF) merupakan salah satu metode untuk menguji kointegrasi antar variabel. Metode ini melibatkan uji stasioneritas pada residual dari regresi linier antar variabel (Enders, 2014; Phillips &

Ouliaris, 1990). Jika residual regresi linier stasioner, maka variabel tersebut terkointegrasi. Berdasarkan tabel 3, residual yang stasioner berada pada derajat level, yang berarti residual regresi kointegrasi stasioner. Setelah pengujian stasioneritas dan kointegrasi dilakukan, selanjutnya dilakukan pengujian jangka panjang dan jangka pendek.

Tabel 3. Uji stasioner pada residual pada tingkat derajat

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.674016	0.0170
Test critical values:		
1% level	-3.959148	
5% level	-3.081002	
10% level	-2.681330	

Sumber: Data yang Diolah (2023)

Pengujian jangka panjang dengan menggunakan Ordinary Least Squares (OLS) dalam model koreksi kesalahan (ECM) adalah proses validasi kemampuan model ECM untuk memprediksi hubungan jangka panjang antara variabel bebas dan variabel terikat. (Enders, 2014). Pada pengujian ini, OLS digunakan untuk melakukan estimasi parameter dari model ECM. Berdasarkan tabel 4, hasil pengujian jangka panjang ekspor migas signifikan dan berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa. Hal ini dibuktikan dengan tingkat probabilitas  $< 0.05$  dan t-statistik sebesar -2.617909. Selain itu, impor non migas signifikan dan berpengaruh positif terhadap cadangan devisa. Hal ini dibuktikan dengan tingkat probabilitas  $< 0,05$  dan t-statistik sebesar 8,402300. Nilai adjusted r-squared menjelaskan bahwa kemampuan model dalam memprediksi hubungan jangka panjang antara ekspor migas dan impor nonmigas terhadap cadangan devisa adalah sebesar 0.842506 atau 84.2506%. Nilai F sebesar 41.12100 menjelaskan bahwa estimasi model adalah fit.

Tabel 4. Hasil estimasi jangka panjang pada model ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGEKSPORMIGAS	-0.219835	0.083973	-2.617909	0.0213
LOGIMPORNONMIGAS	0.822200	0.097854	8.402300	0.0000
C	12.51790	1.895338	6.604576	0.0000
R-squared	0.863506	Mean dependent var	18.38234	
Adjusted R-squared	0.842506	S.D. dependent var	0.373908	
S.E. of regression	0.148387	Akaike info criterion	-0.810626	
Sum squared resid	0.286243	Schwarz criterion	-0.665766	

Log-likelihood	9.485009	Hannan-Quinn criter.	-0.803208
F-statistic	41.12100	Durbin-Watson stat	2.037765
Prob(F-statistic)	0.000002		

Sumber: Data yang Diolah (2023)

Berdasarkan tabel 5, hasil pengujian jangka pendek terhadap nilai ECT (-1) ditemukan bahwa nilai probabilitas  $< 0,05$ . Menurut penelitian yang dilakukan oleh Astuti & Ayuningtyas (2018) jika nilai probabilitas ECT signifikan maka model ECM dalam jangka pendek valid. Hasil pengujian jangka pendek menunjukkan bahwa ekspor migas dan impor nonmigas tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini dibuktikan dengan tingkat probabilitas ekspor migas dan impor nonmigas lebih dari 0.05 ( $p > 0.05$ ). Nilai adjusted r-squared menjelaskan bahwa kemampuan model dalam memprediksi hubungan jangka pendek antara ekspor migas dan impor nonmigas terhadap cadangan devisa adalah sebesar 0.373242 atau 37.3242%. Nilai F sebesar 3.779057 menjelaskan bahwa estimasi jangka pendek dari model adalah fit.

Tabel 5. Hasil estimasi jangka pendek pada model ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGEKSPORMIGAS)	0.256790	0.181963	1.411218	0.1858
D(LOGIMPORNONMIGAS)	-0.075602	0.267099	-0.283049	0.7824
ECT(-1)	-0.724659	0.244790	-2.960333	0.0130
C	0.100210	0.042178	2.375892	0.0368
R-squared	0.507547	Mean dependent var	0.081637	
Adjusted R-squared	0.373242	S.D. dependent var	0.142886	
S.E. of regression	0.113120	Akaike info criterion	-1.297550	
Sum squared resid	0.140758	Schwarz criterion	-1.108736	
Log-likelihood	13.73162	Hannan-Quinn criter.	-1.299561	
F-statistic	3.779057	Durbin-Watson stat	2.040987	
Prob(F-statistic)	0.043741			

Sumber: Data yang Diolah (2023)

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan tinjauan teori dapat disimpulkan bahwa; Pertama, data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekspor migas, impor nonmigas, dan cadangan devisa cukup stabil, mengalami kenaikan dan penurunan pada kisaran 2-5 tahun. Dampak positif jangka panjang dari impor nonmigas terhadap cadangan devisa suatu negara dapat terjadi apabila negara tersebut mampu mengoptimalkan potensi sumber daya manusia dan melakukan diversifikasi ekonomi dengan memperbanyak sektor ekspor nonmigas. Untuk mengoptimalkan dampak

positif jangka panjang dari impor non-migas terhadap cadangan devisa, negara perlu berinvestasi di sektor pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan potensi sumber daya manusia. Negara juga perlu mengembangkan kebijakan yang mendorong pengembangan sektor-sektor ekonomi yang beragam dan memberikan insentif bagi para pengusaha untuk berinvestasi di sektor-sektor tersebut. Dengan demikian, Indonesia dapat meningkatkan ketahanan ekonomi jangka panjang dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kedua, ekspor migas memiliki pengaruh negatif terhadap cadangan devisa dalam jangka panjang, sedangkan impor non-migas dalam jangka panjang memiliki pengaruh positif terhadap cadangan devisa Indonesia. Dampak negatif jangka panjang ekspor migas terhadap cadangan devisa dapat terjadi apabila perekonomian tidak melakukan diversifikasi dan terus mengandalkan sumber daya alam tersebut sebagai sumber penerimaan devisa. Untuk mengurangi dampak negatif jangka panjang dari ekspor migas terhadap cadangan devisa, negara perlu melakukan diversifikasi ekonomi dan mengembangkan sektor-sektor lain yang berpotensi meningkatkan pendapatan devisa. Negara juga perlu berinvestasi pada penelitian dan pengembangan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi penggunaan bahan bakar fosil. Selain itu, negara juga perlu memperhatikan isu-isu lingkungan dan mengembangkan kebijakan yang mendorong produksi yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Dengan demikian, negara dapat mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam tertentu dan meningkatkan ketahanan ekonomi jangka panjang.

Ketiga, dalam jangka pendek, ekspor migas dan impor nonmigas tidak signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia, hal ini dikarenakan naik turunnya ekspor migas dan impor nonmigas tidak memiliki pengaruh secara langsung melainkan sektor pendukung lainnya yang mempengaruhi cadangan devisa Indonesia, seperti nilai tukar, emas, surat-surat berharga, uang kertas asing, dan sektor-sektor pendukung lainnya.

### **IMPLIKASI**

Implikasi nyata dari ekspor migas adalah pasokan minyak mentah yang akan diproduksi mulai berkurang sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan Indonesia, sehingga diperkirakan dalam beberapa tahun ke depan atau dalam waktu dekat Indonesia membutuhkan migas untuk kecukupan kebutuhan masyarakat dari negara lain atau dapat dikatakan sebaliknya impor migas diprediksi akan semakin meningkat. Meninjau data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pergeseran dari ekspor migas ke impor migas menjadi alasan kuat untuk memenuhi kebutuhan migas karena nilai impor minyak mentah yang terus meningkat.

Dari sisi impor non-migas, sektor usaha komputer, elektronik, dan produk optik mengalami penurunan terbesar. Selain itu, karena memiliki dampak multiplikatif pada bagaimana sektor industri digunakan, kekurangan kontainer dan pengangkut di seluruh dunia membutuhkan perhatian lebih lanjut (Kementerian Perindustrian, 2020). Selain menyebabkan penumpukan produk di gudang pelabuhan, yang meningkatkan biaya

logistik dan meningkatkan kemungkinan kerusakan komoditas, kurangnya kontainer yang tersedia juga mengakibatkan kenaikan harga pengiriman hingga lima kali lipat. Beberapa eksportir harus membatalkan beberapa pengiriman mereka karena kurangnya kapasitas pengiriman yang tersedia, yang jika hal ini cukup sering terjadi, dapat mengakibatkan gagal bayar dan denda.

### **KETERBATASAN**

Penelitian ini memiliki keterbatasan, diharapkan dapat dilakukan perbaikan untuk penelitian periode berikutnya. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah penentuan variabel penelitian melalui penentuan data yang jika dilihat dari kondisi makro Indonesia khususnya pada sektor ekspor dan impor cadangan devisa, nilai data bulanan mengalami kenaikan dan berpengaruh pada data tahunan yang cenderung mengalami ketidakstabilan pada saat proses analisis.

### **REKOMENDASI**

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah pertama, perlu dilakukan analisis variabel lain melalui sektor-sektor pendukung cadangan devisa Indonesia dan/atau menambahkan variabel lain untuk menjelaskan pengaruhnya. Saran kedua adalah implikasi migas yang berdampak pada prediksi impor migas terhadap cadangan devisa. Saran ketiga adalah menganalisis sektor migas dan non-migas mana saja yang memiliki dampak jangka pendek terhadap cadangan devisa Indonesia.

### **Daftar Pustaka (Voncoover)**

1. Anwar, A. I., Djamal, B. P., & Nurbayani, S. U. (2019). Pengaruh Pinjaman Luar Negeri, Suku Bunga, dan Ekspor terhadap Cadangan Devisa di Indonesia Tahun 2002-2016. *Hasanuddin Economics and Business Review*, 3(2), 59-64. <https://doi.org/10.26487/hebr.v3i2.1942>
2. Arize, A. C., & Malindretos, J. (2012). Cadangan Devisa di Asia dan Dampaknya terhadap Permintaan Impor. *International Journal of Economics and Finance*, 4(3), 21-32. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n3p21>
3. Astuti, I. P., & Ayuningtyas, F. J. (2018). Pengaruh Ekspor Dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 19(1). <https://doi.org/10.18196/jesp.19.1.3836>
4. Bakari, S., & Mabrouki, M. (2017). Dampak Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Bukti Baru Dari Panama. *Journal of Smart Economic Growth*, 2(1), 67-79. [www.jseg.ro](http://www.jseg.ro)

5. Chen, D., Li, C., Xu, X., & Lei, J. (2007). Penilaian Empiris pada Cadangan Devisa Optimal China: Desheng 1985-2004. *Jurnal Studi Bisnis Asia*, 1(2), 20-26.
6. Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribusi Estimator untuk Runtun Waktu Autoregresif dengan Akar Unit. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427. <https://doi.org/10.2307/2286348>
7. Eaton, J. (1986). Struktur Pasar dan Perdagangan Luar Negeri: Meningkatnya Pengembalian, Persaingan Tidak Sempurna dan Ekonomi Internasional. *Jurnal Ekonomi Internasional*, 21, 183-187.
8. Enders, W. (2014). *Runtun Waktu Ekonometrika Terapan*, Edisi ke-4. Dalam John Wiley & Sons.
9. Giles, J. A., & Williams, C. L. (2000). Pertumbuhan yang dipimpin oleh ekspor: Sebuah survei literatur empiris dan beberapa hasil non-kausalitas. bagian 1. *Jurnal Perdagangan Internasional dan Pembangunan Ekonomi*, 9(3), 261-337. <https://doi.org/10.1080/09638190050086177>
10. Hemphill, W. L. (1974). Pengaruh Penerimaan Devisa terhadap Impor Negara-negara Kurang Berkembang. *International Monetary Fund Staff Papers*, 21(3), 637-677.
11. Kementerian Perindustrian. (2020). Analisis Ekspor - Impor Industri Pengolahan Non Migas Januari 2021. November, 1-7.
12. Laksono, T. Y. R. R., & Tarmidi, D. (2021). Pengaruh Ekspor, Impor, dan Pengeluaran Pendidikan Masyarakat terhadap Cadangan Devisa: Studi Perspektif Geografi di Indonesia. *Review of International Geographical Education Online*, 11(1), 456-468. <https://doi.org/10.33403/rigeo.800582>
13. Moran, C. (1989). Impor di bawah kendala devisa. *World Bank Economic Review*, 3(2), 279-295. <https://doi.org/10.1093/wber/3.2.279>
14. Okyere, I. (2020). Dampak Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi Ghana. *European Journal of Business and Management*, Agustus. <https://doi.org/10.7176/ejbm/12-21-15>

15. Phillips, P. C. B., & Ouliaris, S. (1990). Sifat Asimtotik dari Pengujian Berbasis Residual untuk Kointegrasi. *The Econometric Society*, 58(1), 165-193. <https://doi.org/10.2307/2938339>
16. Republik, N., Nomor, U., & Indonesia, R. (2021). Menteri Perdagangan Republik Indonesia. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/166536/permendag-no-17-tahun-2021>
17. Wu Jiyang, Niyonsaba Eric, & Blessed Kwasi Adjei. (2020). Dampak Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Burundi. *EPRA Jurnal Internasional Pertumbuhan Ekonomi dan Masalah Lingkungan*, September, 17-25. <https://doi.org/10.36713/epra5265>

Target Jurnal Internasional (Output)

## Lampiran LuaranWajib

3/28/23, 3:01 PM

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Mail - [JAM] Submission Acknowledgement



uhamka Sunarta &lt;sunarta@uhamka.ac.id&gt;

---

### [JAM] Submission Acknowledgement

1 message

**Angga Endre Restianto** <jurnaljam@ub.ac.id>

Thu, Mar 9, 2023 at 1:58 PM

To: Dr sunarta sunarta &lt;sunarta@uhamka.ac.id&gt;

Dr sunarta sunarta:

Thank you for submitting the manuscript, "DO OIL, GAS EXPORTS, AND NON-OIL, GAS IMPORTS STILL AFFECT INDONESIA'S FOREIGN EXCHANGE RESERVES?" to Jurnal Aplikasi Manajemen. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL:  
<https://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/author/submission/6593>  
Username: sunarta

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Angga Endre Restianto  
Jurnal Aplikasi Manajemen

---

Editor in Chief  
Jurnal Aplikasi Manajemen  
Jl. Veteran Malang 65145

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=2f94f99605&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1f759872397017528255&siml=msg-f:1f7598723970175...> 1/1

**Lampiran Luaran Tambahan**

**Bukti Indexed**