

**PENGARUH EKSPOR BAWANG DAN INFLASI TERHADAP  
CADANGAN DEvisa INDONESIA TAHUN 1985-2021****Tiwi Safira Sani<sup>1)</sup>, Yurina<sup>2)</sup>**<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas MalikussalehCorresponding Author: [yurina@unimal.ac.id](mailto:yurina@unimal.ac.id)**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of ongoing exports and inflation on Indonesian foreign exchange reserves. The data used in this study was in the form of time series from 1985 to 2021 which data was obtained from World Bank and FAO (Food and Agriculture Organization). In this study, the data analysis was used using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model. The results of this study infer that the export of onion short has a positive and significant influence on Indonesian foreign exchange reserves, while in the long-term ongoing exports have positive influences but are not significant to foreign exchange reserves. Then the inflation variable in the short term has a positive and significant effect on foreign exchange reserves, while in the long term, inflation has a negative and insignificant effect on foreign exchange reserves. So based on the results of the study, it is advisable to further increase the ongoing exports to increase foreign exchange reserves and control inflationary rather than foreign exchange reserves can increase.*

**Keywords:** Foreign Exchange Reserves, Export Onions, Inflation.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekspor bawang dan inflasi terhadap cadangan devisa Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk runtun waktu (*time series*) dari tahun 1985 sampai tahun 2021 yang mana data tersebut diperoleh dari *World Bank* dan *FAO (Food and Agriculture Organization)*. Pada penelitian ini analisis data yang digunakan menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ekspor bawang dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia, sedangkan dalam jangka panjang ekspor bawang memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Lalu pada variabel inflasi dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, sedangkan dalam jangka panjang inflasi memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Sehingga berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar lebih meningkatkan ekspor bawang agar dapat meningkatkan cadangan devisa dan mengendalikan inflasi agar cadangan devisa dapat meningkat

**Kata Kunci:** Cadangan Devisa, Ekspor Bawang, Inflasi.

**PENDAHULUAN**

Setiap negara membutuhkan negara lain untuk memenuhi kebutuhannya dan memasarkan produknya sendiri, karena setiap negara itu memiliki kelebihan dan keterbatasnya masing-masing. Dan Indonesia merupakan salah satunya negara berkembang yang menganut sistem

ekonomi terbuka, yang artinya Indonesia pada umumnya mengandalkan arus kas cadangan devisa untuk melakukan pelancaran kegiatan ekonomi internasional. Karena cadangan devisa merupakan salah satu indikator terpenting untuk menentukan sehat atau tidaknya kondisi ekonomi fundamental suatu negara (Sayoga & Tan, 2017). Selain itu, cadangan devisa juga merupakan satu-satunya jaminan untuk menjaga stabilitas moneter dan ekonomi makro suatu negara. sehingga sesuai dengan definisi tersebut manfaat cadangan devisa yang dimiliki oleh suatu negara dapat digunakan untuk menjaga kestabilan nilai tukar serta bisa juga dipergunakan untuk membiayai defisit pada neraca pembayaran (Gandhi, 2006).

Tabel 1

**Ekspor Bawang, Inflasi dan Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2014-2021**

Tahun	Ekspor Bawang (USD)	Inflasi (%)	Cadangan Devisa (USD)
2014	2.978	6,39	111.862.594.562
2015	7.846	6,36	105.928.847.089
2016	403	3,53	116.369.601.851
2017	9.008	3,81	130.215.330.383
2018	6.297	3,2	120.660.974.090
2019	10.454	3,03	129.186.464.020
2020	13.802	1,92	135.915.917.616
2021	7.009	1,57	144.907.809.744

Sumber: FAO dan World Bank

Dari tabel 1 dapat kita lihat bahwa cadangan devisa Indonesia cenderung mengalami fluktuasi dan tidak stabil, sama halnya dengan tabel ekspor bawang dan inflasi. Diketahui cadangan devisa turun sebesar USD 105.928 miliar pada tahun 2015, jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya sebesar USD 111.862 miliar. Lalu cadangan devisa meningkat secara signifikan di tahun 2021 sebesar USD 144.907 miliar, ini adalah angka tertinggi dalam delapan tahun terakhir. Kemudian pada tahun 2021 cadangan devisa adalah angka tertinggi, sedangkan angka inflasi menurun sebesar 1,57% dari tahun sebelumnya, dan ekspor bawang menurun sebesar USD 7.009 juta. Dengan asumsi apabila lebih banyak ekspor dilakukan maka cadangan devisa suatu negara akan meningkat dan dapat menurunkan angka inflasi. Namun dari hasil tabel pada tahun 2021 hal ini menjadi unik karena cadangan devisanya meningkat dan angka inflasinya rendah, tetapi hal ini tidak sesuai dengan ekspor bawangnya, hal ini berbanding terbalik dengan teori Gandhi (2006) yang menyatakan apabila ekspor meningkat maka dapat meningkatkan cadangan devisa.

Menurut Shintia (2018) saat tingkat ekspor tersebut akan mengalami penurunan cadangan devisa juga akan mengalami penurunan dan sebaliknya bila tingkat ekspor mengalami peningkatan maka cadangan devisa tersebut juga mengalami peningkatan. Sehingga korelasi ekspor dengan cadangan devisa, selama kegiatan ekspor pada suatu negara nyatanya tentu memperoleh besaran uang didalam struktur valuta asing atau bisa juga devisa, merupakan salah satu dari pemasukan negara. Tetapi pada kenyataannya fenomena yang terjadi di Indonesia tidak sesuai dengan teori. Oleh karena itu untuk mengetahui apakah terdapat perubahan yang terjadi terhadap variabel ekspor bawang, inflasi dan cadangan devisa dalam kurun waktu 1985-2021. Sehingga berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Ekspor Bawang dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1985-2021".

### Hubungan Antar Variabel

Ekspor merujuk pada penjualan barang dan jasa suatu negara ke negara lain. Ketika suatu negara menaikkan eksportnya, maka akan terjadi arus masuk valuta asing ke dalam negara tersebut sebagai akibat dari penjualan barang serta jasa. Arus masuk valuta asing ini kemudian bisa digunakan untuk membayar impor, membayar utang luar negeri, serta menambah cadangan devisa negara (Ihwandi Ibnu Sina, 2020).

Menurut Penelitian Nasr G. Elsbahnasawy (2018) inflasi memiliki dampak negatif terhadap cadangan devisa pada negara-negara berkembang. Dengan kata lain inflasi yang tinggi dapat menyebabkan penurunan nilai tukar mata uang nasional dan akibatnya, cadangan devisa dapat berkurang karena biaya impor yang lebih tinggi. Inflasi yang tinggi juga bisa menurunkan daya saing ekspor suatu negara dan memperburuk neraca perdagangan, yang dapat mengurangi penerimaan devisa. Ketika harga barang-barang yang diproduksi di suatu negara menjadi lebih tinggi akibat inflasi, maka daya saing produk-produk tadi di pasar internasional menjadi menurun (Widiyanto, 2020).

## METODE PENELITIAN

### Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah ekspor bawang, inflasi dan cadangan devisa di Indonesia. Penulis menggunakan hubungan ekspor bawang, inflasi sebagai variabel bebas, sedangkan yang menjadi variabel terikat dari penelitian ini adalah cadangan devisa

### Jenis Dan Sumber Data Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan kuantitatif dimana data yang diperoleh ditampilkan pada bentuk angka serta analisis memakai metode statistika dan ekonometrika. Penelitian ini menggunakan data runtut waktu (*time series*). Dengan menggunakan 37 observasi yaitu dari tahun 1985 sampai 2021. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data cadangan devisa dan inflasi yang bersumber dari *World Bank* dan data ekspor bawang yang bersumber dari FAO (*Food and Agriculture Organization*).

### Definisi Oprasionalisasi Variabel

#### Cadangan Devisa (Dependen/Y)

Dalam penelitian ini variabel terikat atau dependennya adalah cadangan devisa, cadangan devisa adalah simpanan mata uang asing yang dipunya sebuah negara dan disimpan di Bank sentral dan dapat digunakan untuk pembiayaan internasional. Variabel Cadangan Devisa yang dimaksud pada penelitian ini yaitu jumlah cadangan devisa pada satuan miliar dollar AS.

#### Ekspor Bawang (Independen/X1)

Dalam penelitian ini variabel independennya sebanyak 2 variabel yakni variabel Ekpor Bawang dan Inflasi. Ekspor Bawang merupakan proses pengiriman komoditi hortikultura yakni bawang dimana komoditi ini sebagai bahan dasar masakan maupun sebagai obatan tradisional. Variabel ekspor yang dimaksud pada penelitian ini yaitu nilai ekspor bawang merah, bawang bombai dan bawang hijau (daun bawang) Indonesia pada satuan miliar dollar AS.

#### Inflasi (Independen/X2)

Inflasi adalah proses terjadinya kenaikan harga-harga secara umum dan secara terus menerus. Variabel inflasi yang dimaksud pada penelitian ini yaitu nilai tingkat inflasi Indonesia pada satuan persen.

**Metode Analisis Data**

Untuk menganalisis penelitian ini bentuk analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan model analisis ARDL (*Auto Regresive Distributed Lag*). Pemilihan untuk menggunakan model ARDL ini dengan pengujian stationeritas yang memakai test ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) atau *Phillips-Perron* (PP). Dengan adanya uji stasioner ini akan menghasilkan persamaan yang menunjukkan data stasioner pada tingkat level atau *Firs different*. Model analisis ARDL ini merupakan salah satu bentuk metode yang dapat mengestimasi model regresi linier dengan membedakan respon jangka panjang dan jangka pendek dari variabel dependen terhadap satu unit perubahan dalam nilai variabel independent dengan menggunakan uji kointegrasi diantara variabel-variabel time series (Putri, 2021).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Uji Stasioneritas**

Dalam pengujian stasioner untuk melihat apakah data sudah stasioner atau tidak maka dapat diuji dengan beberapa tahap pengujian, yang mana jika data tidak stasioner pada level maka pegujian stasioner dapat diturunkan menjadi *first Different*. Dan uji stasioner juga dapat diketahui dari nilai t-statistiknya lebih besar (>) dengan nilai kritis atau p-value lebih kecil dari tingkat kritis yang digunakan, maka H0 berupa data memiliki akar unit dan tidak stasionerr dapat ditolak. Uji stasioner berdasarkan metode *Augmented Dikey Fuller* dapat kita lihat pada tabel berikut:

**Tabel 2**  
**Uji Stasioneritas dengan *Augmented Dikey Fuller***

Variabel	Unit Root	ADF Test Statistic	Critical Value 5%	Probability ADF	Keterangan
Cadangan Devisa	Level	0.895570	-2.945842	0.9943	Tidak Stasioner
	First Diff	-5.569100	-2.948404	0.0000	Stasioner
Ekspor Bawang	Level	0.320569	-2.951125	0.9760	Tidak Stasioner
	First Diff	-8.172452	-2.951125	0.0000	Stasioner
Inflasi	Level	-4.662474	-2.945842	0.0006	Stasioner
	First Diff	-7.313451	-2.951125	0.0000	Stasioner

*Sumber : Hasil Pengolahan Data (2023)*

Berdasarkan hasil pada tabel 2 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil pengujian stasioner yang terjadi pada tingkat level terdapat pada variabel inflasi ditandai dengan nilai probability <0,05 yaitu sebesar 0,0006 sedangkan variabel cadangan devisa dan ekspor bawang tidak stasioner pada tingkat level yang artinya nilai probability >0,05. pada tingkat *first difference* semua variabel telah stasioner ditandai dengan nilai probability < 0,05. Dan pada tabel diketahui nilai t-statisticnya > critical valuenya.

Deskriptif Statistik

Tabel 3  
Deskriptif Statistik

Variabel	Mean	Max	Min	Std.Dev	Observasi
CDV	5.45E+10	1.45E+11	5.26E+09	4.73E+10	37
EKSB	3455.514	13802.00	20.00000	3262.934	37
INF	8.521351	58.45000	1.570000	9.167382	37

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2023)

Dari tabel 3 dapat diketahui pada variabel cadangan devisa mempunyai nilai rata-rata (mean) sebesar 5,45E+10 atau 6,861, nilai maksimumnya sebesar 1,45E+11 atau 1,867 dan nilai minimumnya sebesar 5,26E+09 atau 41,781 serta nilai Std.Dev sebesar 4,73E+10 atau 5,954. Jika dilihat dari nilai rata-rata dengan nilai Std.Dev maka  $6,86 > 5,95$ , yang artinya sebaran data cadangan devisa dalam kasus ini belum merata dengan baik dari observasi sebanyak 37. Kemudian pada variabel ekspor bawang mempunyai nilai rata-rata (mean) sebesar 3455, nilai maksimumnya sebesar 1380 dan nilai minimumnya sebesar 20,00 serta jika dilihat dari nilai rata-rata dengan nilai Std.Dev maka  $3,45 > 3,26$ , yang artinya sebaran data ekspor bawang dalam kasus ini belum merata dengan baik. Lalu pada variabel inflasi mempunyai nilai rata-rata (mean) sebesar 8,521, nilai maksimumnya sebesar 58,45 dan nilai minimumnya sebesar 1,570 serta jika dilihat dari nilai rata-rata dengan nilai Std.Dev maka  $8,53 < 9,16$ , yang artinya sebaran data inflasi dalam kasus ini sudah merata dengan baik dari observasi sebanyak 37.

Uji Lag Optimum

Menentukan lag optimal adalah dengan menentukan jumlah lag yang optimal yang digunakan dalam model dengan cara memanfaatkan beberapa informasi yaitu dengan menggunakan *Akaike Info Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC), *Hanna-Quinn Criter* (HQC). Maka dari itu agar mengetahui panjang lag dalam penelitian ini akan memberikan gambaran selang waktu yang tepat untuk mengetahui pengaruh antar variabelnya. Adapun hasil uji lag optimal pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4  
Pengujian Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1234.202	NA	7.36e+28	74.98192	75.11797*	75.02770
1	<b>-1222.060</b>	<b>21.33916*</b>	<b>6.11e+28*</b>	<b>74.79154*</b>	<b>75.33573</b>	<b>74.97464*</b>
2	-1217.921	6.522528	8.33e+28	75.08613	76.03845	75.40656
3	-1215.732	3.051306	1.31e+29	75.49892	76.85938	75.95667

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2023)

Berdasarkan tabel 4 hasil pengujian panjang lag optimal pada penelitian ini dipilih berdasarkan dengan kriteria AIC (*Aike Information Criterion*), SC (*Schwarz Criterion*) dan HQC (*Hannan-Quinn Criter*). Yang mana nilai rata-ratanya berada pada lag 1, demikian didalam penelitian ini panjang lag optimal yang akan dipakai adalah lag 1 (satu).

**Uji Kointegrasi Bound Test**

Untuk melihat apakah terjadi hubungan jangka pendek maupun jangka panjang pada penelitian ini dengan melakukan uji kointegrasi dengan menggunakan teknik *bound test*. Dengan pendekatan uji *bound test*, yaitu membandingkan nilai f-statistik lebih besar (>) dari nilai I(0) bound. Adapun hasil uji kointegrasi *bound test* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Uji Kointegrasi Bound Test**

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	7.458000	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2023)

Berdasarkan pada tabel 5 di atas dapat kita lihat bahwa hasil uji kointegrasi berdasarkan pendekatan *bound test* pada penelitian ini menunjukkan terjadinya kointegrasi yaitu nilai f-statistik sebesar 7.458000 lebih besar dari I(0) bound atau I(1) bound baik pada taraf kepercayaan 10%, 5%, 2,5% ataupun 1%. Hal ini menandakan bahwa terdapat hubungan jangka panjang dan jangka pendek terhadap variabel penelitian.

**Uji Autokorelasi**

Untuk melihat apakah suatu model terdapat autokorelasi atau tidak maka dapat dilihat dengan, membandingkan dengan nilai *Obs\*R squared* dengan nilai *chi-square*, yang apabila nilai *Obs\*R squared* < nilai *chi-square* maka tidak ada autokorelasi. Juga dapat membandingkan *Prob. Chi-Square* dengan nilai signifikansi yaitu 5% (0,05). Adapun hasil pengujian autokorelasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 6**  
**Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.266889	Prob. F(2,29)	0.7676
Obs*R-squared	0.632572	Prob. Chi-Square(2)	0.7289

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2023)

Berdasarkan pada tabel 6 di atas dapat kita lihat bahwa nilai Prob. Chi-Square > (lebih besar) dari Obs\*R-squared yaitu sebesar 0,7289 > 0,6325. Dan nilai Prob. Chi-Square juga lebih besar (>) dari taraf signifikansi 5%. Artinya penelitian ini sudah terbebas dari indikasi autokorelasi.

**Uji Heteroskedastisitas**

Pengujian heteroskedastisitas adalah untuk mengetes apakah didalam model terjadi perbedaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Hal ini dapat dibuktikan dengan membandingkan nilai Prob. Chi-Square harus lebih besar dari nilai signifikansi yaitu 5% atau 0,05, dan hal ini baru dapat dikatakan suatu model terbebas dari uji heteroskedastisitas.

**Tabel 7**  
**Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.106488	Prob. F(9,25)	0.0684
Obs*R-squared	15.09481	Prob. Chi-Square(9)	0.0884
Scaled explained SS	24.96386	Prob. Chi-Square(9)	0.0030

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2023)

Berdasarkan tabel 7 di atas menunjukkan bahwa hasil dari uji heteroskedastisitas dapat diketahui dari nilai Prob yang berfungsi sebagai indikator nilai p. Jika dibandingkan dengan nilai signifikansi maka diperoleh hasil nilai Prob. Chi-Square sebesar 0,08 > 0,05. Artinya penelitian ini tidak memiliki masalah heteroskedastisitas.

**Hasil Estimasi Model ARDL**

Setelah melakukan tahapan-tahapan pengujian dan dapat dilihat data memenuhi syarat untuk kemudian dilakukan pengolahan data *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Pengolahan data dibagi menjadi dua bagian, yaitu pengolahan jangka pendek dan pengolahan jangka panjang.

**Tabel 8**  
**Hasil Estimasi ARDL Jangka Pendek**

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CDV(-1), 2)	-0.321287	0.183131	-1.754415	0.1397
D(CDV(-2), 2)	-0.286602	0.159889	-1.792500	0.1330
D(CDV(-3), 2)	0.148823	0.179231	0.830346	0.4442
D(CDV(-4), 2)	-0.086197	0.212457	-0.405714	0.7017
D(CDV(-5), 2)	-0.210827	0.214711	-0.981914	0.3712
D(CDV(-6), 2)	-1.143616	0.165712	-6.901248	0.0010
D(EKSB, 2)	795207.0	645464.7	1.231992	0.2727
D(EKSB(-1), 2)	-19511357	6483691.	0.000000	0.0000
D(EKSB(-2), 2)	-19358653	5954242.	0.000000	0.0000
D(EKSB(-3), 2)	-15944615	5132279.	0.000000	0.0000
D(EKSB(-4), 2)	-9122974.	4355061.	0.000000	0.0000
D(EKSB(-5), 2)	-1178357.	2693114.	0.000000	0.0000
D(EKSB(-6), 2)	1164100.	1434988.	0.000000	0.0000
D(INF)	3.64E+08	91993238	0.000000	0.0000
D(INF(-1))	91919260	1.06E+08	0.000000	0.0000
D(INF(-2))	2.18E+08	1.16E+08	0.000000	0.0000

D(INF(-3))	2.48E+08	1.24E+08	0.000000	0.0000
D(INF(-4))	3.67E+08	1.24E+08	0.000000	0.0000
D(INF(-5))	1.55E+08	1.07E+08	0.000000	0.0000
D(INF(-6))	1.35E+08	91649377	0.000000	0.0000
CointEq(-1)*	-0.621707	0.202367	-3.072172	0.0277

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2023)

Berdasarkan tabel 8 dari hasil uji jangka pendek dapat diformulasikan sebagai berikut:  

$$\Delta CDV_t = - 1.143\Delta CDV_{t-6} + 7952\Delta EKSB_t - 1951\Delta EKSB_{t-1} - 1935\Delta EKSB_{t-2} - 1594\Delta EKSB_{t-3} - 9122\Delta EKSB_{t-4} - 1178\Delta EKSB_{t-5} + 1164\Delta EKSB_{t-6} + 22.966\Delta INF_t + 9191\Delta INF_{t-1} + 13.754\Delta INF_{t-2} + 15.647\Delta INF_{t-3} + 23.156\Delta INF_{t-4} + 9.779\Delta INF_{t-5} + 8.517\Delta INF_{t-6} - 0.621Ect (2).$$

Berdasarkan formulasi tersebut terlihat bahwa nilai CointEq(-1) diketahui sebesar -0.621 dan signifikan pada tingkat 0,05 atau 5% artinya terjadi kointegrasi pada jangka pendek dan jangka panjang. Atau artinya apabila dalam model ini nilai CointEq(-1) terjadi guncangan (*shock*) maupun terjadi perubahan maka akan terjadi keseimbangan pada waktu 7,4 bulan akan kembali stabil. Hal ini karena nilai CointEq(-1) sebesar 0,621 x12 bulan, sehingga kecepatan untuk mencapai nilai kestabilan terjadi pada 7,4 bulan. Artinya dalam model ini apabila terjadi guncangan maka dapat diseimbangkan dalam waktu 7,4 bulan.

Pada Variabel cadangan devisa pada 6 tahun sebelumnya diketahui koefisiennya sebesar - 1.143, artinya perubahan cadangan devisa di Indonesia pada tahun berjalan akan meningkatkan cadangan devisa sebesar USD 1.143. Hal ini diketahui karena nilai probabilitasnya sebesar 0,00 < 0,05. Yang artinya cadangan devisa pada lag 6 ini berpengaruh signifikan pada tingkat level 5% dan 10%.

Pada variabel ekspor bawang baik pada lag 0 yang nilai koefisiennya sebesar 7952, dan pada lag 6 dengan nilai koefisiennya sebesar 1.164. Artinya ketika ekspor bawang meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan cadangan devisa di Indonesia. Hal ini juga dapat diketahui dari nilai probabilitasnya pada lag 0 sebesar 0,27 < 0,05 dan pada lag 6 sebesar 0,00 < 0,05. Artinya ekspor bawang pada lag 0 dan lag 6 berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat level 5%, 10% dan 1%.

Variabel ekspor bawang lag 1 memiliki nilai koefisien sebesar -1935, lag 2 memiliki nilai koefisiennya sebesar -1935, lag 3 memiliki nilai koefisiennya sebesar -1594, lag 4 memiliki nilai koefisiennya sebesar -9122, dan lag 5 memiliki nilai koefisiennya sebesar -1178. Artinya ketika ekspor bawang meingkat sebesar 1% maka akan menurunkan cadangan devisa. Hal ini dapat diketahui dari nilai probabilitasnya sebesar 0,00 < 0,05, Artinya ekspor bawang baik pada lag 1 sampai lag 5 berpengaruh negatif tetapi signifikan pada tingkat level 5%, 10% dan 1%.

Variabel inflasi pada lag 0 diketahui koefisiennya sebesar 22.966, artinya ketika inflasi meningkat sebesar 1% akan meningkatkan cadangan devisa di Indonesia sebesar USD 22.966. Diketahui juga variabel inflasi pada tahun berjalan berpengaruh positif dan signifikan karena nilai probabilitasnya sebesar 0,00 < 0,05. Yang artinya inflasi pada lag 0 ini berpengaruh signifikan pada tingkat level 5%, 10% dan 1%.

Lalu variabel inflasi pada lag 1 diketahui koefisiennya sebesar 9.191, lag 2 diketahui koefisiennya sebesar 13.754, lag 3 diketahui koefisiennya sebesar 15.647, lag 4 diketahui keofisiennya sebesar 23.156, lag 5 diketahui koefisiennya sebesar 9.779, dan lag 6 diketahui koefisiennya sebesar 8.517. Artinya ketika inflasi meningkat sebesar 1% maka akan



meningkatkan cadangan devisa, hal ini dapat diketahui dari nilai probabilitasnya sebesar  $0,00 < 0,05$ . Yang artinya inflasi berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat level 5%, 10% dan 1%.

**Tabel 9**  
**Hasil Estimasi ARDL Jangka Panjang**

<b>Levels Equation</b>				
<b>Case 2: Restricted Constant and No Trend</b>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EKSB)	245703.7	445297.7	0.551774	0.5851
INF	-38933695	1.52E+08	-0.255465	0.8001
C	4.28E+09	1.92E+09	2.225927	0.0334

$$EC = D(CDV) - (245703.7385 * D(EKSB) - 38933694.9265 * INF + 4280918863.2398)$$

*Sumber : Hasil Pengolahan Data (2023)*

Berdasarkan tabel 4.8 adapun hasil dari pengujian jangka panjang dengan menggunakan model (ARDL) *Auto Regressive Distributed Lag* maka dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$CDV = 4.28E+09(33.997) + 2.457 EKSB - 3.893 INF \tag{3}$$

Dari persamaan di atas maka pada penelitian ini diketahui nilai konstantanya sebesar 33.997 artinya apabila ekspor bawang dan inflasi bernilai tetap atau konstan dalam jangka panjang maka cadangan devisa juga konstan atau tetap sebesar USD 33.997. Selanjutnya pada variabel ekspor bawang pada jangka panjang diketahui bahwa nilainya koefisiennya sebesar 245703.7 artinya apabila ekspor bawang meningkat sebesar 1% maka cadangan devisa juga akan meningkat sebesar USD 2.457. Variabel ekspor bawang juga diketahui berpengaruh positif tetapi tidak signifikan hal ini karena nilai probabilitasnya sebesar  $0,58 > 0,05$ . Pada variabel inflasi pada jangka panjang diketahui bahwa nilainya koefisiennya sebesar -3893 artinya apabila inflasi meningkat sebesar 1% maka dapat menurun cadangan devisa sebesar USD 3.893. Variabel inflasi juga diketahui berpengaruh negatif dan tidak signifikan hal ini karena nilai probabilitasnya sebesar  $0,80 > 0,05$ .

**Pembahasan**

**Pengaruh Ekspor Bawang Terhadap Cadangan Devisa Indonesia**

Jika berdasarkan pada hasil pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek variabel Ekspor Bawang diketahui berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap cadangan devisa, dengan kata lain setiap peningkatan ekspor bawang terjadi dalam jangka pendek maka menyebabkan cadangan devisa ikut meningkat tetapi peningkatan ini tidak begitu mempengaruhi cadangan devisa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almutmainnah (2016), dengan penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel ekspor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa.

Namun jika berdasarkan pada hasil pengujian pada jangka panjang variabel Ekspor Bawang berpengaruh positif terhadap cadangan devisa, dengan kata lain setiap peningkatan ekspor bawang terjadi dalam jangka panjang maka menyebabkan cadangan devisa ikut meningkat juga.

Tetapi tidak signifikan hal ini disebabkan karena bawang ialah komoditas pertanian yang pengaruh hasil produksi bisa sangat bervariasi dari tahun ke tahun dan hal itu bisa disebabkan oleh faktor cuaca, penyakit tumbuhan, dan lain-lain. Dan hal inilah yang dapat menyebabkan produksi bawang tidak konsisten, maka ekspor bawang juga akan fluktuatif, yang pada gilirannya bisa mempengaruhi kontribusinya terhadap cadangan devisa. Dan hal ini sejalan dengan penelitian Fakhurrazi & Juliansyah (2021), dengan judul penelitian “Analisis Hubungan Ekspor, Pembayaran Hutang Luar Negeri dan Nilai Tukar Terhadap Cadangan Devisa Indonesia”. Yang hasil penelitiannya dalam jangka panjang ekspor berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia.

### **Pengaruh Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia**

Berdasarkan pada hasil pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek variabel Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, dengan kata lain setiap peningkatan Inflasi terjadi dalam jangka pendek maka menyebabkan cadangan devisa ikut meningkat. Dan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khusnatun & Hutajulu, 2021) dengan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia”. Hal ini dapat terjadi karena kenaikan inflasi yang terjadi secara ringan atau berjangka pendek yang mana hal ini sejalan dengan teori Keynes yang berarti inflasi juga dapat meningkatkan pendapatan nasional dan di saat bersamaan inflasi dapat membuat masyarakat untuk lebih rajin menabung, serta mendorong pengusaha untuk lebih meningkatkan produksinya, dan dengan peningkatan produksi ini juga akan memberikan ketersediaan lapangan kerja baru, sehingga hal ini akan meningkatkan ekspor dan dapat menambah cadangan devisa.

Namun jika berdasarkan pada hasil pengujian pada jangka panjang variabel Inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa, dengan kata lain setiap peningkatan inflasi terjadi dalam jangka panjang maka menyebabkan penurunan terhadap cadangan devisa. Hal ini sejalan dengan penelitian Nawangwulan (2022) dengan penelitian yang berjudul “Analisa determinan Cadangan Devisa Indonesia” yaitu dengan menggunakan metode analisis ARDL (*Auto Regressive Distributed Lag*) dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa variabel inflasi dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data penelitian tentang pengaruh ekspor bawang dan inflasi terhadap cadangan devisa di Indonesia, dan berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diambil, yaitu :

Variabel Ekspor Bawang dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia, yang artinya apabila ekspor bawang meningkat dalam jangka pendek dapat meningkatkan cadangan devisa Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang variabel Ekspor Bawang dalam jangka panjang memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia, yang artinya apabila ekspor bawang meningkat dalam jangka panjang maka akan meningkatkan cadangan devisa.

Variabel Inflasi dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia, yang artinya apabila inflasi meningkat dalam jangka pendek maka dapat meningkatkan cadangan devisa. Sedangkan variabel Inflasi dalam jangka panjang memiliki

pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia, yang artinya apabila inflasi meningkat secara jangka panjang maka akan menurunkan cadangan devisa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almutmainnah, A. (2016). Analisis Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia (**Doctoral dissertation**, Universitas Negeri Makassar).
- Basuki, A. T. (2018). Bahan Ajar Aplikasi Model Var Dalam Ekonomi.
- Fakhrurrazi, F., & Juliansyah, H. (2021). Analisis Hubungan Ekspor, Pembayaran Hutang Luar Negeri dan Nilai Tukar Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Ekonomika Indonesia*, 10(1), 10. doi.Org/10.29103/Ekonomika.V10i1.4505
- D. V. Gandhi, "Pengelolaan Cadangan Devisa di Bank Indonesia," in Seri Kebanksentralan No. 17, Jakarta, PPSK Bank Indonesia, 2006, p. 39.
- Gujarati, D. N. (2012). Dasar-dasar ekonometrika Edisi 5 Buku 2 (Edisi 5). *Salemba Empat*.
- Islami, H., & Rizki, C. Z. (2018). Pengaruh Suku Bunga, Kurs Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (Jim)*, 3(1), 1–10.
- Juliansyah, H., Moulida, P., & Apridar, A. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia Bukti (Kointegrasi Dan Kausalitas). *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 3(2), 32. <https://doi.org/10.29103/Jeru.V3i2.3204>
- Khusnatun, L. L., & Hutajulu, D. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia. *Ekono Insentif*, 15(2), 79–92. doi.Org/10.36787/Jei.V15i2.583
- Kuswanto, M. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs, Utang Luar Negeri Dan Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Tirtayasa Ekonomika*, 12(1), 146-168.
- Nawangwulan, S. A. (2022). Analisa Determinan Cadangan Devisa Indonesia. 33(1), 1–12.
- Putri, N. M. (2021). Pengaruh Ekspor, Impor Tembakau Dan Investasi Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia.
- Shintia, Y. (2021). Pengaruh Kurs, Inflasi, Harga Serat Kapas Dunia, Ekspor Tekstil Terhadap Impor Serat Kapas Di Indonesia. 1, 1–14.
- Widiyanto, S., & Suryono, A. (2020). Analisa Dampak Ekspor , Impor , Nilai Tukar Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia 1990-2019. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 12(2), 317–333.