

PENGARUH KURS DAN GDP AMERIKA SERIKAT TERHADAP VOLUME EKSPOR BIJI KAKAO PULAU SULAWESI KE AMERIKA SERIKAT

Daniel David Mongdong, Daisy Engka, dan Wensy Rompas

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Ekonomi Pembangunan
Universitas Sam Ratulangi, Manado
e-mail: daniel_dvd23@yahoo.com*

ABSTRAK

Daerah penghasil biji kakao terbanyak di Indonesia dengan total produksinya mencapai 70% adalah Pulau Sulawesi. Sebanyak 80% biji kakao Indonesia di ekspor ke beberapa negara tujuan utama, dan salah satunya adalah Amerika Serikat. Objek dalam penelitian ini adalah Amerika Serikat, menggunakan data runtut waktu tahun 1996 sampai 2012 yaitu data volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat, data kurs rupiah terhadap US \$, dan data *Gross Domestic Product*. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengolah data yang tersedia. Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa Nilai kurs US \$ terhadap rupiah yang semakin tinggi akan menyebabkan permintaan ekspor biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika Serikat semakin meningkat. Disamping itu, pengaruh GDP Amerika Serikat terhadap volume ekspor biji kakao ke Amerika Serikat secara signifikan bersifat negatif. Oleh karena kurs dan GDP Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat, maka pemerintah Indonesia harus memperhatikan komponen tersebut.

Katakunci: Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi Ke Amerika Serikat, Kurs, GDP Amerika Serikat

ABSTRACT

The region of majority who producing cocoa beans in Indonesia reach 70% of total production is Sulawesi Island. About 80% used to be exported to the several prime destination countries, and one of them is United State of America. The object in this research is USA, used time series data from 1996 to 2012 that's are export volume cocoa beans of Sulawesi Island to USA, exchange rate rupiah toward USD, and Gross Domestic Product of USA. This research used multiple linear regression analysis to cultivate the available data. From the result of this research the conclusions are exchange rate value USD toward rupiah who more high will cause the demand of Sulawesi's Island cocoa beans from USA more higher. Beside, the influence of GDP of USA toward export volume of cocoa beans of Sulawesi Island to USA is significantly negative who. Because of exchange rate and GDP of USA are significantly influential toward export volume of cocoa beans of Sulawesi Island to USA, that's why Indonesian Government must pay attention for those components.

Key words: Export volume of cocoa beans of Sulawesi Island to America, exchange rate, GDP of USA.

A. PENDAHULUAN

Perdagangan Internasional telah muncul sejak masa kuno, dilatarbelakangi oleh berkembangnya spesialisasi dalam hal kebutuhan dan kegiatan produksi. Perdagangan Internasional itu sendiri merupakan suatu kegiatan ekonomi yang memperdagangkan berbagai output berupa barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara untuk dapat dijual ke luar negeri serta mendatangkan barang dan jasa dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan dalam suatu negara tersebut.

Indonesia adalah salah satu negara yang mengandalkan kegiatan perdagangan internasional sebagai penggerak dalam pertumbuhan ekonomi. Selain berperan dalam mendatangkan devisa negara, dengan melakukan perdagangan internasional maka akan membangun jaringan bisnis global dan bisa selalu mengikuti perkembangan produk dan industri di pasar internasional.

Tabel 1. Data Nilai Ekspor Migas Dan Non Migas

Tahun	Migas		Non Migas		Total	Progres	
	Jumlah	% Migas	Jumlah	% Non Migas		% Migas	% Non Migas
2003	13.651,7	22,4	47.406,6	77,6	61.058,3	0	0
2004	15.645,3	21,9	55.939,3	78,1	71.584,6	-0,5	0,5
2005	19.231,5	22,5	66.428,3	76,7	86.660,6	0,6	-1,4
2006	21.209,5	21,0	79.589,0	79,0	100.798,6	-1,5	2,3
2007	22.088,6	19,4	92.012,3	80,6	114.100,9	-1,6	1,6
2008	29.126,3	21,3	107.894,1	78,7	137.020,4	1,9	-1,9
2009	19.018,3	16,3	97.491,7	83,7	116.510,0	-5	5
2010	28.039,6	17,8	129.739,5	82,2	157.779,1	1,5	-1,5
2011	41.477,0	20,4	162.019,6	79,6	203.496,6	2,6	-2,6
2012	36.977,3	19,5	153.043,0	80,5	190.020,3	-0,9	0,9

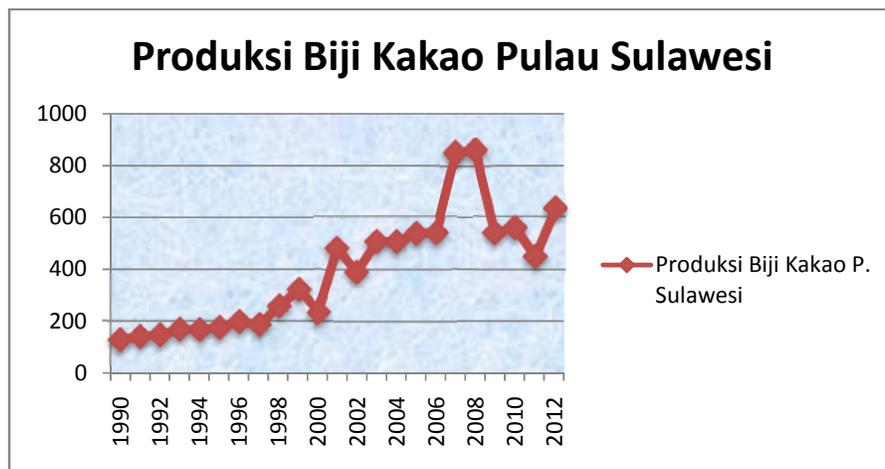
Sumber: Statistical Yearbook of Indonesia, 2013 (diolah)

Tabel 1 menunjukkan bahwa sejak tahun 2003 proporsi ekspor non-migas Indonesia mencapai rata-rata lebih 75% dari seluruh total ekspor. Hal ini berarti telah terjadi pergeseran besar dalam perdagangan luar negeri Indonesia yang semula mengandalkan migas sebagai komoditas ekspor menjadi komoditas non migas (*Statistical Yearbook of Indonesia, 2013*). Komoditas biji kakao Indonesia turut memberikan kontribusi yang cukup besar dalam kegiatan perdagangan internasional. Di tahun 2010 Indonesia menjadi produsen biji kakao terbesar ke-2 di dunia dengan produksi 844.630 ton, dibawah Pantai Gading dengan produksi 1,38 juta ton.

Biji kakao Indonesia sudah termasuk dalam komoditas andalan dalam kegiatan ekspor Indonesia karena selain komoditas ini memiliki keunggulan komparatif, kakao Indonesia juga memiliki beberapa kelebihan antara lain cita rasa biji kakao yang tinggi serta biji kakao Indonesia mempunyai kelebihan dibandingkan kakao dari negara lain, yaitu tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk *blending* atau bahan campuran. Dijelaskan dalam table 2, sekalipun dalam dua tahun terakhir produksi biji kakao Indonesia mengalami penurunan, namun tetap saja komoditas ini menjadi komoditas ekspor terbesar disamping Teh dan Kopi.

Sebanyak 80% dari total produksi biji kakao di Indonesia digunakan untuk kegiatan ekspor. Salah satu negara tujuan utama ekspor biji kakao adalah Amerika Serikat. Sebagian besar produksi biji kakao Indonesia diekspor ke Amerika Serikat guna memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Indonesia sendiri memiliki beberapa daerah penghasil komoditas biji Kakao. Daerah penghasil biji kakao Indonesia yang terbesar adalah daerah pulau Sulawesi yang memberikan sumbangan sebanyak 70% dari total produksi biji kakao nasional. Dari total produksi biji kakao yang dimilikinya, maka pemerintah pusat menjadikan pulau Sulawesi sebagai Koridor Ekonomi IV dari VI Koridor Ekonomi Indonesia dalam MP3EI (Penelitian Prioritas Nasional MP3EI, 2010:216).



Sumber : Badan Pusat Statistik

Gambar 1. Produksi Biji kakao Pulau Sulawesi

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan bahwa saat ini ekspor biji kakao Indonesia sebagian besar adalah ke Amerika, atau dapat pula dikatakan bahwa sebagian besar biji kakao yang di produksi dari pulau Sulawesi bagi Indonesia menjadi kebutuhan yang amat besar bagi Amerika, sehingga dalam penelitian ini yang bertujuan untuk memahami pengaruh kurs dan GDP Amerika Serikat terhadap permintaan ekspor biji kakao Pulau Sulawesi Oleh Amerika, maka hal ini akan dapat mewakili permasalahan ekspor biji kakao di Indonesia.

Kurs atau nilai tukar mata uang Rupiah terhadap US\$ memiliki peran yang penting bagi permintaan biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika. Hal ini terjadi karena kurs Rupiah terhadap US\$ juga ikut mempengaruhi harga biji kakao Pulau Sulawesi. Apabila nilai tukar mata uang Rupiah lebih kuat / terapresiasi terhadap US\$ maka akan berdampak menjadi mahalnya harga biji Kakao Pulau Sulawesi sehingga menyebabkan Amerika mengurangi volume permintaan biji kakao Pulau Sulawesi. Sebaliknya jika mata uang Rupiah melemah / terdepresiasi terhadap US\$ maka akan berdampak menjadi murahnya harga biji kakao Pulau Sulawesi sehingga Amerika menambah volume permintaan biji kakao Pulau Sulawesi. Berdasarkan hal tersebut maka pertanyaan yang timbul adalah apakah benar dengan terapresiasinya kurs Rupiah terhadap US\$ menyebabkan penurunan volume permintaan biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika?

Gross Domestic Product (GDP) Amerika juga berperan penting bagi permintaan biji kakao Indonesia oleh Amerika. *Gross Domestic Product* merupakan nilai dari total produksi

barang dan jasa suatu negara yang dinyatakan sebagai produksi nasional dan nilai total produksi tersebut juga menjadi pendapatan total negara yang bersangkutan atau dengan kata lain, produk nasional sama dengan pendapatan nasional. Dengan demikian GDP adalah suatu cerminan akan keadaan perekonomian negara yang bersangkutan. Apabila GDP suatu negara semakin besar, maka menunjukkan keadaan perekonomian suatu negara tersebut semakin baik dengan diiringi oleh pendapatan Negara tersebut yang semakin meningkat. Dengan demikian, apabila terjadi peningkatan dalam GDP Amerika maka, maka akan semakin meningkatkan kemampuan kedua negara tersebut dalam kegiatan perdagangan internasional. Peningkatan GDP Amerika secara teori akan menyebabkan peningkatan permintaan biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika. Sehingga dalam penelitian ini yang menjadi pertanyaan adalah apakah benar dengan peningkatan GDP Amerika menyebabkan peningkatan permintaan ekspor biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika?

Perumusan Masalah

Perumusan masalah penelitian ini adalah:

- Bagaimana pengaruh Kurs dan GDP Amerika Serikat terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi Ke Amerika?

Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kurs Rupiah terhadap US\$ dan GDP Amerika terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Kurs

Menurut Todaro dan Smith (2003:373), kurs atau nilai tukar merupakan suatu tingkat, tarif, pagu atau “harga” di mana *Bank Sentral (central bank)* bersedia menukar mata uang dari negara-negara lainnya (juga disebut kurs “resmi”). Jika mata uang Rupiah lebih kuat / tinggi dari mata uang US \$ maka mata uang Rupiah tersebut mengalami apresiasi, sedangkan jika terjadi hal sebaliknya maka mata uang Rupiah tersebut mengalami depresiasi.

GDP

Menurut Todaro dan Smith (2003:378) GDP merupakan Indikator yang mengukur jumlah output final barang (*goods*) dan jasa (*services*) yang dihasilkan oleh perekonomian suatu negara, dalam wilayah negara tersebut, baik oleh penduduknya (warga negara) sendiri maupun bukan penduduk (misalnya, perusahaan asing), tanpa memandang apakah produksi output tersebut nantinya akan dialokasikan ke pasar domestik atau luar negeri.

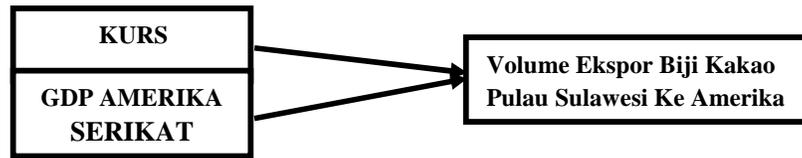
Penelitian Terdahulu

No.	Nama/ Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil/Pembahasan
1.	Archibald Damar Pambudi, 2011	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Biji Kakao Indonesia Ke Malaysia Dan Singapura	Analisis regresi berganda dan metode yang digunakan adalah metode kuadrat terkecil atau method of Ordinary Least Square (OLS).	Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia dari Malaysia dan Singapura adalah harga biji kakao dunia, Kurs rupiah terhadap US \$, GDP Malaysia dan GDP Singapura, serta harga biji kakao dari negara pesaing.
2.	Dewi Anggraini, 2006	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia Dari Amerika Serikat	Analisis regresi berganda dan metode yang digunakan adalah metode kuadrat terkecil atau method of Ordinary Least Square (OLS)	Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia dari Amerika Serikat adalah, harga kopi dunia, jumlah penduduk Amerika Serikat dan konsumsi kopi Amerika Serikat satu tahun sebelumnya.

Persamaan Dan Perbedaan Terdahulu

1. Penelitian Tanti Novianti dan Ella Hapsari Hendratno mempunyai satu variabel yang sama yaitu kurs serta menggunakan alat analisis regresi linear berganda, namun penelitiannya bertujuan untuk menganalisis ekspor karet alam Indonesia ke negara Cina.
2. Penelitian Archibald D. Pambudi menggunakan alat analisis regresi linear berganda dan mempunyai dua variabel yang sama yaitu kurs dan GDP, namun penelitiannya bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao Indonesia ke Malaysia dan Singapura.
3. Penelitian Dewi Anggraini menggunakan alat analisis regresi linear berganda dan mempunyai satu variabel yang sama yaitu nilai tukar/kurs, namun bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor kopi Indonesia dari Amerika Serikat.
4. Penelitian Rea Efrain Purba menggunakan alat analisis regresi linear berganda dan mempunyai satu variabel yang sama yaitu kurs, namun bertujuan untuk menganalisis ekspor kopi Indonesia ke Amerika dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah Kurs Rupiah terhadap US\$, dan GDP Amerika Serikat diduga memberikan pengaruh terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika.

C. METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data-data yang digunakan adalah jenis data sekunder, dimana data-data tersebut dikumpulkan dari beberapa instansi terkait seperti : BPS (Badan Pusat Statistik), Dinas Perkebunan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Kementerian Perkebunan, Bank Indonesia, Bank Dunia (*World Bank*), ICCO dan Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO). Data-data yang diperoleh antara lain adalah data nilai ekspor migas dan non migas Indonesia, nilai ekspor komoditas biji kakao Indonesia ke negara tujuan ekspor, volume produksi komoditas biji kakao Pulau Sulawesi, volume ekspor komoditas biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika, *Gross Domestic Product* Amerika, dan Kurs Rupiah terhadap US \$ (kurs tengah).

Definisi Operasional Variabel

1. VolumeEkspor Biji Kakao Pulau Sulawesi ke Amerika
Volume ekspor biji kakao pulau Sulawesi ke Amerika adalah jumlah ekspor biji kakao dari pulau Sulawesi ke Amerika. Dalam penelitian dinyatakan dalam satuan (Ton).
2. Kurs
Kurs atau nilaitukar mata uang (*exchange rate*) merupakan harga suatu mata uang terhadapmata uang lain.Dalam penelitindigunakannilai tukar rupaiahterdapdollar AS.Diukur dalamsatuan (RP/US \$).
3. GDP
GDP merupakan nilai total produksi barang dan jasa suatu negara yang dinyatakan sebagai produksi dan total produksi tersebut juga menjadi pendapatan total negara yang bersangkutan, atau dengan kata lain produk nasional sama dengan pendapatan nasional.

Metode Pengumpulan Data

Untuk melengkapi data dan referensi yang diperlukan dalam penelitian ini, maka ditempuh cara sebagai berikut:

1. *Library research* (penelitian kepustakaan)
 Penelitian yang dilakukan dipergustakaan guna mendapatkan referensi yang ada kaitannya dengan penulisan skripsi ini.
2. *Field research* (penelitian lapangan)
 Penelitian yang langsung dilakukan di tempat-tempat atau instansi terkait yang menyediakan data atau informasi yang berkaitan dengan skripsi ini.

Model Analisis

Model analisis yang digunakan dalam skripsi ini adalah model regresi berganda dengan metode Ordinary Least Square (*OLS*). Model ini akan memperlihatkan hubungan dan pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi ke Amerika merupakan variabel terikat sedangkan kurs dan GDP Amerika Serikat, dinyatakan sebagai variabel bebasnya.

Berdasarkan teori yang ada sebelumnya Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi ke Amerika merupakan fungsi dari Kurs dan GDP Amerika Serikat yang dinyatakan sebagai berikut :

$$Y=f(X_1 + X_2).....(3.1)$$

Kemudian persamaan (3.1) dibuat menjadi persamaan (3.2) sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu$$

Keterangan :

Y = Ekspor Biji Kakao P. Sulawesi ke Amerika

X_1 = Kurs

X_2 = GDP Amerika Serikat

β_0 = Intersep

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien Regresi

μ = Kesalahan pengganggu yang disebabkan oleh faktor lain diluar model

Inti metode *OLS* adalah mengestimasi suatu regresi dengan jalan meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan setiap observasi terhadap garis tersebut. Tujuan utama regresi adalah mengestimasi fungsi regresi populasi (FRP) berdasarkan fungsi regresi sampel.

$$E(Y/X_i) = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 \text{ (3.3.1)}$$

Karena populasi sering tidak dapat diperoleh secara langsung, maka digunakan fungsi sampel (FRS), sehingga persamaan (3.3.1) menjadi sebagai berikut :

$$i = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_k X_k.....(3.3.2)$$

Dimana \hat{Y}_i dibaca “Y topi” atau “Y yang diestimasi”, karena $\hat{Y}_i = \text{penduga } E(Y_1 / X_1)$. Metode *OLS* bertujuan untuk meminimalkan jumlah kuadrat kesalahan ($SSE = \text{Sum of Squares Error}$).

$$SSE = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2 \dots \dots \dots (3.3.3)$$

Sedangkan dalam menguji model-model yang telah diregresi tersebut akan dilakukan beberapa uji untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat (*dependen variable*) dengan variabel bebas (*independent variable*). Uji yang akan digunakan adalah uji asumsi klasik.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

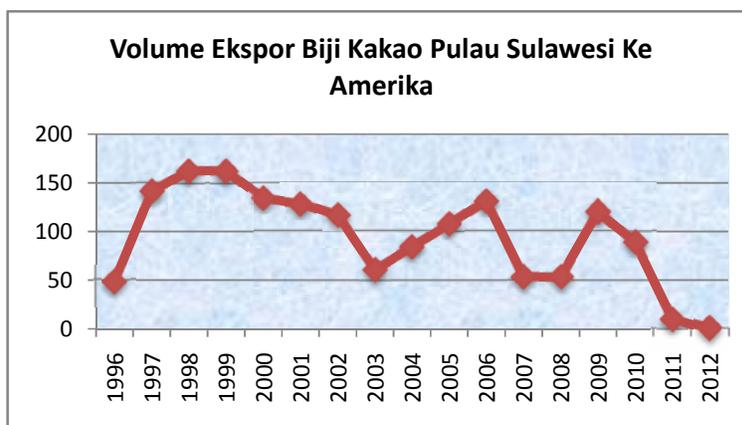
Gambaran Umum Hasil Penelitian

Biji kakao merupakan salah satu komoditas yang dihasilkan oleh Indonesia. Sumbangan devisa dari ekspor biji kakao tahun 2002 adalah sebesar US\$ 701 Juta. Dari segi kualitas, biji kakao Indonesia tidak kalah dengan biji kakao dunia dimana bila dilakukan fermentasi dengan baik dapat mencapai cita rasa setara dengan biji kakao yang berasal dari Ghana dan biji kakao Indonesia mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk *blending* (bahan campuran). Sejalan dengan keunggulan tersebut, peluang pasar biji kakao Indonesia cukup terbuka baik ekspor maupun kebutuhan dalam negeri.

Tabel 3 Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi Ke Amerika

Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah
1996	48,4	2002	117,2	2008	53,6
1997	141,4	2003	60,8	2009	120,3
1998	162,3	2004	84,0	2010	89,3
1999	162,3	2005	107,6	2011	9,8
2000	134,1	2006	131,7	2012	0,1
2001	128,8	2007	53,2		

Sumber: Badan Pusat Statistik



Sumber :Badan Pusat Statistik

Gambar.3 Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi

Pada tabel 3 dan gambar 3 menunjukkan volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika mencapai angka tertinggi pada tahun 1998 dan bertahan hingga tahun berikutnya mencapai angka 162,3 ribu ton sebelum akhirnya terus mengalami penurunan hingga tahun 2012 mencapai angka terendah yaitu 0,1 ribu ton (angka sementara).

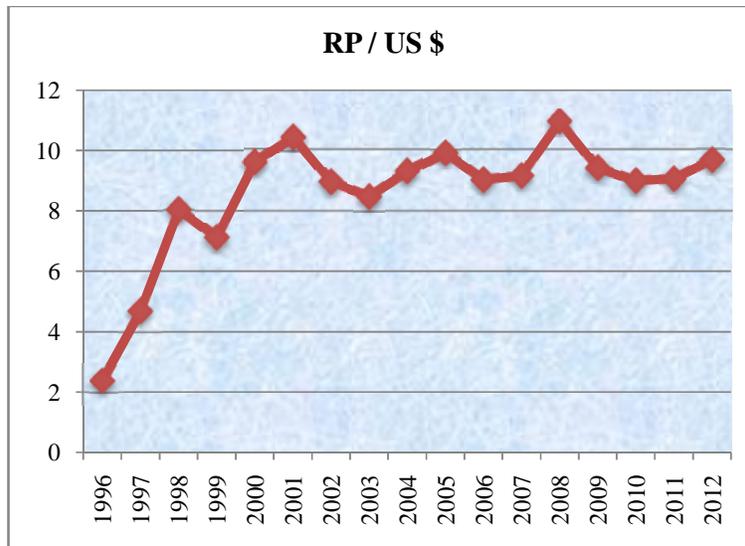
Penurunan ekspor biji kakao disebabkan oleh penurunan kualitas biji kakao sehingga pihak Amerika Serikat cenderung memenuhi kebutuhan persediaan biji kakaonya dengan mengimpor dari negara lain seperti Ghana, dan Pantai Gading. Penurunan kualitas biji kakao ini disebabkan oleh kerusakan buah kakao yang diakibatkan oleh hama penggerek buah kakao (KPPU, 2009:9).

Perkembangan Kurs

Tabel.4 Kurs Rupiah Terhadap US Dolar

Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah
1996	2.383	2002	8.940	2008	10.950
1997	4.650	2003	8.465	2009	9.400
1998	8.025	2004	9.290	2010	8.991
1999	7.100	2005	9.900	2011	9.068
2000	9.595	2006	9.020	2012	9.670
2001	10.435	2007	9.163		

Sumber : Bank Indonesia



Sumber : Bank Indonesia

Gambar. 4 Kurs Rupiah Terhadap USD

Data pada tabel 4 serta grafik pada gambar 4 menunjukkan bahwa pada tahun 2003 nilai kurs Rp/USD sebesar Rp. 8.465 dan mengalami depresiasi yang cukup tajam pada tahun 2008 yaitu sebesar Rp10.950 dibandingkan tahun 2004-2007. Sedangkan pada tahun

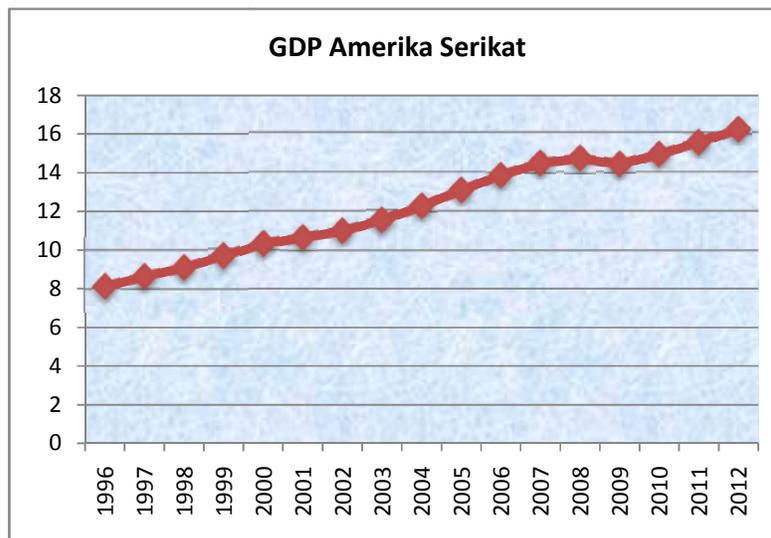
2009, 2010, dan 2011 terus mengalami apresiasi sebesar Rp 9.400, Rp 8.991, Rp 9.068 sebelum akhirnya kembali mengalami depresiasi pada tahun 2012 yaitu sebesar Rp.9.760.

Perkembangan GDP Amerika Serikat

Tabel 5 GDP Amerika Serikat (Triliun USD)

Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah	Tahun	Jumlah
1996	2.383	2002	8.940	2008	10.950
1997	4.650	2003	8.465	2009	9.400
1998	8.025	2004	9.290	2010	8.991
1999	7.100	2005	9.900	2011	9.068
2000	9.595	2006	9.020	2012	9.670
2001	10.435	2007	9.163		

Sumber : World Bank



Sumber : World Bank

Gambar 5 GDP Amerika Serikat

Tabel 5 serta gambar 5 menunjukkan GDP Amerika Serikat terus mengalami kenaikan dari tahun 1996 pada angka 8.1 triliun dolar Amerika hingga tahun 2012 mencapai angka tertinggi 16.244 triliun dolar Amerika meskipun pada tahun 2009 sempat berfluktuasi cukup signifikan hingga mencapai angka 14.417 triliun dolar Amerika yang diakibatkan oleh krisis keuangan dunia.

PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Untuk mendapatkan hasil regresi antar variabel independen (Kurs, GDP Amerika Serikat), dan variabel dependen (Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi ke Amerika)

maka digunakan data sekunder tahun 1996 sampai 2012 yang bersumber dari Bank Indonesia, Bank Dunia, dan Badan Pusat Statistik Indonesia. Data sekunder tersebut diestimasi dengan analisis regresi berganda seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, dan diolah menggunakan program Eviews 5.0 untuk uji t, uji F, uji R² sampai dengan uji asumsi klasik.

Dari hasil regresi dapat dibentuk model estimasi sebagai berikut:

Tabel 6 Model Estimasi Hasil Regresi

Y	=	208.6301951 + 12.84145093X ₁ - 18.25099457X ₂
t-statistik	=	(2.228947)*** (-3.907852)**
R ² = 0.525051	F-Statistik =	7.738419

Sumber: Data Diolah

Interpretasi Model

Berdasarkan hasil regresi di atas dapat dijelaskan pengaruh variabel independen yaitu kurs, dan GDP Amerika terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika adalah sebagai berikut:

1. Kurs berpengaruh positif terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi kurs yaitu sebesar 12.841450. Artinya setiap kenaikan kurs sebesar 1% maka Volume Ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika akan naik sebesar 12.841%, *ceteris paribus*.
2. GDP Amerika berpengaruh negatif terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi GDP Amerika yaitu sebesar (-18.250994). Artinya setiap kenaikan GDP Amerika berpengaruh sebesar 1% maka volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika akan turun sebesar 18.250%, *ceteris paribus*.

Uji Kesesuaian (Test of Goodness of fit)

Uji Secara Individual (Uji T)

Uji t-statistik dilakukan untuk menguji apakah KURS, dan GDP Amerika Serikat secara parsial berpengaruh nyata terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika.

1. Kurs
 - a) Df = n-k-1
= 17-2-1
= 14
= 5%
 - b) T-tabel = 1.761, T-hitung = 2.228

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa t-hitung > t-tabel (2.228 > 1.761). Hal ini menunjukkan bahwa H₀ ditolak. Dengan ditolaknya H₀, maka perubahan KURS

mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$) terhadap perubahan volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika.

2. GDP Amerika Serikat

$$\begin{aligned} \text{a) } Df &= n-k-1 \\ &= 17-2-1 \\ &= 14 \\ &= 5\% \end{aligned}$$

$$\text{b) } T\text{-tabel} = 2.624, T\text{-hitung} = -3.907$$

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ ($-3.907 > 2.624$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Dengan ditolaknya H_0 , maka perubahan GDP Amerika Serikat mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 1\%$) terhadap perubahan volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika.

Uji Secara Serempak (Uji F)

Uji F-statistik dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (Kurs dan GDP Amerika Serikat) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebas (volume ekspor biji kakao pulau Sulawesi ke Amerika Serikat).

Nilai F-tabel dengan derajat kebebasan (1,14) dan $\alpha = 5\%$ adalah 4.60. Dari hasil regresi diketahui bahwa nilai F-hitung adalah 7.738419. Dengan demikian F-hitung lebih besar dari nilai F-tabel, artinya secara bersama-sama variabel KURS, dan GDP Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat.

Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil regresi diketahui bahwa nilai R^2 adalah 0.525051, yang berarti variasi dari perubahan kurs, perubahan GDP Amerika Serikat mempengaruhi perubahan permintaan biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika Serikat sebesar sebesar 52.5051%. Sedangkan (47.5049%) sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Pengujian Asumsi Klasik

Agar hasil empirik di atas dapat diterima secara ekonometrik, maka diperlukan syarat BLUE (Best, Linear, Unbias, Estimator) dari metode kuadrat terkecil (OLS). Pengujian yang dilakukan dalam model antara lain: uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi. Pengujian ini dimaksudkan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas, heterokedastisitas, dan autokorelasi dalam model estimasi, karena apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut: Uji t dan uji F yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik dapat mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

Uji Multikolinieritas

Dilakukan pengujian antara masing-masing variabel independen untuk melihat apakah ada hubungan antara masing-masing variabel independen yaitu antara Kurs dan GDP Amerika Serikat.

$$X_1 = 1.993945 - 0.157658X_2$$

Dari pengujian tersebut didapat R-Square = 0.43, dengan demikian pengaruh Kurs terhadap GDP Amerika Serikat adalah sebesar 43%. Dari hasil R-Square tersebut dapat dibuat kesimpulan tidak ada multikolinieritas diantara variabel-variabel independen, karena R-square persamaan diatas lebih kecil dari R-square pada model utama yaitu sebesar 52%.

Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya Heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah pengujian White. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan bantuan program komputer eviews 5 dan diperoleh hasil sebagai berikut :

$R^2 = 0.305277$
Obs*Rsquared = 5.189702
Chi-squares (χ^2) pada 1% = 13.277

Sumber: Data Diolah

Uji Autokolerasi

Mendeteksi masalah autokorelasi digunakan Uji Lagrange Multiplier. Jika hasil uji Langrang Multiplier berada pada hipotesa nol (H0) yaitu nilai chi squares hitung (χ^2) < dari pada nilai kritis chi squares (χ^2), maka model estimasi tidak terdapat autokorelasi, begitu pula sebaliknya jika berada pada hipotesa alternative (Ha) yaitu nilai chi squares (χ^2) > dari pada nilai kritis chi squares (χ^2), maka terdapat autokorelasi.

$R^2=0.197363$
chi squares (χ^2) = 0.186395
nilai kritis (χ^2) pada 10% = 4.605
nilai kritis (χ^2) pada 5% = 5.991
nilai kritis (χ^2) pada 1% = 9.210

Sumber : Data Diolah

E. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil regresi diketahui bahwa nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel artinya secara bersama-sama variabel Kurs dan GDP Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika. Diketahui bahwa nilai R^2 adalah 0.525051, yang berarti variasi dari perubahan kurs, perubahan GDP Amerika Serikat mempengaruhi perubahan permintaan biji kakao Pulau Sulawesi oleh Amerika Serikat sebesar sebesar 52.5051%, sedangkan (47.5049%) sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Nilai kurs US \$ terhadap rupiah yang semakin tinggi akan menyebabkan volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat semakin meningkat. Hal ini disebabkan oleh bertambahnya kemampuan atau daya beli yang dimiliki oleh Amerika Serikat seiring dengan menguatnya mata uang Dolar Amerika terhadap mata uang Rupiah. Disamping itu, pengaruh GDP Amerika Serikat terhadap volume ekspor biji kakao ke Amerika Serikat secara signifikan bersifat negatif, dari laporan KPPU tahun 2009 hal ini disebabkan oleh penurunan kualitas biji kakao sehingga pihak Amerika Serikat cenderung memenuhi kebutuhan persediaan biji kakaonya dengan mengimpor dari negara lain seperti Ghana, dan Pantai Gading.

Saran

- 1) Oleh karena kurs dan GDP Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Pulau Sulawesi ke Amerika Serikat, maka pemerintah Indonesia harus memperhatikan komponen tersebut.
- 2) Disarankan kepada pemerintah dalam hal ini Dinas Perdagangan dan Perindustrian agar mulai meningkatkan mutu faktor produksi seperti SDM, dan teknologi dalam negeri agar dapat mengolah atau menfermentasi sendiri komoditas biji kakao menjadi bentuk lain didalam negeri sehingga dapat mengekspor ke Amerika Serikat komoditas yang bernilai lebih tinggi dari pada sebelumnya seperti coklat pasta, coklat bubuk, dan coklat batangan dengan tetap memperhatikan kualitas dan citarasa produk tersebut.
- 3) Untuk penelitian dimasa mendatang diharapkan untuk melakukan penelitian yang lebih luas mencakup perkembangan ekspor komoditas biji kakao ke Amerika.

DAFTARPUSTAKA

- Anggraini, D., Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia dari Amerikat Serikat, Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang 2006.
- Bank Indonesia, Nilai Tukar Beberapa Mata Uang Terhadap Rupiah Tahun 1996-2012, Penerbit Bank Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, Statistical Yearbook of Economi 2001-2012, Penerbit BPS Provinisi Sulawesi Utara
- Hady, H., Ekonomi Internasional Teori Dan Kebijakan Perdagangan Internasional, Buku I, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta 2001.
- KPPU RI, Kajian Industri dan Perdagangan Kakao, 2009.
- Mankiw Gregory, Pengantar Ekonomi Makro, Edisi Ketiga, Salemba Empat, Jakarta 2006.
- Purnamawati, A, dan Fatmawati, S., Dasar-Dasar Ekspor Impor: Teori, Praktik Dan Prosedur, Edisi I, Penerbit UPP STIM YPKM, Bandung 2013.

Pambudi, A.D., Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Biji Kakao Indonesia Ke Malaysia Dan Singapura, Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang 2011.

Sukirno Sadono, *Mikroekonomi Teori Pengantar*, Edisi III, Penerbit PT RAJAGRAFINDO PERSADA, Jakarta 2014.

Todaro, P.M, dan Smith, C.S, Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga, Buku II, Edisi VIII, Penerbit Erlangga, Jakarta 2003.