

# PENGARUH NILAI TUKAR, PRODUK DOMESTIK BRUTO DAN PRODUKSI KARET TERHADAP EKSPOR KARET INDONESIA

Suryanto

Program Studi Administrasi Bisnis, Universitas Padjadjaran

email: [suryanto@unpad.ac.id](mailto:suryanto@unpad.ac.id)

## Abstract

*This research is motivated by the condition of Indonesian rubber exports fluctuated. Though Indonesia is included in one of the country's largest rubber exporter in the world. The purpose of this research to determine the effect of exchange rates, gross domestic product (GDP) and production of rubber to Indonesian rubber exports. This research uses a quantitative approach to the secondary data per quarter beginning in 2003 to 2013. This type of research that is looking for verification of variables influence the exchange rate, GDP and production of rubber to Indonesian rubber exports. The analysis technique used is the coefficient of determination and multiple linear regression. Hypothesis testing is done by using the F test and t test. The results showed that simultaneously there is the influence of the exchange rate, GDP and production of rubber to Indonesian rubber exports. Partially rubber production influence to Indonesian rubber exports. While the exchange rate and GDP partially no effect to Indonesian rubber exports.*

**Keywords:** Exchange Rate, GDP, Production Of Rubber, Rubber Exports

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi ekspor karet Indonesia yang fluktuatif. Padahal Indonesia termasuk ke dalam salah satu negara pengekspor karet terbesar di dunia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto (PDB) dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder per triwulan yang dimulai pada tahun 2003 hingga tahun 2013. Jenis penelitian verifikatif yaitu mencari pengaruh dari variabel nilai tukar, PDB dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan koefisien determinasi dan regresi linier berganda. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji F dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh nilai tukar, PDB dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia. Secara parsial produksi karet berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia. Sedangkan nilai tukar dan PDB secara parsial tidak berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia.

**Kata kunci :** Nilai Tukar, PDB, Produksi Karet, Eskpor Karet

## 1. Pendahuluan

Sektor industri adalah salah satu penyumbang devisa yang besar bagi Indonesia. Hal ini wajar apabila dilihat dari keunggulan perekonomian Indonesia yang lebih banyak terdapat pada kegiatan produksi yang berbasis sumber daya alam dibandingkan dengan kegiatan produksi yang berbasis teknologi maupun modal. Komoditi karet alam adalah salah satu komoditi unggulan yang menjadi primadona ekspor Indonesia.

Karet alam Indonesia memiliki prospek yang masih cerah di masa yang akan datang untuk dikembangkan mengingat ekspor yang semakin meningkat tiap tahunnya. Karet

diharapkan bisa menjadi salah satu primadona ekspor non migas Indonesia, sejak masa kolonial hingga era reformasi dewasa ini. Dengan melihat begitu pentingnya sumbangan yang diberikan oleh ekspor karet alam maka secara ekonomis mutlak dilakukan pengembangan yang lebih lanjut guna meningkatkan ekspor dalam rangka peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Tanaman karet di Indonesia dapat berproduksi sepanjang tahun dan hampir semua daerah di Indonesia cocok untuk ditanami karet. Hal tersebut yang menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara produsen karet di dunia. Bahkan, keunggulan Indonesia

dalam peningkatan produksi karet untuk masa yang akan datang masih sangat potensial karena masih tersedianya lahan tropis yang cukup besar yang sesuai untuk penanaman pohon karet. Lain halnya dengan produksi karet di Malaysia dan Thailand yang terus mengalami penurunan karena kebijakan pemerintahnya, (Felina, 2011).

Dari segi pasar, produksi karet Indonesia terutama ditujukan untuk meningkatkan ekspor serta memenuhi kebutuhan dalam negeri. Tingginya kebutuhan akan komoditas karet menunjukkan bahwa permintaan bahan baku karet baik di pasar lokal maupun internasional memiliki prospek yang sangat baik untuk terus dikembangkan (Dishutbun, 2012).

Pertumbuhan ekonomi dunia yang pesat pada sepuluh tahun terakhir memberikan dampak pertumbuhan permintaan karet alam yang cukup tinggi dan hingga saat ini permintaan karet di dari seluruh penjuru dunia meningkat. Permintaan akan karet ini terjadi karena bahan olah karet berupa lateks dapat diolah menjadi berbagai jenis produk barang jadi lateks dan karet padat yang nantinya dapat diolah kembali menjadi barang-barang jadi. Barang jadi dari karet terdiri atas ribuan jenis dan dapat diklasifikasikan atas dasar penggunaan akhir seperti ban dan produk terkait ban, barang jadi karet untuk industri, kemiliteran, alas kaki dan komponennya, barang jadi karet untuk penggunaan umum dan kesehatan serta farmasi. Ragam produk karet yang dihasilkan dan diekspor oleh Indonesia masih terbatas karena pada umumnya masih didominasi oleh produk primer (bahan baku) dan produk setengah jadi.

Ekspor karet alam Indonesia masih mengalami beberapa kendala seperti harga karet alam yang fluktuatif, produktifitas yang rendah, faktor minyak mentah dunia, ketidakstabilan nilai tukar serta kondisi perekonomian dunia mempengaruhi volume ekspor karet alam Indonesia. Ekspor karet alam Indonesia juga rentan terhadap guncangan dalam perekonomian.

Ketidak pastian jumlah produksi karet di Indonesia ini membuat kesenjangan antara

permintaan dan penawaran karet di dalam dan diluar negeri. Hal ini juga berpengaruh terhadap harga karet alam yang tentunya akan berfluktuatif setiap tahunnya. Tekanan dari pembeli terus berlanjut terutama dengan berkembangnya isu tingginya tingkat persediaan karet di negara konsumen terutama di China, sehingga berdampak pada merosotnya harga pasaran karet dunia saat ini.

Kegiatan aktivitas bisnis yang berkaitan pada produk domestik bruto akan mempengaruhi nilai tukar pada akhirnya karena seperti kita tahu bahwa segala transaksi yang dilakukan pasti menggunakan alat tukar yaitu uang. Begitu pula dengan transaksi dalam kegiatan ekspor, tentu saja memerlukan mata uang yang tentunya berbeda-beda setiap negaranya. Biasanya untuk menetapkan harga komoditas, dunia menggunakan dollar Amerika Serikat untuk menjadi standar pembayaran. Namun dengan menjadikan dolar Amerika Serikat sebagai dasar alat tukar, fluktuasi nilai tukarnya terhadap rupiah Indonesia tentu akan sedikit berpengaruh juga terhadap jumlah ekspor karet.

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor yang menentukan ekspor karet telah banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan Dwi Hastuti dan Jumri Meri (2008) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi volume ekspor karet Indonesia adalah harga karet alam dunia, harga karet sintetis, konsumsi karet sintetis, produksi karet alam dalam negeri dan juga nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika. Sedangkan konsumsi karet alam dan GDP riil tidak mempengaruhi volume ekspor karet Indonesia ke Amerika.

Felina (2011) menyatakan bahwa harga karet alam dunia mempunyai pengaruh negatif terhadap ekspor karet Indonesia ke RRC. Variabel GDP Riil RRC mempunyai pengaruh positif terhadap ekspor karet Indonesia ke RRC. Sedangkan untuk variabel harga karet sintetis dan nilai tukar Yuan terhadap Rupiah tidak berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia ke RRC. Penelitian lainnya dilakukan I Wayan Budi dan I Gusti Bagus (2011) yang menyimpulkan bahwa jumlah

produksi, harga dan investasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet Indonesia, dan secara parsial hanya variabel jumlah produksi yang berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet Indonesia.

Onike Siburian (2012) melakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor karet alam Indonesia ke Singapura. Hasil dari penelitian ini adalah dalam jangka pendek GDP Singapura memiliki hubungan yang positif terhadap ekspor karet alam Indonesia ke Singapura, dalam jangka waktu panjang GDP memiliki hubungan negatif, harga karet alam Indonesia memiliki hubungan yang negative terhadap ekspor karet alam Indonesia ke Singapura baik dalam jangka waktu pendek maupun jangka panjang, dan dalam jangka waktu panjang serta jangka pendek produksi karet alam Indonesia memiliki hubungan positif terhadap ekspor karet alam Indonesia ke Singapura.

Penelitian lainnya Komang Amelia Sri dan Luh Gede M (2012) menyimpulkan bahwa variabel-variabel yang mempengaruhi ekspor nonmigas Indonesia ke Amerika Serikat adalah kurs dollar, penanaman modal asing, suku bunga kredit dan indeks harga perdagangan. Sedangkan Ari Muliarta Ginting (2013) menyimpulkan bahwa nilai tukar dalam jangka panjang dan jangka pendek memiliki pengaruh yang negatif terhadap ekspor Indonesia. Ini menunjukkan bahwa pentingnya kebijakan nilai tukar untuk memicu peningkatan ekspor Indonesia.

Fenomena diatas menjelaskan bahwa terdapatnya beberapa faktor yang berbeda-beda yang dapat mempengaruhi ekspor karet dari Indonesia ke beberapa negara. Sehingga penulis, tertarik untuk meneliti kembali pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto, dan volume produksi karet terhadap ekspor karet.

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1. Nilai Tukar

Mankiw (2006) menyatakan bahwa nilai tukar mata uang antara dua negara adalah harga dari mata uang yang digunakan oleh penduduk negara-negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu sama lain. Menurut Ratya Anindita dan Michael R. Reed (2008) nilai tukar merupakan suatu harga relatif yang diartikan sebagai nilai dari satu mata uang terhadap mata uang lainnya. Menurut T. May Rudy (2002) nilai tukar adalah harga yang harus dibayarkan dalam suatu mata uang untuk memperoleh sejumlah dana untuk dalam bentuk mata uang asing.

Mata uang suatu negara dapat ditukarkan atau diperjualbelikan dengan mata uang negara lainnya sesuai dengan nilai tukar mata uang yang berlaku di pasar mata uang atau yang sering disebut sebagai pasar valuta asing. Dengan perubahan kondisi ekonomi serta social politik yang terjadi di suatu negara, nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya dapat berubah secara substansial.

Nilai mata uang akan terbentuk dengan adanya permintaan dan penawaran pasar dari mata uang negara tersebut. Menurut Sukirno (2004) perubahan dalam permintaan dan penawaran sesuatu valuta, yang selanjutnya menyebabkan perubahan dalam kurs valuta, disebabkan oleh banyak faktor, antara lain: perubahan dalam cita rasa masyarakat, perubahan harga barang ekspor dan impor, kenaikan harga umum (inflasi), perubahan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi, dan pertumbuhan ekonomi.

Cara menghitung nilai tukar menurut T. May Rudy (2002) dapat dilakukan secara *spot rate*, *forward rate*, dan *cross rate*. Adapun sistem nilai tukar mata uang secara umum menurut Madura (2008) dapat digolongkan menjadi empat kategori, yaitu : sistem nilai tukar mata uang tetap, sistem nilai tukar mata uang mengambang bebas, sistem nilai tukar mengambang terkendali, dan sistem nilai tukar mata uang terikat. Sedangkan menurut Ratya

Anindita dan Michael R. Reed (2008) sistem pertukaran internasional dapat dilakukan dengan dua cara dasar, yaitu dengan nilai tukar tertentu (tetap) atau dengan nilai tukar fleksibel (mengambang). Setiap cara yang dikemukakan memiliki aspek positif dan negatif, akan tetapi negara maju biasanya menggunakan sistem nilai tukar fleksibel (mengambang) karena dapat mengakomodasi transaksi mata uang yang sangat besar nilainya.

## 2.2. Produk Domestik Bruto

Menurut Mankiw (2006) *Gross Domestic Product* atau Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai pasar dari semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam sebuah negara pada suatu periode. PDB menambahkan berbagai jenis produk yang berbeda dalam satu ukuran tunggal mengenai nilai aktivitas perekonomian. PDB menurut Sukirno (2004) menggambarkan tingkat produksi negara yang dicapai pada satu tahun tertentu dan perubahan dari tahun ke tahun. Maka, ia mempunyai peranan penting dalam menggambarkan (i) tingkat kegiatan ekonomi yang dicapai, dan (ii) perubahan pertumbuhannya dari tahun ke tahun. Produk Nasional atau pendapatan nasional adalah istilah yang menerapkan tentang nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi sesuatu negara dalam suatu tahun tertentu.

PDB dihitung berdasarkan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh warga negara yang berdomisili di negara tersebut, baik pribumi maupun warga negara asing. Nilai PDB dapat dihitung dengan menggunakan harga yang berlaku atau harga dasar konstan. Mankiw (2006) mengatakan bahwa ada dua macam PDB, yaitu : PDB Nominal dan PDB Riil. PDB (Y) yang dihitung berdasarkan pengeluaran terdiri dari empat komponen utama, yaitu konsumsi (C), investasi (I), pembelian oleh pemerintah (G), dan total bersih ekspor atau ekspor neto dinotasikan dengan  $X - M$ . Notasi X untuk ekspor dan M untuk Impor. Ekspor neto ( $X - M$ ) menunjukkan selisih antara nilai ekspor dan impor. Bentuk rumus dari Produk Domestik bruto adalah sebagai berikut :

$$Y = C + I + G (X - M)$$

## 2.3. Produksi

Produksi menurut Sukirno (2004) dapat diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa. Elemen input dan output produksi merupakan elemen yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam pembahasan teori produksi. Dalam teori produksi, elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input (Gaspersz, 1996).

Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) suatu barang dan jasa. Proses produksi menurut Dodd dan Hasek (1957) adalah suatu cara, metode ataupun teknik menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan faktor produksi yang ada. Adapun faktor-faktor tersebut diantaranya adalah

- (1). *Land or natural resources*
- (2). *Labor* (tenaga kerja) yang mencakup *physical and mental effort* yang mempengaruhi kegiatan produksi
- (3). *Capital*
- (4). *The entrepreneur or enterpriser* yang mengelola kegiatan produksi and mengambil keputusan akan risiko

Aktivitas produksi tidak terlepas dari volume atau kapasitas produksi. Kapasitas produksi menurut Handoko (1999) adalah suatu tingkat keluaran, suatu kuantitas keluaran dalam periode tertentu, dan merupakan kuantitas tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu. Untuk berbagai keperluan, kapasitas dapat disesuaikan dengan tingkat penjualan yang sedang berfluktuasi yang dicerminkan dalam jadwal produksi induk.

## 2.4. Ekspor

Secara umum perdagangan internasional timbul utamanya karena perbedaan-perbedaan harga relatif di antara negara. Teori perdagangan internasional dimulai dari teori merkantilisme yang menganggap pertumbuhan ekonomi suatu negara tumbuh sebagai akibat

adanya pengeluaran dari negara lain. Menurut Merkantilisme sistem ekonomi terdiri dari tiga komponen yaitu : sektor manufaktur, sector rural dan sector foreign colonies. Merkantilisme menekankan untuk menjaga akses ekspor yang lebih tinggi dari impor yaitu *positive trade balance* (Tambunan, 2000).

Teori keunggulan mutlak dikemukakan oleh Adam Smith (1776) menganjurkan perdagangan bebas sebagai kebijakan yang mampu mendorong kemakmuran suatu negara. Dalam perdagangan bebas, setiap negara dapat menspesialisasikan diri dalam produksi komoditas yang memiliki keunggulan mutlak dan mengimpor komoditi yang memperoleh kerugian mutlak. Menurut T. May Rudy (2002) ada empat teori tentang perdagangan internasional yaitu : Teori Merkantilisme, Teori Keunggulan Mutlak, Teori Keunggulan Komparatif, dan Teori Proporsi Faktor.

Beberapa teori yang telah dikemukakan menyebabkan munculnya hubungan bisnis internasional di dunia. Dari seluruh hubungan antar perusahaan, kegiatan yang paling mudah dilakukan adalah ekspor. Ekspor adalah barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri yang dijual secara luas diluar negeri (Mankiw, 2006). Ekspor merupakan bentuk paling sederhana dalam sistem perdagangan internasional dan merupakan suatu strategi dalam memasarkan produksi ke luar negeri. Ekspor (T. May Rudy, 2002) adalah perdagangan dengan mengeluarkan barang dari dalam negeri ke luar wilayah pabean Indonesia dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Menurut Radiks Purba (1984) ekspor adalah pengiriman komoditi ke luar Indonesia dari peredaran.

Menurut Roselyne (1990) cara-cara pembayaran ekspor dapat dilakukan secara tunai atau kredit. Yang diwujudkan dengan berbagai bentuk. Cara pembayaran lain yang mungkin dilakukan dalam perdagangan internasional dengan kesepakatan antara eksportir dan importer. Sedangkan menurut Ball, Donald. A dan McCulloch, Wendell H (2001) ada beberapa jenis syarat pembayaran

yang dilakukan oleh para eksportir yaitu : pembayaran tunai dimuka, rekening terbuka, konsiyasi, *Letter of Credit*, dan *documentary draft*.

Peningkatan dan penurunan nilai ekspor, impor dan ekspor neto sangat dipegaruhi oleh beberapa faktor ekonomi. Menurut Mankiw (2006) faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi tersebut antara lain : selera konsumen untuk barang-barang produksi dalam dan luar negeri, harga-harga barang dalam dan luar negeri, nilai tukar (kurs) yang menentukan jumlah mata uang domestic yang diperlukan untuk membeli sejumlah mata uang asing, pendapatan konsumen didalam dan luar negeri, biaya membawa barang dari suatu negara ke negara lain, dan kebijakan pemerintah teradap perdagangan internasional.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian verifikatif. Penelitian ini menguji pengaruh variabel nilai tukar, PDB dan volume produksi karet Indonesia terhadap ekspor karet. Data yang digunakan berupa time series selama periode 2003-2013. Adapun variabel penelitian terdiri dari variabel dependen (terikat) yaitu ekspor karet Indonesia dan variabel independen (bebas) yaitu nilai tukar, PDB dan volume produksi karet Indonesia.

Teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan koefisien determinasi dan regresi berganda dengan terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Sedangkan untuk menguji hipotesis digunakan uji F dan uji t.

### 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan regresi linier berganda dan analisis koefisien determinasi. Analisis regresi berganda dapat dipergunakan apabila telah memenuhi uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, autokorelasi, multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Adapun hasil uji asumsi klasik masing-masing adalah sebagai berikut:

**(1). Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov Test. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku seperti hipotesis. Adapun hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Uji Normalitas dengan Kolmogorov – Smirnov One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		44
Normal	Mean	,000000
Parameters,a	Std. Deviation	,28812828
Most Extreme	Absolute	,056
Differences	Positive	,056
	Negative	-,055
Kolmogorov-Smirnov Z		,374
Asymp. Sig. (2-tailed)		,999

a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.

Sumber : output SPSS 19.

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai dari Kolmogorov – Smirnov dari sebaran data pada model diatas lebih dari 0,05 maka cukup bukti untuk menerima H0, dimana data diatas terdistribusi normal.

**(2). Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (D-W), dengan tingkat kepercayaan = 5%

**Tabel 2. Uji Autokorelasi dengan Durbin – Watson**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,889a	,790	,774	,29874	1,922

a. Predictors: (Constant), Produksi, PDB, Nilai Tukar, b. Dependent Variable: Ekspor  
Sumber : output SPSS 19.

Dari hasil pengujian Durbin-Watson, diperoleh : nilai dW = 2,248 ; tingkat signifikansi = 5%, ; jumlah n=44 dan jumlah k= 3, maka nilai dU=1,666 dan dL= 1,383.

- (a). Jika  $dW < dL$ , berarti terdapat autokorelasi positif
- (b). Jika  $dW > (4 - dL)$  berarti terdapat autokorelasi negatif
- (c). Jika  $du < dW < (4 - dL)$ , berarti tidak terdapat autokorelasi
- (d). Jika  $dL < dW < du$  atau  $(4 - du)$ , berarti tidak dapat disimpulkan

Sesuai dengan kriteria keputusan diatas maka ternyata model tidak terjadi pelanggaran asumsi klasik autokorelasi. Karena dapat dilihat nilai (du)  $1.666 < 1.922 < 2.617 (4-dL)$

**(3). Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai toleransi dan Variance Inflation Factor (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS. Apabila nilai tolerance value  $\geq 0,10$  atau  $VIF \leq 10$  maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas

**Tabel 3. Uji Multikolinieritas dengan Variance Inflation Factor (VIF)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF
1 (Constant)	-19,795	3,512			
Nilai Tukar	-,022	,657	-,006	,163	6,148
PDB	,543	,519		,169	5,930
Produksi	2,523	,500	,733	,249	4,020

Sumber : output SPSS 19.0

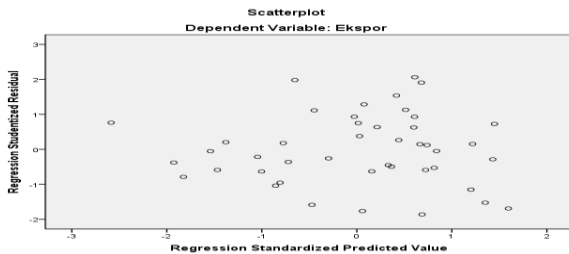
Berdasarkan tabel uji multikolinieritas dengan Variance Inflation Factor (VIF) diatas terlihat bahwa nilai tolerance  $\geq 0,10$  atau nilai  $VIF < 10$  yang artinya bahwa tidak terdapat pelanggaran asumsi multikolinieritas.

**(4). Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi

heteroskedastisitas. Deteksi adanya heterokedastisitas dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik. Adapun grafik hasil uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut

**Gambar 4. Uji Heteroskedastisitas dengan Scatterplot Method**



Sumber : output SPSS 19.0

Dilihat dari gambar diatas, dapat dinyatakan bahwa tidak terjadinya heterokedastisitas karena didalam gambar terjadinya penyebaran secara acak akan data-data didalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, autokorelasi, multikolinieritas maupun heteroskedastisitas tidak terjadi pelanggaran. Sehingga memungkinkan untuk menggunakan analisis regresi berganda

#### 4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Didalam penelitian ini, variabel dependennya adalah ekspor karet Indonesia, dan variabel independennya adalah nilai tukar, PDB dan produksi karet Indonesia. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Adapun hasil perhitungan untuk menentukan persamaan regresi diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Regresi Linier Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
I (Constant)	-19,795	3,512		-5,636	,000
Nilai Tukar	-,022	,657	-,006	-,033	,974
PDB	,543	,519	,185	1,046	,302
Produksi	2,523	,500	,733	5,048	,000

Sumber : SPSS 19.0

Dari tabel perhitungan regresi linier berganda diatas, maka diperoleh persamaan yang menunjukkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, yaitu sebagai berikut:

$$Y = -19.795 - 0,022 X_1 + 0,543 X_2 + 2,523 X_3$$

Dari persamaan regresi diatas, dapat diinterpretasikan bahwa:

- (1). Nilai konstanta sebesar -19.795 menunjukkan bahwa jika ketiga variabel nilai tukar, PDB dan produksi karet Indonesia dianggap konstan, maka ekspor akan menurun sebesar 19.795
- (2). Koefisien regresi untuk nilai tukar sebesar -0,022 artinya setiap kenaikan nilai tukar maka akan menurunkan ekspor sebesar 0,022 dengan asumsi variabel lain konstan.
- (3). Koefisien regresi untuk PDB sebesar 0,543 artinya setiap kenaikan satu satuan PDB maka akan meningkatkan ekspor sebesar 0,543 dengan asumsi variabel lain konstan.
- (4). Koefisien regresi untuk produksi karet Indonesia sebesar 2,523 artinya setiap kenaikan 1 satuan produksi karet Indonesia maka akan meningkatkan ekspor sebesar 2,523 dengan asumsi variabel lain konstan

#### 4.2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*R square*) menunjukkan seberapa besar variabel independen menjelaskan variabel dependennya. Nilai *R square* adalah nol sampai dengan satu. Apabila nilai *R square* semakin mendekati satu, maka variabel-variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, semakin kecil nilai *R square*, maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen semakin terbatas. Nilai *R square* memiliki kelemahan yaitu nilai *R square* akan meningkat setiap ada penambahan satu variabel independen meskipun variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

**Tabel 6. Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,889a	,790	,774	,29874	1,922

a. Predictors: (Constant), Produksi, PDB, Nilai Tukar  
b. Dependent Variable: Ekspor  
Sumber : output SPSS 19.

Pada model *summary* yang disajikan pada tabel 6, angka *R square* atau koefisien determinasi adalah 0,790. Hal ini berarti 79% variasi atau perubahan dalam Ekspor karet dapat dijelaskan oleh variabel Nilai tukar, PDB dan Produksi karet Indonesia sedangkan sisanya 21% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar dari variabel yang diteliti.

### 4.3. Uji Hipotesis

#### (1). Secara Simultan (Uji F)

Uji F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen/terikat. Adapun hasil perhitungan untuk uji F diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 6. Hasil Uji Statistik F**

ANOVA						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13,432	3	4,477	50,170	,000a
	Residual	3,570	40	,089		
	Total	17,002	43			

a. Predictors: (Constant), Produksi, PDB, Nilai Tukar  
b. Dependent Variable: Ekspor

Berdasarkan Tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa bahwa nilai signifikansi Prob (F stat) sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat  $\alpha$  yang ditetapkan sebesar 0,05. Berdasarkan kriteria pengujian maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan dari nilai tukar, PDB dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia.

#### (2). Secara Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji statistika t ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara parsial dari ukuran perusahaan, likuiditas, dan leverage terhadap kelengkapan pengungkapan laporan keuangan. Pengujian yang dimaksud yaitu menguji tiga hipotesis yang berkaitan dengan kebermaknaan nilai-nilai koefisien

regresi di dalam model regresi. Apabila prob (t stat) < 0,05 berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara variabel independen tersebut terhadap variabel dependen.

Berdasarkan Tabel 5 di atas hasil uji signifikansi diperoleh  $\rho$ -value untuk nilai tukar sebesar  $0,974 > \alpha (0,05)$  dengan demikian  $H_1$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa nilai tukar tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Hasil yang sama juga terjadi pada uji signifikansi untuk PDB diperoleh  $\rho$ -value sebesar  $0,302 > \alpha (0,05)$ , sehingga  $H_2$  ditolak juga, yang berarti PDB tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Hasil uji signifikansi yang berbeda untuk produksi karet diperoleh  $\rho$ -value sebesar  $0,000 < \alpha (0,05)$  dengan demikian  $H_3$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa produksi karet memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor karet Indonesia.

### 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial, penelitian ini berhasil menguji bahwa tidak terjadi pengaruh secara signifikan dari nilai tukar terhadap ekspor karet Indonesia. Penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika tidak berpengaruh terhadap jumlah ekspor karet Indonesia. Walaupun dari persamaan regresi linear berganda di atas menunjukkan bahwa terdapatnya hubungan negatif antara nilai tukar dengan ekspor karet Indonesia, tetapi hubungan tersebut tidak signifikan. Artinya, walaupun terjadi perubahan pada kurs rupiah terhadap dolar Amerika baik turun atau pun naik, nilai ekspor karet Indonesia tidak signifikan perubahannya.

Hal tersebut terjadi karena masing-masing negara pengekspor karet telah memiliki pasar masing-masing. Para pelaku ekspor karet telah menyepakati harga dengan konsumen dalam mata uang dolar Amerika. Sehingga walaupun terjadi



perubahan kurs rupiah terhadap dolar Amerika, volume ekspor karet terjadi sesuai denganyang sudah disepakati.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Dwi Hastuti dan Jumri Meri (2011), Flora Felina (2011), dan Gabriella Claudia, dkk (2016) bahwa nilai tukar (kurs) tidak mempengaruhi ekspor karet. Sedangkan hasil penelitian ini berbeda dengan teori yang dikemukakan Sukirno (2004) dan hasil penelitian Komang Amelia Sri dan Luh Gede M (2012) dan Ari Muliarta Ginting (2013) bahwa jika nilai kurs dollar menguat dan nilai kurs rupiah melemah (menurun) maka volume ekspor akan meningkat.

Hasil uji parsial yang kedua menunjukkan bahwa PDB tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ekspor karet. Walaupun dalam persamaan regresi linier menyatakan bahwa terdapatnya hubungan positif antara PDB dengan ekspor karet Indonesia. Tetapi hubungan tersebut secara statistik tidak signifikan. Artinya, walaupun terjadi perubahan pada PDB baik turun maupun naik, maka nilai ekspor karet Indonesia berubah searah, namun perubahan tersebut kurang berarti.

PDB merupakan akumulasi pendapatan dari seluruh komponen warga negara baik kelompok individu maupun kelompok perusahaan. Kelompok perusahaan pun sangat beragam, tidak hanya perusahaan yang memerlukan bahan baku dari karet saja. Sehingga perubahan variabel PDB tidak serta merta menambah ekspor karet.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dwi Hastuti dan Jumri Meri (2011) yang menyatakan bahwa PDB tidak secara signifikan tidak mempengaruhi ekspor karet. Namun, hasil ini berbeda dengan yang dilakukan Flora Felina (2011) dan Onike Siburian (2012) yang menyatakan bahwa PDB memiliki pengaruh terhadap ekspor karet.

Hasil uji parsial yang terakhir adalah produksi karet dapat mempengaruhi ekspor karet Indonesia. Sejalan dengan hasil

persamaan regresi yang menyatakan bahwa penambahan pada jumlah produksi karet akan menambah jumlah ekspor karet Indonesia. Perubahan dalam jumlah produksi karet akan sangat terasa terhadap supply karet Indonesia. Semakin banyak produksi karet berarti semakin banyak juga produk karet yang dapat diekspor.

Selama ini negara tujuan ekspor karet Indonesia dapat menampung seluruh karet yang diproduksi di Indonesia. Hal ini sebenarnya terjadi karena produksi karet di Indonesia belum optimal sehingga negara tujuan ekspor karet Indonesia masih dapat menampung seluruh produksi karet.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian I Wayan Budi dan I Gusti Bagus (2011) yang menyatakan bahwa produksi karet dapat mempengaruhi ekspor karet Indonesia. Dapat diartikan bahwa semakin meningkatnya produksi karet Indonesia, maka akan semakin meningkat juga ekspor karet Indonesia. Namun, hasil penelitian berbeda dengan yang dilakukan

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto dan produksi terhadap ekspor karet Indonesia, dapat ditarik kesimpulan bahwa :

- 1) Terdapat pengaruh secara simultan dari nilai tukar, Produk Domestik Bruto dan produksi karet Indonesia terhadap Ekspor karet Indonesia. Adapun pengaruh antara nilai tukar, produk domestik bruto dan produksi terhadap ekspor karet Indonesia adalah sebesar 79% yang masuk kepada kategori tinggi.
- 2) Secara parsial hanya produksi karet Indonesia yang dapat mempengaruhi ekspor karet Indonesia. Sedangkan nilai tukar dan PDB tidak secara signifikan mempengaruhi ekspor karet Indonesia.

**Daftar Pustaka**

- Ball, Donald A dan Wendell H. McCulloch. 2001. *Bisnis Internasional*. Jakarta : Salemba Empat.
- Dodd, James Harvey dan Hasek, Carl W. 1957. *Economics: Principles and Applications*. Cincinnati, South-western Pub. Co
- Felina Aditasari Flora. 2011. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Karet Indonesia Ke Rrc (Republik Rakyat Cina) Tahun 1999-2009. Fakultas Ekonomi. UNS.
- Gaspersz, Vincent, 1996, Total Quality Management, Penerbit: Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Ginting, Ari Muliarta. 2013. *Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor Indonesia (The Influence of Exchange Rate on Indonesia's Exports)*. Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI), Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik.
- Handoko, T.Hani. 1999. Dasar-dasar manajemen operasi dan produksi. Yogyakarta : BPFE
- Hastuti, Dwi L.K, Jumri, dan Meri Krismayanti. 2008. "Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor karet dari Indonesia ke Amerika periode 1980-2008". Dalam Jurnal Ekonomi Pembangunan. Penerbit Universitas Siliwangi
- I Wayan Budi Wirawan dan I Gusti Bagus Indrajaya. 2011. *Universitas Udayana Jurnal*. Pengaruh Jumlah Produksi Karet, Harga dan Investasi terhadap Volume Ekspor Karet Indonesia 1996-2010
- Madura, Jeff. 2008. *Manajemen Keuangan Internasional*. Jakarta: Erlangga
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Principles of Economics 3th Edition*. Jakarta : Salemba Empat.
- Pramana, Komang Amelia Sri dan Luh Gede Meydianawathi. 2011. *Universitas Udayana*. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Ekspor Nonmigas Indonesia ke Amerika Serikat. Hal 98 – 105.
- Radiks Purba. 1984. *Pengetahuan Perdagangan Luar Negeri Indonesia*. Jakarta: Pustaka Dian.
- Ratya Anindita dan Michael R. Reed. 2008. *Bisnis dan Perdagangan Internasional*. Yogyakarta: Andi.
- Roselyne Hutabarat, Transaksi Ekspor Impor, Erlangga, Jakarta 1990
- Siburian, Onike. 2012. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Ekspor Karet Alam Indonesia ke Singapura Tahun 1980-2010, *Economics Development Analysis Journal*. Universitas Negeri Semarang Indonesia.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Rajawali Pers. Jakarta,
- T. May Rudy. 2002. *Bisnis Internasional Teori, Aplikasi dan Operasionalisasi*. Bandung : Refika Aditama.
- Tambunan, Tulus. 2000. *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran*. Jakarta: Pustaka LP3S

**Sumber Lain**

- Badan Pusat Statistik. 2014. *Ekspor Karet Indonesia*.  
<http://www.bps.go.id/pdb.php>.
- Badan Pusat Statistik. 2005. *Statistik Karet Indonesia 2004*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2007. *Statistik Karet Indonesia 2006*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2008. *Statistik Karet Indonesia 2007*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Statistik Karet Indonesia 2008..* Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Statistik Karet Indonesia 2009*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Statistik Karet Indonesia 2010*. Jakarta: CV Nasional Indah.

- Badan Pusat Statistik. 2012. *Statistik Karet Indonesia 2011*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Statistik Karet Indonesia 2012*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Statistik Karet Indonesia 2013*. Jakarta: CV Nasional Indah.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Berita Resmi Statistik : Pertumbuhan Ekonomi dan Produk Domestik Bruto*. [http://www.bps.go.id/brs\\_file/](http://www.bps.go.id/brs_file/).
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Inflasi Negara Indonesia*. [http://www.bps.go.id/menutab.php?tabel=1&id\\_subyek=03](http://www.bps.go.id/menutab.php?tabel=1&id_subyek=03).
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Pertumbuhan Ekonomi Negara Indonesia*. [http://www/bps/go/id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&datar=1&id\\_subyek=10](http://www/bps/go/id/tab_sub/view.php?tabel=1&datar=1&id_subyek=10).
- Bank Indonesia. 2014. *Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat*. <http://www.bi.go.id/id/moneter/informasi-kurs/transaksi-bi/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. 2014. *Suku Bunga dan BI Rate*. <http://www.bi.go.id/id/moneter/bi-rate/data/default.aspx>.
- Dishutbun, 2012, KARET Sebagai Komoditas Perkebunan Unggulan, <http://dishutbun.kayongutarakab.go.id/?p=228>
- Gabungan Pengusaha Karet Indonesia. 2007. *GAPKINDO Statistic Year Book*. Jakarta.
- Gabungan Pengusaha Karet Indonesia. 2010. *GAPKINDO Statistic Year Book*. Jakarta.
- Gabungan Pengusaha Karet Indonesia. 2011. *GAPKINDO Statistic Year Book*. Jakarta.
- Gabungan Pengusaha Karet Indonesia. 2014. *GAPKINDO Statistic Year Book*. Jakarta.
- GAPKINDO. 2014. *Produksi Karet Indonesia*. <http://www.gapkindo.org/en/component/content/article/1-artikel/152-perkebunan-karet-alam-eng>.
- KEMENPERIN. 2014. *Ekspor Indonesia*. <http://www.kemenperin.go.id/ekspor/>.
- World Bank. 2013. *Real Effective Exchange Rates*. <http://data.worldbank.org/reer/>.

