

ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *NONTARIF MEASURES* TERHADAP VOLUME EKSPOR KARET REMAH INDONESIA KE NEGARA TUJUAN UTAMA TAHUN 2012-2023

¹Wahyu Widiana, ²Surya Bawanta

¹²Universitas Udayana

¹suryabawanta10@gmail.com

ABSTRACT

This study analyzes the impact of Nontariff Measures (NTMs) on the export volume of Indonesia's crumb rubber to major destination countries from 2012 to 2023. In addition to NTMs, it also examines the role of Gross Domestic Product (GDP) of the destination country, exchange rate, and international crumb rubber prices using panel data regression. The results show that NTMs do not significantly affect Indonesia's crumb rubber exports. This may be due to market flexibility in adjusting to trade regulations or long-term contracts between exporters and importers. On the other hand, the GDP of the destination country has a positive and significant effect, suggesting that economic growth in importing countries drives higher demand for crumb rubber from Indonesia.

The exchange rate also plays an important role. A weaker rupiah against the US dollar positively impacts export volume, as it improves price competitiveness. Meanwhile, international crumb rubber prices are not statistically significant, possibly due to fixed-price contracts that shield exporters from market price volatility.

Keywords: NTMs, Exports, Crumb Rubber, International Trade.

ABSTRAK

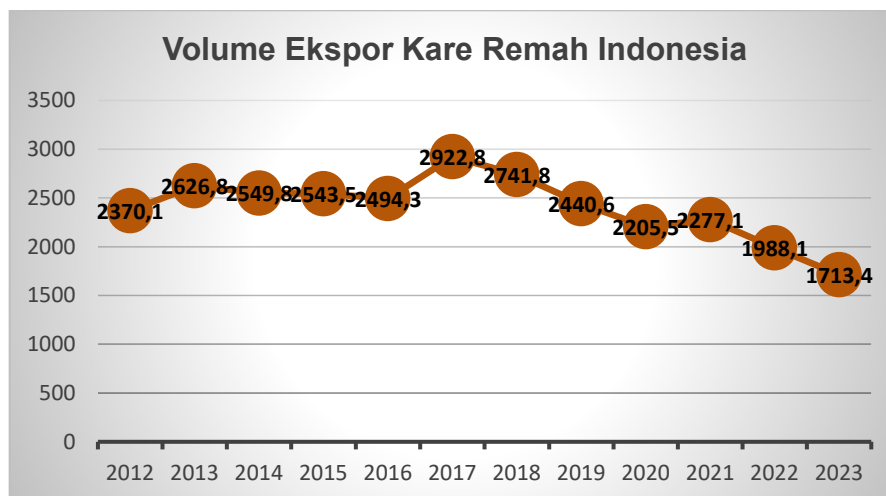
Tulisan ini dibuat untuk menganalisis dampak *Nontariff Measures* (NTMs) terhadap volume ekspor karet remah Indonesia ke negara tujuan utama selama periode 2012–2023. Selain NTMs, penelitian ini juga mempertimbangkan faktor PDB negara tujuan, kurs, dan harga karet remah internasional. Metode regresi data panel digunakan untuk menganalisis dampak variabel-variabel tersebut terhadap volume ekspor karet remah Indonesia.

Diperoleh hasil bahwa NTMs tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet remah, yang dapat disebabkan oleh fleksibilitas pasar dalam menyesuaikan diri terhadap regulasi perdagangan atau adanya perjanjian kontrak jangka panjang antara eksportir dan importir. Sebaliknya, PDB negara tujuan berpengaruh positif, yang menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi negara importir mendorong permintaan karet remah. Kurs rupiah terhadap mata uang negara pengimpor memiliki pengaruh signifikan, di mana depresiasi rupiah meningkatkan daya saing ekspor. Sementara itu, harga karet remah internasional tidak berpengaruh signifikan, yang diduga akibat sistem kontrak harga tetap, sehingga perubahan harga pasar dunia tidak serta-merta berdampak pada volume ekspor.

Kata Kunci: Kebijakan Bukan Tarif, NTMs, Ekspor, Perdagangan Internasional, Kurs, Karet Remah.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara dengan kualitas karet terbaik di dunia dengan berbagai produk olahan karetnya. Di antara berbagai produk turunan karet, karet remah (*crumb rubber*) memiliki posisi strategis karena bentuknya yang seragam dan kualitasnya yang tinggi menjadikannya bahan baku utama dalam industri otomotif, manufaktur, dan konstruksi global. Proses pengolahan karet mentah menjadi *crumb rubber* tidak hanya meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga menjadikan komoditas ini lebih kompetitif di pasar internasional dibandingkan bentuk karet lainnya seperti lateks dan karet lembaran.



Gambar 1 Grafik Volume Ekspor Karet Remah Indonesia Tahun 2012-2023.

Namun, di tengah besarnya potensi tersebut, Indonesia justru menghadapi tantangan serius dalam menjaga dan meningkatkan kinerja ekspor crumb rubber. Selama lima tahun terakhir, volume ekspor crumb rubber menunjukkan tren penurunan yang cukup signifikan. Dari 2,44 juta ton pada tahun 2019, ekspor menurun menjadi hanya 1,71 juta ton pada tahun 2023. Penurunan ini tidak bisa dianggap sepele, karena crumb rubber merupakan salah satu kontributor utama dalam ekspor nonmigas Indonesia dan menjadi andalan dalam neraca perdagangan nasional.

Kondisi ini semakin memprihatinkan karena terjadi bukan semata-mata akibat fluktuasi produksi atau permintaan, melainkan juga karena hambatan-hambatan struktural di pasar global, salah satunya adalah peningkatan penerapan *Nontariff Measures* (NTMs) oleh negara-negara tujuan ekspor. NTMs mencakup berbagai regulasi teknis, standar mutu, hingga persyaratan administrasi yang ketat, yang menyebabkan adanya penurunan di pasar internasional baik secara langsung ataupun tidak langsung kepada produk ekspor Indonesia. Meningkatnya biaya kepatuhan, waktu pengiriman yang lebih lama, serta ketidakpastian akses pasar, menjadi beban tambahan bagi para eksportir karet remah dalam negeri. Yang lebih mengkhawatirkan, sebagian besar negara yang menerapkan NTMs tersebut justru merupakan pasar utama karet remah Indonesia. Amerika Serikat, Jepang, serta China, yang menjadi pemasok terbesar, termasuk di antara negara-negara yang meningkatkan regulasi nontarif dalam beberapa tahun terakhir. Kondisi ini memperkuat asumsi bahwa terdapat hubungan yang erat antara penerapan NTMs dan penurunan volume ekspor, yang perlu dikaji secara ilmiah dan mendalam.

Untuk itu, penelitian ini secara khusus memilih sepuluh negara tujuan utama ekspor crumb rubber Indonesia, yaitu Amerika Serikat, Jepang, China, India, Korea Selatan, Brasil, Kanada, Jerman, Belgia, dan Turki. Kesepuluh negara ini bukan hanya menyumbang lebih dari 80% dari total ekspor karet remah Indonesia, tetapi juga mewakili dinamika kawasan yang berbeda-beda Amerika, Asia, dan Eropa dengan karakteristik kebijakan perdagangan yang unik. Hal ini penting untuk memastikan bahwa analisis yang dilakukan memiliki relevansi praktis dan implikasi kebijakan yang luas.

LANDASAN TEORI

1. Teori Penawaran

Hukum penawaran, dimana merupakan teori atau sebuah prinsip yang digunakan untuk menjelaskan keterikatan antara harga suatu barang dengan kuantitas barang yang ditawarkan oleh penjual. Prinsip ini menjelaskan bahwa penjual cenderung lebih bersedia menawarkan barang dalam jumlah lebih banyak ketika harganya tinggi, dan sebaliknya, akan menawarkan lebih sedikit saat harga barang tersebut rendah (Yunita et al., 2025).

Penawaran dapat terjadi apabila penjual mampu menyediakan barang serta jasa yang diperlukan oleh pembeli. Beberapa faktor yang berpengaruh kepada tingkat penawaran, di

antaranya: (1) harga barang itu sendiri, (2) harga barang serupa yang dapat menggantikan barang tersebut, (3) nilai tukar mata uang, dan (4) kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah (Yunita et al., 2025).

2. Teori Perdagangan internasional

Konsep ini merujuk pada kegiatan pertukaran ataupun transaksi jual beli barang maupun jasa yang terjadi antara pelaku ekonomi dari dua negara atau lebih. Pelaku ekonomi tersebut mencakup individu, perusahaan ekspor dan impor, industri, badan usaha milik negara, serta lembaga pemerintah. Seluruh aktivitas perdagangan ini biasanya tercatat dalam neraca perdagangan masing-masing negara (Hasoloan, 2013).

Perdagangan internasional terjadi ketika dua negara melakukan pertukaran komoditas melalui aktivitas ekspor dan impor. Kegiatan ini muncul sebagai akibat dari perbedaan permintaan dan penawaran di masing-masing negara, serta adanya ketimpangan tingkat harga antar negara yang terlibat (Suryanto & Kurniati, 2022). Terdapat beberapa teori yang lazim digunakan dalam kajian perdagangan internasional. Di antaranya adalah teori keunggulan absolut, komparatif, juga Heckscher-Ohlin (HO).

A. Teori keunggulan mutlak

Teori keunggulan mutlak adalah salah satu teori yang digagas oleh Adam Smith yang tertera dalam maha karyanya yaitu *An Inquiry Into The Nature and Causes on The Wealth of Nations*, beberapa ahli seringkali meringkas judulnya, hanya dengan menyebut *Wealth of Nations*. Smith menjelaskan keunggulan yang bisa didapatkan oleh suatu negara dengan mengadopsi teori keunggulan mutlak melalui perdagangan internasional, teori keunggulan mutlak diturunkan atas teori pembagian kerja sekaligus pengembangan dari teori tersebut dalam lingkup perdagangan internasional (Mulyana, 2023).

Pada teori ini menjelaskan manfaat dari perdagangan internasional dapat diperoleh suatu negara ketika negara tersebut memiliki kemampuan untuk memproduksi barang sejenis menggunakan bahan baku atau input yang lebih efisien jika dibandingkan dengan negara lain. Hal ini sesuai dengan salah konsep transaksi internasional dimana menekankan pentingnya efisiensi dalam proses produksi sebagai dasar keunggulan dalam bersaing di pasar global. Dalam teori keunggulan mutlak, Smith hanya berfokus pada produktivitas kerja dan tidak berupaya melakukan perbandingan antara produktivitas dua negara yang melakukan kerjasama dalam melakukan pertukaran barang secara internasional (Matondang et al., 2024).

B. Teori Keunggulan komparatif

Konsep keunggulan komparatif menjelaskan bahwa negara bisa mendapatkan keuntungan dari perdagangan internasional apabila mampu menghasilkan barang tertentu dengan *opportunity cost* yang lebih rendah dibandingkan negara lain. Prinsip ini menjadi landasan bagi terciptanya perdagangan yang saling menguntungkan. Teori ini menunjukkan bahwa meskipun sebuah negara memiliki keunggulan dalam memproduksi seluruh jenis barang, perdagangan tetap dapat berlangsung secara efisien dengan mengekspor produk yang paling hemat sumber daya. Untuk mengatasi keterbatasan dalam teori keunggulan absolut, David Ricardo mengembangkan dan memperkenalkan teori keunggulan komparatif sebagai penyempurna. (Matondang et al., 2024).

C. Teori Heckscher-Ohlin (HO)

Teori menyatakan bahwa kegiatan perdagangan internasional tercipta itu disebabkan adanya perbedaan biaya peluang antara negara-negara, yang disebabkan oleh ketimpangan dalam kepemilikan faktor-faktor produksi. Teori ini menekankan pentingnya peran tenaga kerja dan modal dalam memengaruhi alur perdagangan antarnegara. Ketidakseimbangan dalam jumlah dan kelangkaan faktor produksi menjadi

elemen utama yang membentuk pola perdagangan global. Setiap negara memiliki ciri khas tersendiri terkait dominasi faktor produksinya, baik berupa tenaga kerja maupun modal (Abdullah et al., 2023). Sebagai ilustrasi, terdapat negara-negara dengan jumlah penduduk yang besar namun memiliki keterbatasan dalam hal modal finansial dan teknologi modern. Sebaliknya, beberapa negara lain justru memiliki ketersediaan modal yang melimpah, tetapi menghadapi kekurangan dalam aspek tenaga kerja (Assiddiq, 2019).

Dalam kerangka teori ini, perbedaan tingkat kelangkaan faktor-faktor produksi berpengaruh besar terhadap keputusan alokasi sumber daya dan proses produksi suatu negara. Umumnya, negara akan memfokuskan diri pada produksi barang dan jasa yang membutuhkan faktor produksi yang tersedia secara melimpah di wilayahnya. Akibatnya, dua negara yang melakukan perdagangan dapat mengembangkan spesialisasi pada komoditas yang berbeda, sesuai dengan keunggulan masing-masing (Harahap et al., 2024). Sebagai contoh, negara A yang memiliki kelebihan tenaga kerja dibandingkan negara B cenderung akan memfokuskan produksinya pada barang-barang yang padat karya, seperti industri tekstil atau pakaian. Sebaliknya, negara B yang memiliki keunggulan dalam hal ketersediaan modal kemungkinan besar akan lebih efisien dalam memproduksi barang-barang yang membutuhkan investasi modal tinggi, seperti mesin atau peralatan berteknologi canggih.

3. Konsep Ekspor

Ekspor merupakan aktivitas menjual komoditas ke negara lain atau pihak asing dengan harapan memperoleh pembayaran dalam bentuk valuta asing, serta dilakukan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh pemerintah, termasuk kemampuan berkomunikasi menggunakan bahasa asing. Sementara itu, penawaran merujuk pada jumlah barang yang bersedia dijual oleh produsen pada berbagai tingkat harga dalam kurun waktu tertentu. Dalam konteks perdagangan internasional, penawaran sering kali dikaitkan dengan kegiatan ekspor, karena mencerminkan keinginan produsen untuk menjual produknya ke pasar luar negeri (Alsy et al., 2023).

4. Produk Domestik Bruto

PDB merupakan besaran ataupun jumlah nilai keseluruhan dari barang serta jasa akhir yang dihasilkan di suatu negara selama satu periode tertentu (Mankiw, 2014). PDB mencerminkan akumulasi pendapatan nasional sekaligus total pengeluaran yang terjadi dalam perekonomian. Indikator ini dianggap penting karena memberikan gambaran menyeluruh tentang aktivitas ekonomi suatu negara, serta menjadi alat utama yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi dan kinerja ekonomi nasional (Fihri et al., 2021).

5. Harga

Harga diartikan sebagai nilai yang harus dibayarkan untuk memperoleh suatu barang maupun jasa. Oleh karena itu, harga memegang peranan penting sebagai salah satu faktor utama yang memengaruhi tingkat permintaan konsumen terhadap suatu produk di pasar (Juliana & Aswitari, 2020). Harga juga dapat dipahami sebagai sejumlah uang dan dalam beberapa kasus dapat mencakup tambahan barang lain yang diperlukan untuk mendapatkan suatu produk beserta layanan yang melekat pada produk tersebut (Ngatemi et al., 2022).

Dalam konteks perdagangan internasional, harga merujuk pada nilai atau *value* dalam transaksi suatu barang maupun jasa yang ditetapkan melalui kesepakatan antara negara-negara yang terlibat dalam sebuah transaksi. Penetapan harga di pasar global dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti biaya produksi, ongkos transportasi, tarif atau bea masuk dan keluar, fluktuasi mata uang, serta dinamika permintaan serta penawaran pada pasar global (Claudia et al., 2016).

6. Kurs

Kurs atau dapat diartikan juga sebagai nilai tukar merupakan jumlah uang domestik yang harus dikeluarkan guna bisa mendapatkan satu satuan mata uang asing. Dalam konteks Indonesia, kurs dapat diartikan sebagai jumlah rupiah yang diperlukan untuk memperoleh satu unit mata uang asing (Ayunia, 2014). Kurs mata uang asing memiliki keterkaitan langsung dengan volume ekspor suatu negara. Kurs atau *exchange rate* antara negara mencerminkan kesepakatan nilai tukar mata uang oleh penduduk suatu negara dalam melakukan transaksi dagang. Secara lebih luas, nilai tukar juga dapat diartikan sebagai harga relatif dari barang-barang yang diperjualbelikan antarnegara. Ketika nilai tukar riil berada pada tingkat yang tinggi, maka barang impor menjadi relatif lebih murah bagi konsumen domestik, sementara produk dalam negeri menjadi lebih mahal di pasar internasional (Asrini et al., 2021)

7. Kebijakan Bukan Tarif atau *Nontariff Measures* (NTMs)

Kebijakan nontarif atau *nontariff Measures* (NTMs) adalah regulasi yang tidak berbentuk tarif namun dapat memengaruhi kegiatan perdagangan internasional suatu komoditas, baik dengan memengaruhi jumlah barang yang diperdagangkan, harga barang, atau keduanya sekaligus (Ardiyanti & Saputri, 2018). *Nontariff measures* (NTMs) merupakan regulasi alternatif untuk tarif yang mampu membelokan arus perdagangan (Virginia & Novianti, 2020).

NTMs merupakan berbagai langkah-langkah bukan tarif yang dibuat guna dapat memengaruhi arus perdagangan internasional. NTMs dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama. Kategori pertama mencakup kebijakan nontarif yang diterapkan terhadap impor, seperti kuota, larangan impor, izin impor, prosedur penilaian kesesuaian, dan biaya administrasi. Kategori kedua mencakup NTMs yang dikenakan terhadap ekspor, termasuk pajak, subsidi serta kuota dan yang ketiga meliputi regulasi yang berlaku di dalam negeri, seperti ketentuan ketenagakerjaan, standar kesehatan dan lingkungan, regulasi teknis, serta subsidi domestik (Handoyo, 2019).

METODOLOGI

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan teknik analisis regresi linier berganda berbasis panel data, dimana data ini merupakan jenis data yang mengombinasikan data *time series* dengan data *cross section* dalam satu kesatuan analisis. Dalam penelitian ini menggunakan satu variabel dependent (Y) yakni Volume ekspor karet remah Indonesia ke negara tujuan utama dan empat variabel independent (X) yakni, PDB negara tujuan ekspor (X1), harga karet remah internasional (X2), kurs (X3) dan NTMs (X4).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penentuan Model

Dalam analisis regresi dengan data panel, terdapat tiga model utama yang umum digunakan, yaitu *common effect model* (CEM), *fixed effect model* (FEM), dan *random Effect Model* (REM). Pemilihan model yang paling sesuai dengan karakteristik data dilakukan melalui serangkaian uji, seperti uji chow yang digunakan untuk membandingkan CEM dengan FEM, uji hausman untuk menentukan pilihan antara FEM dan REM, serta uji lagrange multiplier (LM) yang membandingkan CEM dengan REM

A. Uji Chow

Dilakukan uji chow untuk menentukan apakah model yang lebih cocok digunakan adalah *common effect* atau *fixed effect*.

Tabel 1 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	108.852981	(9,106)	0.0000
Cross-section Chi-square	279.182374	9	0.0000

Merujuk pada hasil uji sebelumnya, nilai probabilitas dari uji statistik F sebesar 0.0000, yang jauh di bawah tingkat signifikansi 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa model *fixed effect* (FEM) lebih cocok digunakan daripada model *common effect* (CEM), sehingga analisis dilanjutkan dengan pengujian hausman untuk pemilihan model selanjutnya.

B. Uji Hausman

Selanjutnya, uji hausman digunakan untuk memilih model yang lebih cocok antara *fixed effect* dengan *random effect*.

Tabel 2 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	4	1.0000

Dari hasil diperoleh nilai probabilitas sebesar 1.0000 yang mengindikasikan tidak adanya perbedaan signifikan antara *fixed effect* dengan *random effect*. Dengan demikian, model yang dinilai lebih efisien secara statistik dan dipilih dalam penelitian ini adalah *random effect model* (REM). Mengingat REM terpilih sebagai model terbaik, maka analisis selanjutnya dilakukan dengan uji lagrange multiplier (LM).

C. Uji Lagrange Multiplier

Selanjutnya uji lagrange multiplier digunakan untuk menentukan apakah *random effect* lebih tepat digunakan dibandingkan *common effect*.

Tabel 3 Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai statistik Lagrange Multiplier (LM) sebesar 163.9768 dengan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar 0.1055, yang melebihi batas signifikansi 5%. Oleh karena itu, H_0 tidak dapat ditolak, yang mengindikasikan bahwa efek acak dalam model tidak signifikan. Dengan demikian, model *Common Effect* (CEM) dinilai lebih sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini dibandingkan dengan *Random Effect Model* (REM).

Berdasarkan rangkaian uji pemilihan model regresi data panel, yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM), diperoleh hasil bahwa model *Common Effect* (CEM) merupakan model yang paling tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, analisis regresi selanjutnya menggunakan pendekatan CEM untuk mengevaluasi pengaruh variabel independent yakni PDB negara tujuan, kurs, harga karet remah internasional, dan NTMs terhadap volume ekspor karet remah Indonesia ke negara tujuan utama selama periode 2012–2023.

2. Hasil Analisis Regresi Data Data Panel

Setelah dilakukan analisis menggunakan aplikasi *evIEWS* melalui pengujian lagrange Multiplier, Model yang digunakan dalam penelitian adalah *common effect* (CEM) maka diperoleh hasil:

Tabel 4 Hasil Regresi Menggunakan *Common Effect Model* (CEM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	114.8232	34.47288	3.330826	0.0012
PDB	0.020093	0.001635	12.29026	0.0000
HARGA	0.003132	0.004068	0.770075	0.4428
KURS	-0.007115	0.001667	-4.269016	0.0000
NTMS	-4.300800	21.61373	-0.198985	0.8426
R-squared	0.581055	Mean dependent var		194.3350
Adjusted R-squared	0.566483	S.D. dependent var		170.8753
S.E. of regression	112.5078	Akaike info criterion		12.32470
Sum squared resid	1455670.	Schwarz criterion		12.44084
Log likelihood	-734.4817	Hannan-Quinn criter.		12.37186
F-statistic	39.87471	Durbin-Watson stat		0.248051
Prob(F-statistic)	0.000000			

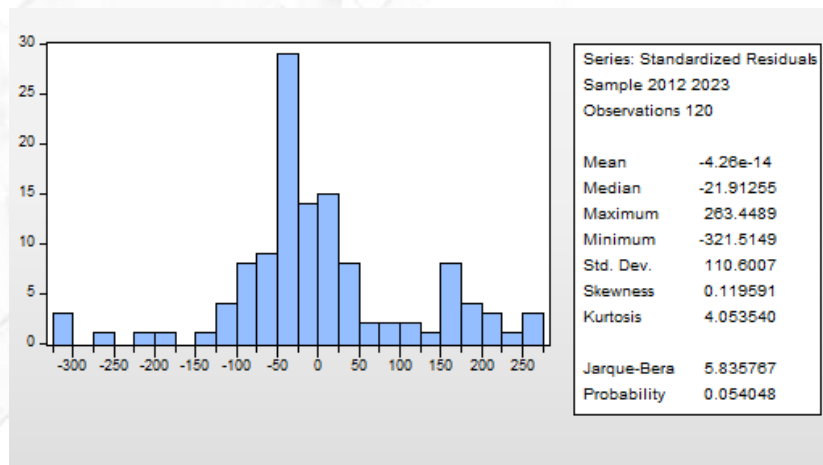
Persamaan:

$$Y = 114.8232 + 0.020093 + 0.0.0031332 + 0.007115 - 4.300800 + \epsilon$$

3. Uji Asumsi Klasik

A. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, pengujian terhadap normalitas residual dilakukan menggunakan metode Jarque-Bera. Hasil dari uji tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2 Hasil Uji Normalitas

Nilai sebesar 5.8357 yang diperoleh dengan probabilitas 0,054, yang lebih tinggi dari tingkat signifikansi 5% (0,050), ini mengindikasikan bahwa residual dari model berdistribusi normal, sehingga model regresi memenuhi dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

B. Uji Multikoleniaritas

Tabel 5 Hasil Uji Multikoleniaritas

	PDB	HARGA	KURS	NTMS
PDB	1.000000	-0.039855	-0.170453	-0.098395
HARGA	-0.039854	1.000000	0.061246	-0.212734
KURS	-0.170453	0.0612456	1.000000	-0.0867556
NTMS	-0.098395	-0.212734	-0.086756	1.000000

Berdasarkan tabel korelasi, seluruh nilai hubungan setiap independent variabel berada di bawah 0,8. Hal ini memberikan informasi tidak adanya indikasi multikoleniaritas, sehingga koefisien regresi yang dihasilkan dapat ditafsirkan secara tepat tanpa kekhawatiran adanya bias yang disebabkan oleh hubungan yang terlalu kuat antar independent variabel.

C. Uji Heterokedastisitas

Uji ini diperuntukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain di model regresinya.

Tabel 6 Hasil Uji Heterokedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	79422.53	20934.86	3.793794	0.0002
PDB	1.707599	0.927794	1.840493	0.0683
HARGA	-1.148699	2.197194	-0.522803	0.6021
KURS	-0.607655	0.798682	-0.760821	0.4483
NTMS	-722.6116	11597.46	-0.062308	0.9504

Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser menunjukkan bahwa model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas. Hal dapat dilihat dari nilai probabilitas seluruh variabel independen dimana melebihi batas signifikansi 0,05. Dengan hal tersebut tidak ditemukan pengaruh signifikan dari variabel independen kepada nilai absolut residual, yang mengindikasikan bahwa varians residual bersifat konstan. Dapat dikatakan bahwa model regresi telah sesuai dengan asumsi homoskedastisitas.

4. Hasil Uji Signifikan Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menunjukan seluruh variabel independent yang ada pada model mempunyai pengaruh secara serempak terhadap variabel dependent.

Tabel 7 Hasil Uji F

R-squared	0.581055	Mean dependent var	194.3350
Adjusted R-squared	0.566483	S.D. dependent var	170.8753
S.E. of regression	112.5078	Akaike info criterion	12.32470
Sum squared resid	1455670.	Schwarz criterion	12.44084
Log likelihood	-734.4817	Hannan-Quinn criter.	12.37186
F-statistic	39.87471	Durbin-Watson stat	0.248051
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari output dapat dilihat bahwa besaran *F-statistic* bernilai 39.87471 dengan probabilitas 0.00000. Karena nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0.05 ($0.0000 < 0.05$) maka disimpulkan bahwa secara simultan, variabel PDB negara tujuan, harga karet remah internasional, kurs, dan NTMs berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet remah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa variabel tidak signifikan secara individu (seperti harga dan NTMs), tetapi secara serempak, keempat variabel ini tetap memiliki pengaruh yang kuat terhadap ekspor karet remah.

5. Hasil Uji Signifikan Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)

Pada dasarnya menunjukan pengaruh seluruh variabel independent secara terpisah terhadap variabel dependent.

Table 8 Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	114.8232	34.47288	3.330826	0.0012
PDB	0.020093	0.001635	12.29026	0.0000
HARGA	0.003132	0.004068	0.770075	0.4428
KURS	-0.007115	0.001667	-4.269016	0.0000
NTMS	-4.300800	21.61373	-0.198985	0.8426

Berdasarkan tabel 4, variabel PDB negara tujuan berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet remah Indonesia. Besaran nilai t-statistik 12.290 dengan prob 0,0000 dan koefisien 0.020093 menunjukkan peningkatan PDB negara tujuan cenderung mendorong kenaikan permintaan karet remah. Hal ini sesuai dengan fenomena di mana

negara dengan aktivitas industri tinggi contohnya Amerika Serikat, Jepang, dan China menjadi pasar utama ekspor. Penelitian ini sejalan dengan temuan Utari & Nurcahyo (2019) yang menyatakan bahwa PDB negara tujuan memiliki pengaruh signifikan terhadap ekspor komoditas karet.

Variabel kurs juga berpengaruh signifikan secara parsial dengan nilai t-statistik -4.296016, probabilitas 0.0000, dan koefisien -0.007115. Artinya, depresiasi nilai tukar rupiah kepada mata uang asing meningkatkan daya saing harga ekspor Indonesia, sehingga volume ekspor cenderung meningkat. Temuan ini konsisten dengan kondisi perdagangan Indonesia dan sejalan dengan penelitian Ngatemi (2022) yang menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif namun signifikan terhadap ekspor karet.

Sementara itu, harga karet remah internasional tidak menunjukkan pengaruh signifikan, dengan t-statistik 0.770075 dan probabilitas 0.4428 serta koefisien 0.003132. Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga global tidak serta-merta memengaruhi volume ekspor karet remah Indonesia, kemungkinan karena sistem perdagangan yang berbasis kontrak jangka panjang. Penelitian ini sejalan dengan Claudia (2016) dimana menemukan bahwa harga internasional tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor karena adanya keterikatan dalam kesepakatan dagang yang bersifat tetap antara dua negara yang melakukan kegiatan perdagangan.

Terakhir, variabel NTMs juga tidak berpengaruh signifikan, dengan t-statistik 0.198985, probabilitas 0.8428, dan koefisien -4.300800. Meskipun NTMs sering dianggap sebagai hambatan perdagangan, hasil ini menunjukkan bahwa eksportir karet remah Indonesia mampu beradaptasi terhadap regulasi teknis dan administratif negara tujuan. Hasil ini serupa dengan penelitian Alsy (2023) yang menemukan hasil bahwa NTMs tidak selalu menghambat volume ekspor secara signifikan, tergantung pada karakteristik sektor dan negara tujuan.

PENUTUP

Kesimpulan

Secara simultan PDB negara tujuan ekspor, harga karet remah internasional, kurs, dan NTMs berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet remah. Sedangkan secara parsial PDB positif serta signifikan terhadap volume ekspor karet remah Indonesia, kurs berpengaruh negatif dan signifikan. Sedangkan variabel harga karet remah internasional dan NTMs tidak memiliki berpengaruh signifikan.

Saran

Sedikit saran yang penulis bisa berikan untuk industri karet, terutama dalam ekspor karet remah Indonesia diantaranya:

- 1) Diversifikasi Pasar Ekspor, mengingat pengaruh positif dari variabel PDB negara tujuan terhadap ekspor karet remah Indonesia, pemerintah dan pelaku industri (*exportir*) disarankan untuk mencari pasar baru yang memiliki permintaan lebih stabil. Selain itu, strategi diplomasi perdagangan perlu diperkuat agar ekspor tidak terlalu bergantung pada beberapa negara utama saja.
- 2) Peningkatan daya saing produk, dengan adanya pengaruh negatif namun tidak signifikan dari kebijakan nontarif (NTMs), eksportir perlu meningkatkan kualitas produk agar sesuai dengan standar minimal negara tujuan. Pemerintah dapat mendukung dengan kebijakan insentif bagi industri yang berinvestasi dalam sertifikasi, teknologi produksi, dan keberlanjutan lingkungan.
- 3) Pengelolaan nilai tukar yang stabil, mengingat kurs berpengaruh positif terhadap ekspor, kebijakan ekonomi makro yang mendukung stabilitas nilai tukar menjadi penting. Pemerintah dapat mengadopsi strategi untuk menjaga keseimbangan antara nilai tukar yang kompetitif dan stabilitas ekonomi nasional guna mendukung pertumbuhan ekspor komoditas karet remah.

REFERENCE

- Abdullah, F. D., Saleh, C., Rasyid, F. A., & Witro, D. (2023). Analisis Perdagangan Internasional Melalui Model Politik Heckscher-Ohlin Terhadap Kepentingan Ekonomi Nasional Pespektif Hukum Ekonomi Islam. *Al Ushuliy: Jurnal Mahasiswa Syariah Dan Hukum*, 2(2), 249. <https://doi.org/10.31958/alushuliy.v2i2.11483>
- Alsya, B. I., Hidayat, C. F., Friyatna, F., Nugraha, M. A., & Febriyani, W. T. (2023). Analisis Hambatan Tarif Dan Non-Tarif Dalam Ekspor Udang Ke Amerika Serikat. *Jurnal Economina*, 2(2), 553–561. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i2.333>
- Ardiyanti, S. T., & Saputri, A. S. (2018). DAMPAK NON TARIFF MEASURES (NTMs) TERHADAP EKSPOR UDANG INDONESIA. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 12(1), 1–20. <https://doi.org/10.30908/bilp.v12i1.244>
- Asrini, Y. N., Hodijah, S., & Nurhayani, N. (2021). Analisis Ekspor Kayu Manis Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1(1), 45–56. <https://doi.org/10.53867/jea.v1i1.5>
- Assiddiq, T. (2019). Pembuktian Teori Dalam Ekspor Indonesia Tahun 1986-2017. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(5), 425–432.
- Claudia, G., Yulianto, E., & Mawardi, M. K. (2016). Pengaruh Produksi Karet Alam Domestik, Harga Karet Alam Internasional, dan Nilai Tukar Terhadap Volume Ekspor Karet Alam Tahun 2010-2013. *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 35(1), 165–171.
- Fihri, F., Haryadi, H., & Nurhayani, N. (2021). Pengaruh kurs, inflasi, PDB dan harga karet internasional terhadap ekspor karet Indonesia Ke Tiongkok dan Amerika Serikat. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 9(3), 141–154. <https://doi.org/10.22437/pim.v9i3.16272>
- Handoyo, R. D. (2019). Non-Tariff Measures Impact on Indonesian Fishery Export. *Journal of Developing Economies*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jde.v4i1.12686>
- Harahap, I., Matondang, K., Saajidah, A., & Ginting, H. N. B. (2024). Analisis Dampak Globalisasi Terhadap Perdagangan Internasional. *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 2(1), 159–164. <https://doi.org/10.57235/jleb.v2i1.1549>
- Hasoloan, J. (2013). Peranan Perdagangan Internasional dalam Produktifitas dan Perekonomian. *Edunomic: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 1(2), 102–112.
- Juliana, R., & Aswitari, L. P. (2020). Pengaruh Harga Internasional, Kurs Dollar, Dan Pdb As Terhadap Volume Ekspor Udang Indonesia Ke As. *E-Jurnal EP Unud*, 10(4), 1539–1565. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/58256>
- Matondang, K. A., Sitio, F. M., Lahagu, P. H., & Hasibuan, R. F. (2024). Perbandingan Teoretis Keunggulan Absolut Dan Keunggulan Komparatif : Implikasi Bagi Kebijakan. *Sosial Humaniora Sigli*, 7(1), 506–519. <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSH/article/view/2397/1795>
- Ngatemini, N., Emilia, E., & Mustika, C. (2022). Pengaruh Produksi, Harga Karet Internasional dan Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor Karet Alam Indonesia. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 2(1), 13–22. <https://doi.org/10.53867/jea.v2i1.60>
- Suryanto, S., & Kurniati, P. S. (2022). Analisis Perdagangan Internasional Indonesia dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya. *Intermestic: Journal of International Studies*, 7(1), 104. <https://doi.org/10.24198/intermestic.v7n1.6>
- Venny, S., & Asriati, N. (2022). Permintaan Dan Penawaran Dalam Ekonomi Mikro. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, 7(1), 184–194. <https://doi.org/10.31932/jpe.v7i1.1583>
- Virginia, A., & Novianti, T. (2020). Non-Tariff Measures (Ntms) and Indonesian Natural Rubber Export To the Main Export Destination Countries. *Journal of Developing Economies*, 5(1), 57. <https://doi.org/10.20473/jde.v5i1.18609>
- Yunita, R., Sagala, S., Keysadli, W., & Sinurat, V. (2025). *Literature Review : Analisis Fungsi Penawaran dalam Ekonomi Mikro*. 3(1).