

**PENGARUH LAJU DEFORESTASI, EKSPOR BATUBARA, EKSPOR CPO  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KALIMANTAN TAHUN 2012-2019**

***EFFECT OF DEFORESTATION RATE, COAL EXPORTS, CPO EXPORTS ON  
ECONOMIC GROWTH IN KALIMANTAN IN 2012-2019***

<sup>1)</sup>Nabila Hasna Arinda, <sup>2)</sup>Sudati Nur Sarfiah, <sup>3)</sup>Yustirania Septiani

<sup>123</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar, Indonesia

Nabilaarinda16@gmail.com

**Abstrak**

Pertumbuhan ekonomi adalah suatu parameter yang baik untuk mengukur kinerja perekonomian suatu negara. Pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari faktor sumber daya alam, Pulau Kalimantan memiliki sumber daya alam yang melimpah, tetapi pertumbuhan ekonomi Pulau Kalimantan pada tahun 2012-2019 mengalami fluktuasi cenderung turun dari pulau-pulau lain yang ada di Indonesia. Pulau Kalimantan juga memiliki angka deforestasi yang tinggi, deforestasi adalah salah satu tanda dari degradasi lingkungan. Pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan juga didorong dari sektor ekspor pertambangan batubara dan CPO atau minyak kelapa sawit yang dimana sektor tersebut salah satu penyebab terjadinya deforestasi di Kalimantan. Fokus dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah laju deforestasi, ekspor batubara, dan ekspor CPO mempunyai pengaruh positif dalam pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah laju deforestasi, ekspor batubara, dan ekspor CPO. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data panel yang menggunakan 5 provinsi di Pulau Kalimantan tahun 2012-2019 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan pendekatan *Common Effect Model* Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa laju deforestasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, ekspor batubara dan ekspor CPO memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian ini perlu adanya peran pemerintah dalam menentukan kebijakan mengenai pengelolaan SDA yang efektif, efisien dan ramah lingkungan.

**Kata kunci :** Pertumbuhan ekonomi, laju deforestasi, ekspor batubara, ekspor CPO

**Abstract**

*Economic growth is a good parameter for measuring a country's economic performance. Economic growth can not be separated from natural resource factors, Kalimantan Island has abundant natural resources, but the economic growth of Kalimantan Island in 2012-2019 fluctuated tends to fall from other islands in Indonesia. Kalimantan island also has a high deforestation rate, deforestation is one sign of environmental degradation. Economic growth on the island of Kalimantan is also driven by the export sector of coal mining and CPO or palm oil which is one of the causes of deforestation in Kalimantan. The focus of this study is to find out whether deforestation rates, coal exports, and CPO exports have a positive influence on economic*

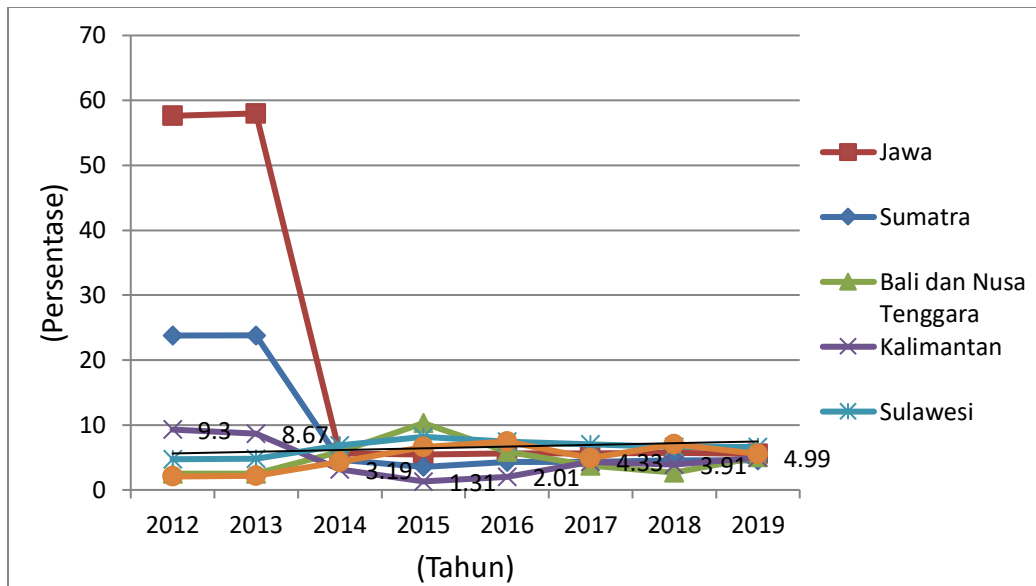
*growth in Kalimantan. The dependent variables in the study were economic growth, while the independent variables in the study were deforestation rates, coal exports, and CPO exports. This study used secondary data in the form of panel data using 5 provinces in Kalimantan Island in 2012-2019 obtained from the Central Statistics Agency. The method used in this study is regression of panel data with the Common Effect Model approach. The results of this study show that deforestation rates do not have a significant influence on economic growth, coal exports and CPO exports have a significant positive influence on economic growth. Based on the results of this study, there needs to be a role for the government in determining policies regarding effective, efficient and environmentally friendly SDA management.*

**Keywords:** *Economic growth, deforestation rate, coal exports, CPO exports*

## **PENDAHULUAN**

Pertumbuhan ekonomi adalah suatu parameter yang baik untuk mengukur kinerja perekonomian suatu negara. Pertumbuhan ekonomi juga ditandai dengan peningkatan nilai dan juga jumlah produksi barang dan jasa yang dihitung dalam kurun waktu tertentu. Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah pertumbuhan ekonomi. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi maka akan semakin tinggi kesejahteraan masyarakat suatu negara (Sitindaon, 2013).

Menurut Zia et al, (2021) pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari peranan sumber daya alam yang tersedia. Pulau Kalimantan yang memiliki sumber daya alam yang melimpah. Tetapi pada tahun 2012-2019 pertumbuhan ekonomi pulau Kalimantan mengalami fluktuasi cenderung turun dibandingkan pulau-pulau lain yang ada di Indonesia. Berikut pertumbuhan ekonomi pulau-pulau yang ada di Indonesia pada tahun 2012-2019:



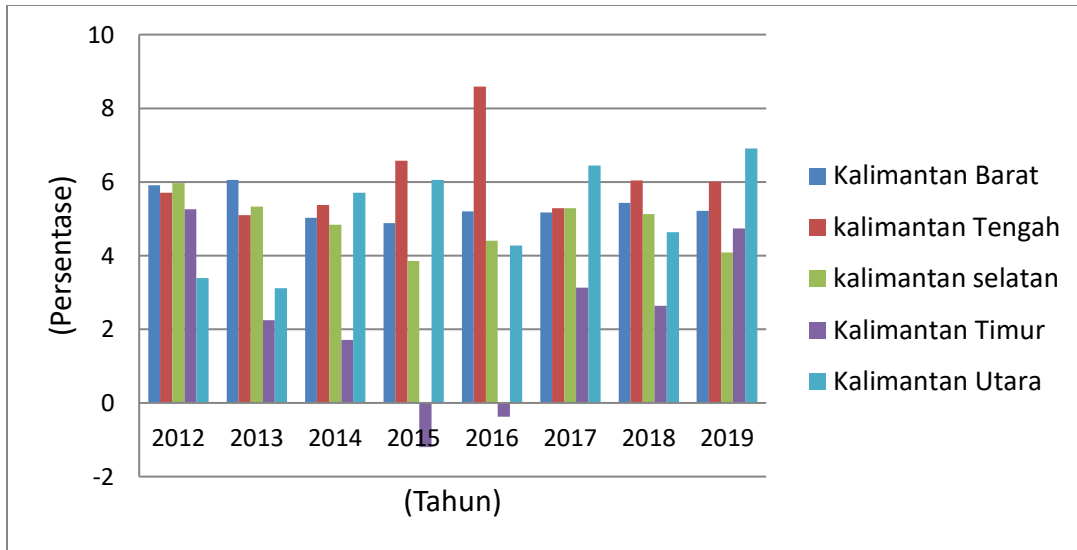
Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia

Gambar 1.1 Persentase Laju Pertumbuhan Ekonomi Pulau di Indonesia tahun 2012-2019

Dari data diatas menunjukkan bahwa pulau Kalimantan memiliki pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif cenderung turun diantara pulau-pulau lain yang ada di Indonesia pada periode 2012-2019, mengingat bahwa pulau Kalimantan memiliki sumber daya alam yang melimpah. Pertumbuhan ekonomi yang turun akan mengakibatkan angka pengangguran menjadi semakin tinggi, kesenjangan dan ketidaksetaraan meningkat tajam, pinjaman pemerintah melonjak naik. Hal tersebut tentunya akan merugikan negara (Yassaroh, 2020).

Menurut Sosilowati et al, (2017) Pulau Kalimantan merupakan pulau terbesar

ketiga didunia, juga sebagai pulau terluas di Indonesia sekaligus pulau dengan garis perbatasan terpanjang dengan negara Malaysia dan kekayaan alam yang melimpah. Apabila sumber daya alam bisa digali lebih baik, maka pertumbuhan ekonomi di Kalimantan bisa lebih tinggi dari pulau-pulau lainnya. Kekayaan sumber daya alam berupa cadangan minyak dan gas serta batu bara, menjadikan Kalimantan sebagai salah satu lumbung energi nasional. Pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan terus mengalami fluktuasi selama periode tahun 2012-2019. Berikut adalah gambar pertumbuhan ekonomi di 5 provinsi yang ada di Kalimantan dari tahun 2012-2019:



Sumber : Badan Pusat Statistik & Bapedda Kalimantan

Gambar 1.2 Pertumbuhan Ekonomi Pulau di Kalimantan tahun 2012-2019

Berdasarkan gambar 1.2 yang telah disajikan menunjukkan pertumbuhan ekonomi di 5 provinsi yang ada di Pulau Kalimantan, pertumbuhan ekonomi tersebut mengalami fluktuasi cenderung turun dan lambat. Pada tahun 2015 sampai 2016 pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan mengalami penurunan hingga mencapai minus dari tahun-tahun sebelumnya.

Menurut Pahlevi, (2015) perlambatan pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan ini disebabkan oleh produksi pangan yang menurun akibat mundurnya periode tanam. Produksi minyak mentah dan batu bara yang turun pun mendatangkan dampak negatif bagi industri kilang minyak. Selain itu distribusi perdagangan melambat karena menurunnya pasokan barang impor. BPS (2020) juga mencatat, akibat pertumbuhan

ekonomi melambat, tingkat pengangguran meningkat.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu indikator yang dapat digunakan oleh suatu negara untuk menilai dan mengevaluasi kondisi pembangunan ekonomi di dalam negaranya. Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan juga sebagai proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional (Wulandari & Zuhri, 2019).

Menurut Samuelson faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi ada 4, yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), perubahan teknologi dan inovasi, Sumber Daya Alam (SDA) serta pembentukan modal. Kategori dalam sumber daya alam ini diantaranya yaitu tanah yang baik untuk ditanami, minyak dan gas, hutan, air, serta bahan mineral. Landasan sumber daya yang sangat besar dengan output besar dalam bidang pertanian, perikanan, dan kehutanan merupakan hal yang utama bagi beberapa negara yang telah mengalami pertumbuhan. Faktor ke 4 adalah pembentukan modal, akumulasi modal selalu menghendaki konsumsi pada saat ini selama beberapa tahun. Negara maju yang pertumbuhannya pesat berinvestasi sangat besar pada barang modal baru. Pada Negara-negara dengan pertumbuhan paling pesat, 10-20% output akan masuk kedalam pembentukan modal bersih (Octavianingrum, 2015).

### **Laju Deforestasi**

Deforestasi merupakan aktivitas penebangan hutan yang dilakukan oleh manusia yang bertujuan membentuk lahan baru yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur, industri, lahan perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batu bara. Peningkatan kebutuhan lahan bagi kepentingan sektor ekonomi lainnya seperti

pertanian, perumahan, infrastruktur, dan lain-lain yang memerlukan lahan-lahan baru, tentunya akan menggunakan kawasan-kawasan hutan yang sudah tidak memiliki fungsi sebagaimana hutan yang ditetapkan melalui UU Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan maupun hutan sebagai ekosistem hutan (Zulkarnain, 2013). Tetapi deforestasi yang sedang berlangsung adalah masalah lingkungan global yang mendesak dengan dampak langsung pada perubahan iklim, emisi karbon, dan keanekaragaman hayati (Ajanaku et al., 2020)

Berdasarkan catatan organisasi lingkungan World Wildlife Fund (WWF) terdapat beberapa faktor yang sangat berpengaruh penyebab terjadinya deforestasi antara lain:

- a. Konversi pertanian. Populasi manusia yang terus meningkat dan membutuhkan pasokan bahan pangan yang semakin banyak. Untuk memenuhi hal tersebut, kebun-kebun baru untuk kedelai dan gula di Brasil dibuka secara massif. Permintaan terhadap biofuel juga telah mengakibatkan perluasan perkebunan kelapa sawit di Indonesia secara massif.
- b. Illegal logging. Hampir 50% pemanenan kayu di hutan-hutan alam merupakan illegal logging. Pemerintah di berbagai negara telah mencoba mengawasi mulai

dari pemanenan kayu di hutan hingga penjualannya. Akan tetapi hal ini belum mampu memberantas illegal logging secara efektif. Hutan hujan tropis di Brasil, Kongo, Indonesia dan Rusia masih menjadi ajang pembalakan liar.

- c. Kebakaran hutan. Jutaan hektar hutan telah habis diakibatkan oleh kebakaran hutan setiap tahunnya. Deforestasi dari kebakaran hutan lebih banyak dibanding deforestasi akibat konversi pertanian dan illegal logging disatukan. Kerugian yang disebabkan oleh kebakaran hutan juga lebih besar, karena berpotensi menghilangkan plasma nutfah dan ancaman langsung bagi manusia, seperti gangguan kesehatan, kehilangan materi, dan jiwa.
- d. Penggunaan kayu bakar. Penggunaan kayu untuk bahan bakar di seluruh dunia masih signifikan sebagai salah satu pendorong deforestasi. Setengah dari praktek illegal logging disebabkan oleh konsumsi kayu bakar.

### **Ekspor Batubara**

Ekspor merupakan suatu proses penjualan barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Menurut Mohsen, (2015) Ekspor dapat mendukung perekonomian nasional dengan menyediakan pendapatan dan devisa negara yang dapat

digunakan untuk mengimpor modal dan barang setengah jadi, yang membantu dalam meningkatkan output. Jadi ekspor menggambarkan aktifitas perdagangan antar bangsa yang dapat memberikan dorongan dinamika pertumbuhan perdagangan internasional, sehingga suatu negara yang sedang berkembang kemungkinan dapat mencapai kemajuan perekonomian yang setara dengan negara-negara yang maju.

Batu bara adalah salah satu bahan bakar fosil yang menurut Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 merupakan endapan senyawa organik yang terbentuk secara alamiah dari sisa tumbuh-tumbuhan. Batu bara dimanfaatkan di berbagai industri seperti pembangkit tenaga listrik, semen, kertas, baja, dan lainnya. Batu bara Indonesia sebagian besar digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) dan sektor industri lainnya (Arif Setiawan, 2020). Batu bara merupakan salah satu komoditas ekspor non migas yang berkontribusi bagi pertumbuhan ekonomi. Putra dan Damanik, (2017) menjelaskan bahwa ekspor migas, dan non migas merupakan mesin pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

### **Ekspor CPO**

Selain ekspor batubara Kalimantan juga mempunyai komoditas unggulan lain

untuk diekspor guna mendorong pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Menurut Rifin et al. (2020) salah satu penyumbang terbesar ekspor di Indonesia adalah crude palm oil, yaitu sebesar 13,6% pada tahun 2017. Crude Palm Oil (CPO) merupakan minyak nabati hasil pengolahan daging buah kelapa sawit.). Produk turunan CPO dapat dipecah menjadi dua kategori, yaitu produk makanan dan produk oleokimia. Produk makanan yang dapat diperoleh dari pengolahan CPO adalah minyak goreng, margarin, dan pengganti lemak kakao. Sementara, produk oleokimia yang dapat dihasilkan adalah lilin, sabun, pelumas, deterjen, kosmetik, dan minyak diesel (bahan bakar). Meski produk turunan CPO dapat digunakan dalam berbagai bentuk aplikasi, sebanyak 80% CPO yang diproduksi dunia digunakan untuk sektor pangan (Risky Puspita Sari, Sudati Nur Sarfiah, 2019).

CPO merupakan komoditas hortikultura terkemuka dan memainkan peran penting yang berkontribusi bagi perekonomian Indonesia pada valuta asing, memperbesar pangsa pasar. Perdagangan CPO dan turunannya merupakan sumber pendapatan terbesar kedua dari sektor nonminyak dan gas, yang akhirnya meningkatkan jumlah uang beredar. Menurut Boediono (1993), dengan surplus neraca

pembayaran, akan ada lebih banyak devisa yang masuk, maka peningkatan pasokan uang. Dengan demikian, kenaikan harga CPO dunia akan menaikkan pendapatan nasional serta jumlah uang beredar yang serta merta akan menaikkan PDB Indonesia (Aprina, 2014).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang ditujukan untuk memberikan gambaran situasi atau keadaan yang terjadi. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian secara tidak langsung yang diperoleh melalui media perantara. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel yaitu data kombinasi antara data runtut waktu (time series) dan data dari beberapa obyek dalam satu waktu (cross section) (Sanitra, 2020). Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu dari laporan tahunan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pembangunan Daerah (Bappeda), Kementerian Lingkungan Hidup, Kementerian ESDM, Bank Indonesia. Data

yang digunakan adalah data dari tahun 2012-2019.

### **Analisis Data**

#### **Uji Kesesuaian Model**

##### ***Common Effect Model***

*Common Effect* merupakan metode dengan mengkombinasikan data *time series* dengan *cross section*, hanya dengan menggabungkan data tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Oleh karena itu dapat menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) untuk mengestimasi model data panel.

##### ***Fixed Effect Model***

*Fixed Effect* merupakan model yang menunjukkan perbedaan konstanta antarobjek, meskipun dengan koefisien regresor yang sama (Winarno, 2015). Efek tetap yang dimaksud dalam model ini yaitu satu objek memiliki konstanta yang besarnya tetap untuk berbagai periode waktu, demikian juga dengan koefisien regresinya.

##### ***Random Effect Model***

*Random Effect* digunakan untuk mengatasi masalah kelemahan efek tetap yang menggunakan variabel *dummy*, sehingga model mengalami ketidakpastian. Dengan menambahkan variabel gangguan (*error terms*) yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar kabupaten/kota.

### **Pemilihan Model Terbaik**

#### **Uji Chow**

Uji Chow digunakan untuk menentukan model yang sebaiknya dipakai antara Fixed Effect atau Common Effect. Apabila hasil uji Chow menghasilkan nilai *f*-statistik dengan probabilitas lebih dari 0,05 maka model yang digunakan adalah model *common effect* dan sebaliknya.

#### **Uji Hausman**

Uji Hausman ini bertujuan untuk mengetahui apakah sebaiknya menggunakan model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Apabila nilai probabilitas *chi-squares* kurang dari nilai kritisnya dengan taraf signifikansi 5% (0,05) maka model yang digunakan adalah *fixed effect model* dan sebaliknya.

#### **Uji Langrange Multiplier (LM)**

Uji Langrange Multiplier (LM) digunakan untuk memilih model estimasi terbaik antara Common Effect Model dan Random Effect Model. Untuk mendapat hasil uji ini dapat melalui perbandingan nilai LM hitung dengan nilai *chi-squared* tabel dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sebanyak jumlah variabel independent (bebas) dan alpha atau tingkat signifikansi sebesar 5%. Apabila nilai LM hitung > *chi-squared* tabel maka model yang dipilih adalah REM dan sebaliknya apabila nilai LM



hitung < chi-squared tabel maka model yang dipilih adalah CEM.

Hasil estimasi regresi data panel menggunakan *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, *Random Effect Model (REM)* dapat diketahui sebagai berikut:

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Uji Kesesuaian Model**

Tabel 1. Hasil Regresi Data Panel

Dependent Variabel : Tingkat Kemiskinan			
Probabilitas			
Variabel	CEM	FEM	REM
C	-11.64071	-10.73437	-11.64976
Log (Laju Deforestasi)	1.419946	1.285701	1.421050
Log (Ekspor Batubara)	4.591544	4.714678	4.595115
Log (Ekspor Cpo)	8.527605	7.291703	8.534237
R <sup>2</sup>	0.966749	0.970489	0.966749
F-Statistik	348.8861	150.3347	348.8861
Prob. F-Statistik	0.000000	0.000000	0.000000

Sumber : Eviews 10 (data diolah)

**Pemilihan Model Terbaik**

Tabel 1. 1 Uji Chow dan Uji Hausman

Uji Chow	Uji Hausman	Uji LM
0.4149	0.2600	0.3350

Diketahui bahwa nilai probabilitas dari Uji *Chow* sebesar 0.4149 dan Uji *Hausman* sebesar 0.2600 lebih dari

0,05. Breusch-Pagan dalam kolom both menunjukkan nilai sebesar 0.3350. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model common

effect adalah yang terbaik dibandingkan dengan random effect..

### Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil regresi *Common Effect Models* nilai R-square ( $R^2$ ) sebesar 0.966749 dimana jika nilai R-square semakin mendekati angka satu maka model ini akan semakin baik. Dengan demikian maka variabel pertumbuhan ekonomi mampu dijelaskan dengan variabel laju deforestasi, ekspor batubara, ekspor CPO. sebesar 96,67%, sedangkan sisanya 100% - 96,67% atau sebesar 3,33% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

### Uji F

Dari hasil analisis regresi diperoleh nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu  $348.8861 > 3,245$  yang berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,00000 lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan Laju Deforestasi, Ekspor Batubara, Ekspor CPO secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019.

### Uji t

Nilai t tabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 1,687 dengan *degree of freedom* ( $df$ ) =  $40-3 = 37$  dan taraf signifikansi  $\alpha=5\%$  atau 0,05. Berdasarkan

hasil uji t maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Variabel laju deforestasi memiliki nilai t hitung nilai  $1,419946 < 1,687$ . Maka terjadi penerimaan  $H_0$ . Artinya variabel laju deforestasi tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Dengan nilai probabilitas sebesar 0.1642 lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 0,05, artinya variabel laju deforestasi tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan.
2. Variabel ekspor batubara memiliki nilai t hitung sebesar  $4.591544 > t$  tabel 1,687 dan t hitung berada didaerah penolakan  $H_0$ . Artinya ada pengaruh positif ekspor batubara terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Dengan nilai probabilitas 0,0001 lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 artinya variabel ekspor batubara mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan..
3. Variabel ekspor batubara memiliki nilai t hitung sebesar  $8.527605 > t$  tabel sebesar 1,687 dan t hitung berada di daerah penolakan  $H_0$ . Artinya terdapat pengaruh positif ekspor CPO terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000

lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 menunjukkan bahwa ada pengaruh positif signifikan variabel ekspor CPO terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan.

## **Pembahasan**

### **Pengaruh Laju Deforestasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan**

Laju deforestasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019. Meskipun laju deforestasi di Kalimantan pada tahun 2012-2019 mengalami fluktuatif cenderung naik, namun laju deforestasi di Kalimantan pada kenyataannya tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan pada tahun 2012-2019. Hasil penelitian ini berlawanan dengan teori EKC (*Environmental Kuznet Curve*) yang menyatakan bahwa akan terjadi degradasi lingkungan yang tinggi pada saat suatu negara berada pada tahap awal pembangunan karena sumber daya alam akan dieksploitasi guna meningkatkan faktor produksi yang akan meningkatkan output yang lebih besar dan akan mendorong pertumbuhan ekonomi semakin meningkat.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Herpita & Suranto, (2019) yang berjudul "*Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di*

*Indonesia*". Menyatakan bahwa Deforestasi merupakan permasalahan yang memerlukan strategi dalam pengurangannya, salah satunya dengan program REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) yaitu upaya pemerintah dalam menurunkan emisi dari deforestasi. REDD+ berhasil menurunkan deforestasi setiap tahunnya karena adanya pendekatan dan kerjasama yang lebih dalam mengupayakan deforestasi serta pengurangan emisi atau pemanasan global. Dengan adanya REDD+ ini, beberapa daerah berusaha melakukan transformasi kebijakan untuk mendukung misi perbaikan ekologis dan deforestasi di kawasannya, sebagaimana terjadi di wilayah Pulau Kalimantan maupun di Nusa Tenggara Barat. Pemerintah daerah juga menetapkan RPJMD yaitu peningkatan ekonomi alternatif seperti: pengembangan kerambah ikan dan pengembangan petani karet. Sehingga upaya penurunan deforestasi tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

### **Pengaruh Ekspor Batubara terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019**

Variabel ekspor batubara memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019.

Ekspor yang tinggi akan mampu meningkatkan pendapatan nasional yang nantinya akan mendorong pertumbuhan ekonomi menjadi lebih baik. Karena perdagangan internasional adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Menurut Mahrita et al., (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Sektor Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur” menyatakan bahwa sektor ekonomi yang dikategorikan sektor basis di Provinsi Kalimantan Timur periode 2003 s.d. 2013 adalah sektor pertambangan dan penggalan dan sektor industri pengolahan.

Hal ini sesuai dengan teori ekonomi klasik oleh Adam Smith yang menyatakan bahwa sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling mendasar dari kegiatan produksi suatu masyarakat, jumlah sumber daya yang tersedia merupakan sumber daya yang maksimum bagi pertumbuhan ekonomi. Hal ini didukung oleh penelitian Arif Setiawan (2020) yang berjudul “Analisis Pengaruh Ekspor dan Konsumsi Batu bara Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia”. Menyatakan bahwa konsumsi batu bara dalam negeri dan ekspor batu bara berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Ekspor yang tinggi akan menaikkan pendapatan nasional, yang

nantinya dapat mendorong kenaikan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

### **Pengaruh Ekspor CPO terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan tahun**

Variabel ekspor CPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019. Ekspor merupakan salah satu faktor terjadinya peningkatan pertumbuhan ekonomi suatu negara, perkebunan kelapa sawit akan menciptakan CPO yang termasuk dalam komoditas unggulan di Kalimantan yang diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kalimantan.

Hal ini sesuai dengan teori ekonomi klasik oleh Adam Smith yang menyatakan bahwa sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling mendasar dari kegiatan produksi suatu masyarakat, jumlah sumber daya yang tersedia merupakan sumber daya yang maksimum bagi pertumbuhan ekonomi. Menurut teori Cost Comparative Advantage (labor efficiency) dan production comparative (labor productivity), suatu negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan internasional. Adapun teori lain yaitu teori oleh David Ricardo yaitu perlunya perdagangan internasional dalam mengembangkan suatu perekonomian. Hal ini didukung penelitian

oleh Arianti & Siahaan, Lawitta, (2017) yang berjudul “*Pengaruh Ekspor Minyak Kelapa Sawit/Crude Palm Oil (CPO) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Pasca Reformasi (1998-2015)*” yang menunjukkan semakin tinggi ekspor CPO maka akan semakin tinggi pula pertumbuhan ekonomi. Ekspor yang tinggi akan menaikkan pendapatan nasional, yang nantinya dapat mendorong kenaikan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hikmah Suprihatin (2014) yang berjudul “*Analisis Pengaruh Ekspor Komoditi CPO (Crude Palm Oil) dan Perdagangan Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Riau tahun 2001-2014*” yang menunjukkan bahwa ekspor CPO berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi Riau, karena dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan kualitas hidup masyarakat di Propinsi Riau yang merata.

#### **KESIMPULAN**

1. Laju Deforestasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019.
2. Ekspor Batubara mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019. Sehingga dapat

diartikan bahwa setiap peningkatan ekspor batubara akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Ekspor akan menambah pendapatan nasional yang nantinya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

3. Ekspor CPO memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019. Artinya setiap kenaikan ekspor CPO akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kalimantan. Apabila ekspor meningkat maka akan menambah pendapatan nasional yang nantinya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
4. Laju deforestasi, ekspor batubara, dan ekspor CPO secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan tahun 2012-2019.

#### **SARAN**

1. Pemerintah daerah dapat lebih berupaya menggali SDA yang dimiliki untuk meningkatkan pendapatan daerah dengan tetap memperhatikan kelestarian alam dan berupaya menurunkan deforestasi di Kalimantan yang tergolong tinggi. Artinya, pengelolaan SDA yang efektif, efisien dan ramah lingkungan.

2. Batu bara merupakan salah satu komoditas unggul di Kalimantan yang bisa diekspor guna meningkatkan pendapatan nasional. Perlu perencanaan dan pengawasan yang matang oleh pemerintah dalam meningkatkan ekspor batubara, dan tetap memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi harga jual batubara. Para pengusaha diharapkan mampu menaati kebijakan-kebijakan yang berlaku.
3. Pemerintah perlu mengembangkan kebijakan-kebijakan produksi kelapa sawit atau crude palm oil yang ramah lingkungan, pengusaha dan masyarakat diharapkan bisa menaati kebijakan yang telah ditetapkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ajanaku, B. A., Assistant, T., & Collins, A. R. (2020). *Economic growth and deforestation in developing countries: Is the Environmental Kuznets Curve hypothesis still applicable? Evidence from a panel of selected African countries*.
- Arianti, J., & Siahaan, Lawitta, R. (2017). Pengaruh Ekspor Minyak Kelapa Sawit / Crude Palm Oil (CPO) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Pasca Reformasi. *Journal Profesionalisme Akuntan Menuju Sustainable Business*, 10(03), 329–333.
- Arif Setiawan. (2020). Analisis pengaruh ekspor dan konsumsi batubara terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 16(2), 109–124. <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol16.no2.2020.1081>
- Mahrita, Mintarti, S., & Fitriadi. (2016). Analisis Sektor Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ekonomi Keuangan, Dan Manajemen*, 12(2), 235–249. <http://journal.feb.unmul.ac.id>
- Mohsen, A. S. (2015). Effects of Exports and Investment on the Economic Growth in Syria. *International Journal of Management*, 2(6), 527–537.
- Octavianingrum, D. (2015). Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–80.
- Rifin, A., Feryanto, Herawati, & Harianto. (2020). Assessing the impact of limiting Indonesian palm oil exports to the European Union. *Journal of Economic Structures*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00202-8>
- Risky Puspita Sari, Sudati Nur Sarfiah, dan L. R. I. (2019). 338 / *DINAMIC: Directory Journal of Economic Volume 1 Nomor 3 Tahun 2019*. 1, 338–347.
- Runyan, C.W., Paolo D’Odorico., dan William Shobe. 2015. The economic impacts of positive feedbacks resulting from deforestation. *Journal of Ecological Economics* Vol 3 No 120 Page 93–99
- Sanitra, aje nira. (2020). *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pengangguran di Indonesia*.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH.

Sebagai, D., Satu, S., Untuk, S., Program, M., Strata, S., Dalam, S., Sarjana, P., Islam, E., Fakultas, P., Dan, E., Islam, B., Islam, U., Yogyakarta, S. K., Studi, P., Syariah, E., Ekonomi, F., Bisnis, D. A. N., Negeri, U. I., & Kalijaga, S. (2014). *Analisis Pengaruh Ekspor Komoditi Cpo ( Crude Palm Oil ) Dan Perdagangan Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Riau*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Sitindaon, D. (2013). Faktor-Faktor yang memengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Demak. In *Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang*. <https://lib.unnes.ac.id/18139/1/7450406030.pdf>

Wahyuni, H., & Suranto, S. (2019). Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 148–162.

<https://doi.org/10.14710/jiip.v6i1.10083>

Winarno, W. W. (2015). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews* (4th ed.). UPP STIM YKPN.

Zia, S., Rahman, M. ur, Noor, M. H., Khan, M. K., Bibi, M., Godil, D. I., Quddoos, M. U., & Anser, M. K. (2021). Striving towards environmental sustainability: how natural resources, human capital, financial development, and economic growth interact with ecological footprint in China. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(37), 52499–52513.